



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVI KONFERENCIJA

2024
VILNIUS



<https://doi.org/10.15388/SMVK.2024>



**STUDENTŲ
MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO
LXXVI KONFERENCIJA**



Vilnius, 2024 m. gegužės 13–17 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS



RĒMĒJAI:



**Lietuvos Respublikos
sveikatos apsaugos
ministerija**



Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVI KONFERENCIJA



Vilnius, 2024 m. gegužės 13–17 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS

Leidinį sudarė

VU MF Mokslo ir inovacijų skyriaus

inovacijų specialistas Kristijonas PUTEIKIS ir

administratorė Rima DAUNORAVIČIENĖ



VILNIAUS
UNIVERSITETO
LEIDYKLA

2024

Mokslo komitetas:

doc. dr. Valdemaras Jotautas
dr. Diana Bužinskienė
prof. dr. Violeta Kvedarienė
prof. dr. (HP) Saulius Vosylius
prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas
Indrė Sakalauskaitė
Laura Lukavičiūtė
dr. Agnė Abraitienė
doc. dr. Jūratė Pečeliūnienė
prof. dr. Vaiva Hendrixson
doc. dr. Ieva Stundienė
prof. dr. Eglė Preikšaitienė
doc. dr. Birutė Zablockienė
prof. dr. Pranas Šerpytis
Artūras Mackevičius

dr. Žymantas Jagelavičius
doc. dr. Agnė Kirkliauskienė
prof. dr. Marius Miglinas
Žilvinas Chomanskis
doc. dr. Kristina Ryliškienė
prof. dr. Vilma Brukienė
doc. dr. Saulius Galgauskas
Andrius Žučenka
doc. dr. Birutė Brasiūnienė
doc. dr. Jaunius Kurtinaitis
prof. dr. Eugenijus Lesinskas
doc. dr. Goda Vaitkevičienė
prof. dr. Alvydas Navickas
doc. dr. Rima Viliūnienė
prof. dr. (HP) Edvardas Danila

prof. dr. Nomedą Rima Valevičienė
Teresė Palšytė
doc. dr. Vytautas Tutkus
doc. dr. Danutė Povilėnaitė
dr. Viktorija Andrejevaitė
prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius
dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
doc. dr. Jurgita Stasiūnienė
dr. Arnas Bakavičius
prof. dr. Gilvydas Verkauskas
prof. dr. Sigitą Lesinskienė
doc. dr. Marija Jakubauskienė
prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė

Organizacinis komitetas:

Kristina Marcinkevičiūtė
Viktorija Rakovskaitė
Austėja Grudytė
Justina Semenkovaitė
Matas Žekonis
Rokas Žekonis
Milvydė Marija Tamutytė
Augustė Senulytė
Miglė Miglinaitė
Rokas Bartuška
Damian Luka Mialkowskyj
Karina Mickevičiūtė
Jovita Patricija Druta
Emilija Šauklytė

Austėja Račytė
Tadas Abartis
Mindaugas Smetaninas
Rafal Sinkevič
Gerda Šlažaitė
Kamilė Čeponytė
Einis Novičenko
Benas Matuzevičius
Gabriela Šimkonytė
Ieva Ruzgytė
Milda Mikalonytė
gyd. rez. Valentinas Kūgis
gyd. rez. Gabrielė Bielinytė
Vėjas Vytautas Jokubynas

Deivilė Kvaraciejūtė
Julija Pargaliauskaitė
Paulius Montvila
Rūta Bleifertaitė
Alicija Šavareikaitė
Julija Kondrotaitė
Gediminas Gumbis
Joana Leščevskaja
Gabrielė Bajoraitė
Augustinas Stasiūnas
Odeta Aliukonytė
Robertas Basijokas
Elvin Francišek Bogdzevič

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2024

© Vilniaus universitetas, 2024

Mieli Studentų mokslinės veiklos tinklo dalyviai



Norėčiau išreikšti jums nuoširdžius sveikinimus už jūsų įdirbį ir įnašą į mokslinę veiklą. Jaunatviška energija ir entuziazmas jums leidžia įprastus dalykus pamatyti naujai, o nusistovėjusias taisykles keisti inovacijomis. Susidomėjimas mokslu ir noras siekti pažangos bei naujų atradimų yra labai vertinami ir skatinami Medicinos fakultete bei visame Vilniaus universitete.

Mokslo pažinimas prasideda paprastu susidomėjimu, bet palaipsniui leidžia giliau suprasti pasaulį ir išplėsti mūsų pažinimo ribas, išspręsti sudėtingus iššūkius ir užduoti prasmingus klausimus, skatina technologijų ir inovacijų vystymąsi, padeda mums suprasti gamtos procesus ir jų poveikį aplinkai bei sveikatai, skatina kritinį mąstymą ir naujų idėjų sklaidą. Kelias, kuriuo dabar einate, yra ilgas ir labai platus, jis reikalauja įsipareigojimo, motyvacijos ir kruopštaus darbo.

Tikiu, kad dalyvavimas SMVT veikloje ne tik padeda plėsti jūsų pažinimo ribas, bet ir turi potencialą paveikti jūsų ateities pasirinkimus. Todėl noriu jums palinkėti ilgalaikio įkvėpimo ir sėkmės šioje kelionėje. Tegul jūsų pastangos teikia vaisių, o jūsų darbai atneša naudos ne tik jums, bet ir visuomenei.

Su didžiuliu entuziazmu ir kibirkštimi skubėkite pažinti mokslo pasaulį!

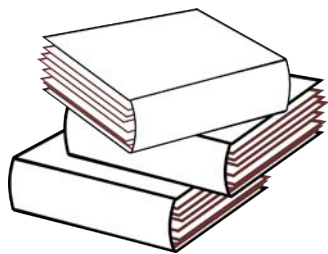
Prof. dr. Dalius Jatužis
VU Medicinos fakulteto dekanas

TURINYS

AKUŠERIJOS IR GINEKOLOGIJOS KLINIKA	10
Akušerijos ir ginekologijos grupė.....	10
ANATOMIJOS, HISTOLOGIJOS IR ANTROPOLOGIJOS KATEDRA	63
Žmogaus biologijos ir evoliucinės medicinos mokslinė grupė	63
FARMACIJOS IR FARMAKOLOGIJOS CENTRAS	88
Farmacijos grupė	88
ANESTEZIOLOGIJOS IR REANIMATOLOGIJOS KLINIKA.....	111
Anestezilogijos ir reanimatologijos grupė	111
AUSŲ, NOSIES, GERKLĖS IR AKIŲ LIGŲ KLINIKA	127
Oftalmologijos grupė	127
Otorinolaringologijos grupė	151
FIZIOLOGIJOS, BIOCHEMIJOS, MIKROBIOLOGIJOS IR LABORATORINĖS MEDICINOS KATEDRA	181
Fiziologijos grupė.....	181
Mikrobiologijos grupė	196
GASTROENTEROLOGIJOS, NEFROUROLOGIJOS IR CHIRURGIJOS KLINIKA	220
Abdominalinės chirurgijos ir gastroenterologijos grupė.....	220
Bendrosios chirurgijos grupė	241
Nefrologijos grupė	249
HEMATOLOGIJOS IR ONKOLOGIJOS KLINIKA	263
Onkohematologijos grupė	263
INFEKINIŲ LIGŲ IR DERMATOVENEROLOGIJOS KLINIKA	269
Dermatovenerologijos grupė.....	269
Infekcinių ligų grupė	280
KRŪTINĖS LIGŲ, IMUNOLOGIJOS IR ALERGOLOGIJOS KLINIKA.....	300
Alergologijos ir klinikinės imunologijos grupė	300
Krūtinės chirurgijos grupė	312
Pulmonologijos grupė.....	322
NEUROLOGIJOS IR NEUROCHIRURGIJOS KLINIKA.....	337
Neurochirurgijos grupė.....	337
Neurologijos grupė	339

ODONTOLOGIJOS INSTITUTAS	354
Odontologijos grupė.....	354
PATOLOGIJOS, TEISMO MEDICINOS KATEDRA	373
Teismo medicinos grupė.....	373
PSICHIATRIJOS KLINIKA.....	397
Psichiatrijos grupė	397
Vaikų ir paauglių psichiatrijos grupė.....	438
RADIOLOGIJOS, BRANDUOLINĖS MEDICINOS IR MEDICINOS	
FIZIKOS KATEDRA	465
Radiologijos grupė.....	465
REUMATOLOGIJOS, ORTOPEDIJOS-TRAUMATOLOGIJOS	
IR REKONSTRUKCINĖS CHIRURGIJOS KLINIKA.....	482
Ortopedijos ir traumatologijos grupė	482
Rekonstrukcinės ir plastinės chirurgijos grupė	486
Reumatologijos grupė	486
SKUBIOS MEDICINOS KLINIKA	489
Skubios medicinos grupė.....	489
SLAUGOS KATEDRA.....	497
Slaugos grupė	497
ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ LIGŲ KLINIKA.....	518
Kardiologijos grupė.....	518
VAIKŲ LIGŲ KLINIKA.....	559
Pediatrijos ir neonatologijos grupė	559
VIDAUS LIGŲ IR ŠEIMOS MEDICINOS KLINIKA.....	585
Endokrinologijos grupė.....	585
VISUOMENĖS SVEIKATOS KATEDRA	600
Visuomenės sveikatos grupė	600
ŽMOGAUS IR MEDICININĖS GENETIKOS KATEDRA	638
Genetikos grupė	638





Akušerijos ir ginekologijos klinika

AKUŠERIJOS IR GINEKOLOGIJOS GRUPĖ

DUBENS LIMFANGIOLEJOMIOMATOZĖ: KLINIKINIO ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Justina MARTIKAITYTĖ, III kursas.

Darbo vadovai. Dr. Kristina NORVILAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, Doc. dr. Vilius RUDAITIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti dubens limfangiolejomiomatozės klinikinį atvejį ir atlikti mokslinės literatūros apžvalgą.

Darbo metodika. Gavus pacientės sutikimą, surinkta ligos anamnezė ir aprašytas klinikinis atvejis bei išanalizuota mokslinė literatūra.

Atvejo aprašymas. 40 metų moteriai 2023 metų birželio mėn. ambulatoriškai ultragarsu diagnozuotas cistinis darinys kairiųjų priedų srityje. Atlikus laboratorinius tyrimus, CA-125 reikšmė buvo 16,8 U/ml, HE4 – 33 pmol/L, Roma indeksas 2,9 proc. Diagnozės papildymui, atliktas magnetinio rezonanso (MRT) tyrimas, kurio išvada dubenyje iš kairės pusės matomas masyvus cistinio tankio darinys būdingas kiaušidės cistiniam navikui (ORADS 4/5), augantis iš kairės kiaušidės arba kiaušintakio. Cistinis darinys daugiakamerinis, jo dydis 8,0x5,3 cm. 2023 metų rugsėjo mėn. pacientė buvo hospitalizuota į VUL SK Ginekologijos skyrių planiniam operaciniam gydymui. Gretutinių ligų, alergijų ar operacijų pacientė teigė neturėjusi. Prieš operaciją pacientės būklė buvo stabili, gimda normos dydžio, paslanki, neskausminga, pilvaplėvės dirginimo simptomas neigiamas. Buvo atlikta diagnostinė laparoskopija. Operacijos metu nustatytas 8,0x7,0 cm skaidriu turiniu užpildytas darinys dubens kairiame retroperitoniniame tarpe tarp kairės pusės klubinių arterijų ir dubens pilvaplėvės. Dešinė kiaušidė ir kiti matomi organai be patologiinių pakitimų, laisvo skysčio mažajame dubenyje nebuvo. Rasti pokyčiai atitiko dubens limfangiolejomiomatozinius pakitimus, operacija netęsta dėl grėsmės pažeisti limfinius takus, po kurios įvyktų didelė limfosekrecija, kuri būtų pavojinga gyvybei. Atliktas nuoplovų iš pilvo ertmės histologinis ištyrimas, gauta išvada – mezotelis. Po operacijos pacientė išrašyta į namus, taikytas apsauginis režimas, nuskausminamieji nesteroidiniai priešuždegiminiai vaistai paskirti vartoti pagal poreikį.

Taip pat rekomenduota užsiregistruoti krūtinės ląstos kompiuterinei tomografijai (KT) dėl nustatytos dubens limfangiolejomiomatozės ir galimo ligos išplitimo plaučiuose.

Literatūros aptarimas. Limfangiolejomiomatozė dažnai pažeidžia kelias organų sistemas, tokias kaip inkstai, nes formuoja angiomiolipomas, plaučiai ir limfinė sistema. Ši liga yra klasifikuojama, kaip žemo laipsnio neoplazminis procesas, kuris gali sukelti gerybines metastazes į kitus organus. Ligos patogenezėje svarbiausia nenormali lygiųjų raumenų ląstelių proliferacija. Taip pat liga gali pasireikšti esant tuberozinės sklerozės komplekso genų mutacijoms TSC–1 arba dar dažniau TSC–2 genuose. Didžiausias ligos paplitimas yra tarp reprodukcinio amžiaus moterų. Dažniausiai pirmieji ligos simptomai pasireiškia dėl plaučių pažeidimo ir cistų suformavimo, kurie gali būti tokie kaip dusulys, krūtinės ląstos skausmas, kosulys. Retais atvejais limfangiolejomiomatozė pirmiausiai gali pažeisti pilvo ertmę ir tokiu atveju patologiją diagnozuoti sunku, kadangi dažniausiai nesukelia jokių simptomų. Kartais būdinga pilvo skausmas, ascitas, pilnumo jausmas pilve arba periferinė edema. Dubens limfangiolejomiomatozės diagnostika yra sudėtinga, tenka diferencijuoti ir su kitomis patologijomis, mūsų atveju – kiaušidės cistiniu dariniu. Taikomi instrumentinių tyrimų metodai: ultragarsinis ištyrimas, KT, MRT, tačiau kartais tik atlikus diagnostinę laparoskopiją diagnozė gali būti patvirtinta. Koreliacija tarp plaučių limfangiolejomiomatozės ir limfinės sistemos limfangiolejomiomatozės nėra aiški, todėl diagnozavus ligą limfinėje sistemoje, pacientės turi būti aktyviai stebimos dėl galimo ligos išplitimo į plaučius. Gydytas apima mTOR inhibitorius, tokius kaip sirolimas ir everolimas, kurie efektyviai sumažina darinių dydžius limfinėje sistemoje ar inkstuose, atstato plaučių funkciją ir sumažina VEGF–D lygius. Sunkiais atvejais gali būti taikoma ir plaučių transplantacija.

Išvados. Dažniausiai limfangiolejomiomatozė pirmiausiai pažeidžia plaučius ir sukelia būdingus simptomus. Retais atvejais, kaip ir aprašyta mūsų klinikiniame atvejuje, liga gali pirmiausiai pažeisti pilvo ar dubens ertmę ir tada svarbu ligą diagnozuoti laiku, nes galimas patologijos plitimas į kitus organus, pavyzdžiui plaučius.

Raktažodžiai. Dubens limfangiolejomiomatozė; plaučiai; retroperitoninis tarpas; tuberozinės sklerozės kompleksas.

PIRMINIS NEVAISINGOS POROS IŠTYRIMAS

Darbo autorė. Katarina DROZD, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Viktorija ŽITKUTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Aprašyti ir aptarti kokie tyrimai yra reikalingi ir taikomi pirmiam nevaisingos poros ištyrimui.

Darbo metodika. Buvo atlikta mokslinės literatūros analizė ir apžvalga, įtraukiant įrodymais pagrįstos medicinos šaltinius, naudojant raktinius žodžius: „*infertility*“ ir „*infertility testing*“. Į šią apžvalgą yra įtraukti naujausi straipsniai, publikuoti per paskutinius 5 metus – 2019–2024 metais.

Rezultatai. Nevaisingumas – tai negalėjimas pastoti per 12 mėnesių ir/ar daugiau (jeigu moteris yra 35 metų arba vyresnė, šis laikotarpis sutrumpėja iki 6 mėnesių), kai reguliarių lytinių santykių metu nenaudojamos jokios barjerinės bei kitos kontraceptinės priemonės, kurios užkirstų kelią nėštumui.

Nevaisingumas yra didelė klinikinė ir socialinė problema, su kuria susiduria maždaug kas šešta pora. Remiantis tarptautinės statistikos duomenimis nevaisingumas dėl vyrų sveikatos problemų sudaro 20–30 proc., moterų 20–35 proc., abiejų partnerių – 25–40 proc., o neaiškios kilmės nevaisingumas sudaro 10–20 proc.

Poros ištyrimas dėl nevaisingumo įprastai prasideda praėjus 12 mėnesių nuo bandymų pradžios. Pirmiausiai ištiriama bendra abiejų partnerių organizmo būklė, neradus patologijų yra taikomas specialusis ištyrimas dėl nevaisingumo. Pirmiausia surenkama išsami abiejų partnerių anamnezė ir paskiriami reikalingi tyrimai. Vyrams svarbiausias ir informatyviausias tyrimas yra spermograma. Esant reikalui galima ištirti vyrų hormonus: dažniausiai atliekami šie hormonų tyrimai: Testosteronas (Testo), Liuteizuojantis hormonas (LH) ir Folikulus stimuliuojantis hormonas (FSH). Taip pat abiem partneriams būtina atlikti tyrimus dėl lytiškai plintančių ligų, nes šios gali būti vienas pagrindinių veiksnių sukeliančių nevaisingumą. Tuo tarpu moterims pirmiausia yra skiriamas ultragarsinis dubens organų tyrimas, siekiant įvertinti ar nėra anatomiinių anomalijų ar cistų ir miomų. Taip pat svarbu įvertinti moters lytinių hormonų lygį, kad būtų galima įvertinti reprodukcinę sveikatą ir nustatyti net mažiausią hormonų disbalansą, galintį turėti įtakos vaisingumui, tiriami yra šie hormonai: 2–5 ciklo dieną Estradiolis (E2), Liuteizuojantis hormonas (LH), Folikulus stimuliuojantis hormonas (FSH), Antimiulerinis hormonas (AMH), Prolaktinas (PRL), 19–25 ciklo dieną atliekamas Progesterono (PGN) tyrimas. Galiausiai pirminiame nevaisingumo ištyrime moterims yra atliekamas kiaušintakių pratekamumo tyrimas. Kiaušintakių pratekamumas gali būti vertinamas: histerosalpingografijos metodu, ExEm kontrastinėmis putomis ir ultragarsu arba diagnostinės laparoskopijos metu su chromotubacija.

Išvados. Atlikus reikiamus tyrimus, gydytojas gali objektyviai įvertinti galimas poros nevaisingumą sukėlusias priežastis ir aptarti nevaisingumo gydymo galimybes su pora, siekiant padėti pastoti. Dažnu atveju poros ištyrime ir gydyme dalyvauja keletas skirtingų specialybių gydytojų, tai komandinis darbas teigiamų rezultatų link. Labai svarbu, kad sveikatos priežiūros specialistai kalbėtų apie šią šiuolaikinei visuomenei labai aktualią problemą, kad nevaisingumą išgyvenančios poros nebijotų kreiptis pas gydytojus specialistus pagalbos.

Raktažodžiai. Nevaisingumas; nevaisingumo ištyrimas; nėštumas.

TYRIMAS: MOTERŲ IR MERGINŲ ĮPROČIAI VALDANT MĖNESINIŲ KRAUJAVIMĄ

Darbo autoriai. Paulina BARTUŠYTĖ, Vijonė ADOMAITYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Virginija PALIULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti moterų amžiaus ir kitų veiksnių įtaką menstruacinių priemonių pasirinkimui ir higienos įpročiams.

Darbo metodika. 2024 metų vasario – kovo mėn. atlikta anoniminė anketinė reprodukcinio amžiaus (15–50 metų) moterų apklausa socialinėse medijose, sudaryta iš 18 klausimų apie moterų naudojamas menstruacines higienos priemones ir jų pasirinkimo priežastis. Iš 887 apklaustųjų 880 moterų įtrauktos į tyrimą. Respondentės suskirstytos į 4 grupes pagal amžių: I – 15–18 metų, II – 19–25 metų, III – 26–35 metų, IV – 36–50 metų.

Rezultatai. Vidutinis apklaustųjų amžius: 27 metai ± 9 metai. 74,2 proc. visų apklaustųjų moterų buvo negimdžiusios ir 57,6 proc. visų respondenčių gyvena reguliarių lytinį gyvenimą. Pirmai grupei (I) buvo priskirta 107 moterys (12 proc. visų apklaustųjų), antrai grupei (II) 361 (41 proc.), trečiai grupei (III) 226 (26 proc.), o ketvirtai grupei 186 (21 proc.). 85,7 proc. moterų buvo girdėjusios apie visas menstruacines higienos priemones (vienkartiniai paketai, daugkartiniai paketai, menstruacinė taurelė, menstruacinės kelnaitės, tamponai). 9,7 proc. nebuvo girdėjusios apie daugkartinius paketus. 49,7 proc. apklaustųjų pažymėjo, kad naudoja tik vienkartinius paketus menstruacijų metu, tuo tarpu 6,9 proc. moterų renkasi tik tamponus. Visgi, 36,3 proc. respondenčių pažymėjo, kad naudoja kelių rūšių menstruacines higienos priemones. Tik vienkartinius paketus I grupėje naudoja 70 proc., II-oje 50 proc., III-oje 36 proc. ir IV-toje 54 proc. respondenčių. Kelių rūšių menstruacines higienos priemones I-oje grupėje naudoja 21 proc., II-oje 36 proc., III-oje 43 proc., IV-oje 38 proc. moterų. Tik tamponus I-oje grupėje naudoja 7 proc., II-oje 8 proc., III-oje 9 proc., IV–2 proc. moterų. I-oje grupėje tik menstruacinių taurelių kaip higienos priemonių nenaudoja nė viena iš respondenčių, II-oje grupėje naudoja 6 proc., III-oje 11 proc., IV-oje 5 proc. moterų. Pasirinkdamos menstruacines higienos priemones respondentės teigė, kad labiausiai atsižvelgia į patogumą/komfortą, antroje vietoje pagal prioritetą pabrėžė priemonės naudojimosi paprastumą, trečioje – laiką, kurį priemonė yra efektyvi/absorbiciją, ketvirtoje vietoje – kainą. Kaip pagrindinius privalumus, kodėl renkasi būtent vienkartinius paketus, moterys įvardino lengvumą, paprastumą naudoti ir galimybę įsigyti higienos prekę bet kuriame prekybos centre. 47 proc. respondenčių pasirinko, kad vienkartiniai higieniniai įklotai/paketai yra patys saugiausi sveikatai, 27,1 proc. pažymėjo, kad palankiausias sveikatai yra menstruacinė taurelė, o 21,1 proc. teigė,

kad saugiausios yra menstruacinės kelnaitės. Klausime apie toksinio šoko sindromą, 41 proc. moterų teigė, kad žino šį sindromą, bet yra tik girdėjusios apie jį, 38 proc. apklaustųjų žinojo apie sindromą ir buvo plačiau apie tai domėjusios, o 21 proc. nebuvo girdėjusios apie šią būklę. Norėdamos išvengti šio sindromo net 40,2 proc. respondentų apskritai nenaudoja tamponų, o 36,5 proc. juos naudoja, tačiau keičia rekomenduojamu laiku.

Išvados. Dauguma apklaustųjų žinojo apie visas dabar rinkoje esamas menstruacines higienos priemones. Dažniausiai moterys rinkosi, kad reguliariai naudoja tik vienkartinius paketus. Retai, kaip pavienes higienos priemones, renkasi naudoti tamponus, menstruacines taureles ar menstruacines kelnaites, o rečiausiai – daugkartinius įklotus. Stebimas dėsniumas, kad jauniausioje amžiaus grupėje (15–18 metų) lyginant su kitomis grupėmis yra naudojama reikšmingai dažniau vienkartiniai įklotai/paketai. Trečiojoje amžiaus grupėje (26–35 metų) lyginant su kitomis grupėmis rečiausiai buvo naudojami vienkartiniai įklotai/paketai, o dažniau tamponai ir menstruacinės taurelės. Amžius yra reikšmingas veiksnys, lemiantis menstruacinių higienos priemonių pasirinkimą. Menstruacinių higienos priemonių naudojimo paprastumas ir mažesnė tikimybė sukelti infekcijas, toksinio šoko sindromą yra svarbūs kriterijai, į kuriuos atsižvelgia moterys pasirinkdamos menstruacines higienos priemones.

Raktažodžiai. Menstruacinė taurelė; menstruaciniai higieniniai produktai; menstruacijos; toksinio šoko sindromas; moterų sveikata.

IŠŠŪKIAI GIMDOS MIOMŲ GYDYME. KLINIKINIO ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Augustė RYSELYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Mindaugas ŠILKŪNAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti pacientės, kuriai nustatytos gimdos miomos, klinikinį atvejį ir apžvelgti mokslinę literatūrą šia tema.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta naudojant tarptautinę duomenų bazę Pubmed ir specializuotą Google Scholar informacijos paieškos sistemą. Išnagrinėtas gimdos miomų atvejis, jo eiga, dinamika, išeitys.

Atvejo aprašymas. 27 metų pacientė atsiųsta dėl gausių mėnesinių, kelis mėnesius trunkančių maudžiančio pobūdžio apatinės pilvo dalies skausmų ties vidurine linija ir dėl kasdien besikartojančių duriančių pilvo skausmų pilvo apačios šonuose, kurie trunka keletas sekundes ir nėra susiję su konkrečiomis mėnesinių ciklo dienomis. Ciklas reguliarus, trukmė normali. Negimdžiusi. Transvaginaliniu ultragarsiniu tyrimu aptiktos gimdos priekinėje sienelėje susiliejančios dvi miomos 36 x 36 mm ir 44 x 31 mm. Kadangi pacientei 27 m., ji negimdžiusi ir operacinio gydymo atsisako, paskirtas medikamentinis (ESMYA) gydymas. Nepaisant to, kad gydymo fone pilvo skausmai ir maudimas išnyko, ir kepenų fermentai kontrolinių tyrimų metu buvo normos ribose, pacientė pradėjo jausti bendrą silpnumą, greitą nuovargį. Nustatytas žemesnis už nustatytą normos ribą hemoglobinas (HGB) – 108 g/l. Feritinas – 2,9 µg/l. Geležies stoka stebėta pirmą kartą, paskirtas gydymas Tardyferonu. Po 8 mėnesių pakartotiniuose tyrimuose anemijos nestebima, tačiau esminis gydymo tikslas – geležies stokos priežasties šalinimas, todėl numatyta ginekologinė operacija. Gimda padidėjusi iki 18 nėštumo savaitės, su intramuraliniais miomų mazgais 13,8 x 11,4 cm, deformuojančiais gimdos ertmę. Gydymas hormonoterapija buvo neefektyvus. Bendrojoje endotrachėjinėje neįtauroje atlikta laparotomija: miomektomija. Operacijos eiga sklandi, be komplikacijų. Pacientė jaučiasi gerai.

Rezultatai. Gimdos mioma, dar kitaip vadinama lejomiooma, yra dažnai pasitaikantis monokloninis nuo hormonų priklausomas nepiktybinis gimdos auglys. Miomos dažnesnės afroamerikietėms, lyginant su baltosios rasės moterimis, ir 46–50 metų pacientėms. Nors daugelis gimdos miomų yra besimptomės ir nereikalauja gydymo, kai kurios sukelia sunkius simptomus, pvz., dubens skausmus, gausias, skausmingas menstruacijas, taip pat gali daryti įtaką vaisingumui. Geležies stokos anemija yra dažna komplikacija susijusi su gausiu menstruaciniu kraujavimu dėl gimdos miomų, todėl labai svarbu sekti pacientės simptomus ir laiku užkirsti kelią geležies trūkumo atsiradimui.

Gimdos miomų gydymo galimybės svyruoja nuo medikamentinio gydymo iki chirurginių intervencijų, siekiant palengvinti simptomus, sumažinti miomų dydį ir pagerinti gyvenimo kokybę. Labai svarbu apsvarstyti kiekvienos gydymo galimybės poveikį būsimam vaisingumui ir nėštumo rezultatams, todėl gydant jaunas, dar negimdžiusias pacientes yra svarbu taikyti individualią strategiją, kuri padėtų suderinti simptomų valdymą, miomos dydžio mažinimą ir vaisingumo išsaugojimą. Tais atvejais, kai medikamentinis gydymas yra neefektyvus, galima rinktis papildomas gydymo galimybes, pavyzdžiui, operaciją (pvz., miomektomiją) arba minimaliai invazines procedūras (pvz., gimdos arterijos embolizaciją).

Išvados. Šis klinikinis atvejis pabrėžia iššūkius, su kuriais tenka susidurti gydant jaunas, dar negimdžiusias ir tipinio paciento profilio neatitinkančias pacientes su gimdos miomomis. Svarbu atkreipti dėmesį į komplikacijas, renkantis medikamentinį gydymą bei atsargiai apsvarstysi chirurginių intervencijų pasirinkimą, norint užtikrinti optimalią pacientės priežiūrą bei gyvenimo kokybę.

Raktažodžiai. Gimdos mioma; gimdos lejomioma; laparatomija.

PIRMOJO GINEKOLOGINIO VIZITO BAIMĖ JAUNŲ MOTERŲ TARPE

Darbo autorė. Izabelė GERVELYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Žana BUMBULIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Apklausti 19–25m. pacientės apie jų pirmąjį vizitą pas ginekologą, su tuo asocijuotas baimes ir išgyvenimus. Išsiaiškinti, kiek apklaustųjų moterų lankėsi pas ginekologą ir kokia buvo jų patirtis, bei išsiaiškinti svarbiausius mitus apie pirmąjį ginekologinį vizitą.

Darbo metodika. Duomenims rinkti buvo naudojama anoniminė internetinė apklausa naudojant apklausų administravimo programinę įrangą „Google Forms“. Duomenų analizė buvo atlikta naudojant Microsoft Excel 2016 ir R programą (4.3.1 versija (2023–06–16)) su Rcmdr paketu (2,9–2 versija).

Rezultatai. Tyrime išnagrinėta 132 19–25m. amžiaus moterų apklausos duomenys. Iš jų 114 (86,4 proc.) yra buvusios pas ginekologą, 9 (6,8 proc.) nėra buvusios, bet planuoja apsilankyti ir 9 (6,8 proc.) nėra buvusios pas ginekologą ir neplanuoja apsilankyti. Dažniausios priežastys, kodėl moterys pirmą kartą apsilankė pas ginekologą: atsiradę skundai dėl ginekologinių problemų (71 (62,3 proc.)) ir tiklas pasitikrinti profilaktiškai (32 (28,1 proc.)). Reguliariai pas ginekologą lankosi tik 33 (28,9 proc.), tačiau mano, kad reguliariai reikia lankytis 125 (94,7 proc.). Dažniausios priežastys, dėl kurių labai nerimauja moterys prieš apsilankant pas ginekologą pirmą kartą yra jog ginekologas bus grubus ir piktas (67 (50,8 proc.)) ir kad ginekologas bus vyras (45 (34,1 proc.)). 79 (59,8 proc.) moterų mano, kad pirmą kartą pas ginekologą reikėtų apsilankyti pradėjus lytinį gyvenimą, 75 (56,8 proc.) mano, kad tą padaryti reikėtų prasidėjus menstruacijoms.

Išvados. Išsiaiškinta, jog didžioji dalis jaunų moterų yra apsilankę pas ginekologą. Dažniausios baimės, su kuriomis jos susiduria prieš pirmąjį vizitą pas ginekologą – baimė, jog ginekologas bus grubus, piktas ar vyras. Kita vertus, reguliariai pas ginekologą lankosi tik nedidelė dalis apklaustųjų, tačiau beveik visos mano, kad reguliarius vizitai pas ginekologą yra reikalingi.

Raktažodžiai. Ginekologinio vizito baimė; pirmas vizitas pas ginekologą; ginekologinio vizito patirtys.

VULVOS SKLEROZINĖ IR ATROFINĖ KERPLIGĖ: MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Justina MARTIKAITYTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Med. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Apibendrinti vulvos sklerozinės ir atrofinės kerpligės paplitimą, rizikos veiksnius, diagnostiką bei gydymo būdų įvairovę ir jų efektyvumą.

Darbo metodika. Publikacijų paieška atlikta naudojantis „Google Scholar“ ir „PubMed“ duomenų bazėmis. Iš viso buvo peržiūrėta 20 straipsnių nuo 2015 iki 2023 metų, iš kurių 12 buvo išanalizuota ir atlikta aprašomoji literatūros apžvalga. Paieškoje naudoti angliški reikšminiai žodžiai ir junginiai: vulvar lichen sclerosus, lichen sclerosus, vulvar lichen sclerosus et atrophicus and oncology.

Rezultatai. Vulvos sklerozinė ir atrofinė kerpligė daugiausiai paplitusi tarp mergaičių iki lytinio brendimo pradžios ir moterų po menopauzės tarpe. Dažniausi ligos simptomai yra niežulys arba skausmas lytiniuose organuose, dispareunija bei kraujavimas iš lytinių organų. Liga gali komplikuotis mažųjų lytinių lūpų arba klitorio atrofija bei susiaurėjusia makšties įeiga. Svarbiausi ligos rizikos veiksniai yra genetinė predispozicija, gretutinės autoimuninės ligos, imunogenetiniai veiksniai, infekcijos, viršsvoris, mikrobiotos disbalansas, hormonų sutrikimai bei Koebnerio fenomenas. Ligos patogenezėje svarbi suaktyvėjusi kolageno sintezė, fibrozė ir sunykę kapiliarai pažeidimo vietoje. Diferencinė ligos diagnostika apima paprastąją lėtinę kerpligę (lichen simplex chronicus), atopinį dermatitą, plokščiąją kerpligę (lichen planus), egzemas, psoriazę, seborėjinę keratozę, vitiligo (baltmę), seksualinę prievartą, vulvos sužalojimus ir lėtines pūslines odos ligas. Diagnostikoje svarbi detali fizinė pacientės apžiūra bei apnašų ir randėjimo lytiniuose organuose įvertinimas. Dėl didelės ligos piktybiškumo rizikos gali būti atliekama ir biopsija. Gydymo būdai yra įvairūs, kurie gali būti tiek vietiniai, tiek sisteminiai. Šiuo metu daugiausiai įrodymų turintys gydymo metodai yra kortikosteroidai ir vietiniai kalcineurino inhibitoriai, tačiau taip pat yra atrandami alternatyvūs gydymo būdai. Aprašomi tokie gydymo būdai kaip gydymas trombocitais turtinga plazma ir riebalinio audinio kilmės kamieninėmis ląstelėmis, kolageno I tipo injekcijos, fototerapija, fotodinaminė terapija, lazerio ar aukšto dažnio ultragarso pritaikymas. Chirurginis gydymas taikomas tik tam tikrais atvejais.

Išvados. Vulvos sklerozinę ir atrofinę kerpligę svarbu diagnozuoti laiku dėl onkologinių ligų rizikos. Visos vulvos sklerozinės ir atrofinės kerpligės formos turi būti gydomos net ir nepatiriant jokių klinikinių simptomų taip pat dėl didelės ligos piktybiškumo rizikos. Aiškaus šios ligos gydymo metodo nėra, tačiau klinikinėje praktikoje plačiausiai naudojami stiprūs vietiniai kortikosteroidai arba vietiniai kalcineurino inhibitoriai. Yra aprašyti ir kiti gydymo būdai bei įvairios gydymo būdų kombinacijos, kurie turi arba geresnį gydymo poveikį arba mažiau nepageidaujamų reiškinių, tačiau jiems dar trūksta klinikinių tyrimų metodais įrodyto veiksmingumo.

Raktažodžiai. Vulvos sklerozinė ir atrofinė kerpligė; onkologija; diagnostika ir gydymas; diferencinė diagnostika.

PREEKLAMPSIJOS RIZIKOS VERTINIMO METODAI. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Ieva JASIUKEVIČIŪTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Gyd. Agnė BARTULEVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Apžvelgti naujausius preeklampsijos rizikos vertinimo metodus, jų tikslumą ir reikšmę preeklampsijos patogenezėje.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta naudojantis *PubMed* duomenų baze. Naudoti raktiniai žodžiai „*biomarkers*“, „*placental dysfunction*“, „*preeclampsia*“, „*prediction*“, „*screening*“, „*sFlt-1/PIGF ratio*“ ir jų deriniai.

Rezultatai. Preeklampsija – gyvybei pavojinga nėštumo būklė bei viena pagrindinių motinų ir naujagimių sergamumo ir mirtingumo priežasčių pasaulyje. Ši būklė paveikia 2–5 proc. nėščių moterų, nuo jos pasaulyje kasmet miršta 76 000 moterų ir 500 000 kūdikių. Preeklampsija apibrėžiama kaip gestacinė hipertenzija, lydima bent vieno iš šių naujai atsiradusių simptomų 20 nėštumo savaitę arba vėliau: proteinurija, motinos organų arba placentos disfunkcija. Preeklampsija turi ilgalaikių pasekmių tiek motinai, tiek vaisiui. Motinai ši būklė siejama su mažesne gyvenimo trukme, padidėjusia insulto, širdies ir kraujagyslių ligų, diabeto rizika. Kūdikiams padidėja priešlaikinio gimimo, perinatalinės mirties, neurologinių vystymosi sutrikimų, širdies ir kraujagyslių bei medžiagų apykaitos ligų rizika. Todėl labai svarbu laiku identifikuoti didelę preeklampsijos riziką turinčias nėščiąsias, jas stebėti ir laiku gydyti. Tiksliausias šiuo metu naudojamas preeklampsijos rizikos vertinimo metodas apima kraujo rodiklius – placentos augimo faktorių (angl. *PIGF – Placenta Growth Factor*) ir su nėštumu susijusį plazmos baltymą A (angl. *PAAP–A Pregnancy–Associated Plasma Protein A*), taip pat vidutinį arterinį kraujospūdį (angl. *MAP – Mean Arterial Pressure*) bei ultragarsu matuojamą gimdos arterijos pulsacijos indeksą (angl. *UtA–PI Uterine Artery Pulsatility Index*). Atranka, pagrįsta šiais veiksniais padėjo nustatyti 90 proc. PE, kai ji diagnozuota $<34^{+0}$ gestacijos savaitę, 75 proc. kai diagnozuota $<37^{+0}$ gestacijos savaitę ir 41 proc. atvejų, kai PE nustatyta $\geq 37^{+0}$ gestacijos savaitę. Normaliam placentos formavimuisi būtina proangiogeninių ir antiangiogeninių faktorių pusiausvyra. Antiangiogeninis faktorius, tirpi j fms panaši tirozino kinazė 1 (angl. *sFlt-1 Soluble fms-like tyrosine kinase-1*) ir proangiogeninis faktorius PIGF, gali būti išmatuoti plazmoje ar serume, o šių žymenų santykis susijęs su preeklampsijos atsiradimo tikimybe. sFlt-1 ir PIGF disbalansas prisideda prie klinikinio preeklampsijos pasireiškimo, o šių angiogeninių veiksnių pakitimai dažnai gali būti aptikti dar nepasireiškus ligos klinikiniams simptomams. Bendras sFlt-1/PIGF santykio jautrumas prognozuojant preeklampsiją yra 0,80 (95 proc. PI, 0,68–0,88), o bendras specifiskumas – 0,92 (95 proc. PI, 0,87–0,96) prognozuojant

preeklampsiją tiek didelės, tiek mažos rizikos sirgti preeklampsija pacienčių grupėse. Tyrimo ribinės vertės priklauso nuo laboratorijoje vartojamų reagentų. Jeigu santykis mažesnis už ribinę vertę, tai tikimybė, kad savaitės bėgyje preklampsija neišsivystys siekia 99 proc. Aptartos ankstyvos atrankos strategijos naudojimas yra svarbus, nes leidžia pradėti vartoti aspiriną dar nepasibaigus placentos formavimosi procesui. Taip sumažinama preeklampsijos išsivystymo rizika.

Išvados. Preeklampsija išlieka daug iššūkių kelianti patologija. Nors kitų būdų kaip gimdymas gydyti šiai būklei nėra, yra svarbu veiksmingai ir laiku tikrinti, diagnozuoti, numatyti ir stebėti jos vystymąsi. Didelę reikšmę preeklampsijos patogenezėje turi proangiogeninių ir antiangiogeninių faktorių pusiausvyros sutrikimas. sFlt-1/PIGF santykis – vertinga priemonė, galinti padėti priimti sprendimus, susijusius su preeklampsijos diagnostika, gydymu ir nėščiąjų stebėseną. Jis leidžia įgyvendinti prevencines klinikinio valdymo strategijas, pavyzdžiui, moterų, kurioms yra didelė PE išsivystymo rizika, gydymas maža aspirino doze gali sumažinti riziką susirgti PE ir patirti su tuo susijusias nepageidaujamas pasekmes.

Raktažodžiai. Biomarkeriai; preeklampsija; placentos disfunkcija; sFlt-1/PIGF santykis.

MIOMEKTOMIJA: ĮTAKA PASTOJIMUI IR NĖŠTUMUI ATEITYJE

Darbo autorė. Evita RUOČKIENĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Virginija PALIULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Įvertinti histeroskopinės, laparoskopinės ir laparotominės miomektomijų įtaką pastojimui, nėštumui bei gimdymui ateityje, analizuojant naujausią mokslinę literatūrą.

Darbo metodika. Atlikta sisteminė literatūros apžvalga. Mokslinių straipsnių paieška vykdyta MEDLINE, CENTRAL, Wiley Online Library duomenų bazėse. Taikant PRISMA šaltinių atrankos strategiją į tyrimą atrinktos 9 mokslinės publikacijos: 5 nagrinėjančios laparoskopinės bei laparotominės, o 4 – histeroskopinės miomektomijos įtaką akušerinėms išeitims. Atlikta straipsnių analizė ir aprašyta aktuali informacija: tyrimų bei miomų charakteristikos, nėštumų ir gimdymų bei akušerinių komplikacijų rezultatai.

Rezultatai. Miomektomijos įtaka pastojimui, nėštumui bei gimdymui priklauso nuo miomų dydžio, skaičiaus, lokalizacijos, atliktos chirurginės intervencijos. Miomektomija gali paveikti implantaciją, turėti įtakos placentos prisitvirtinimui, didinti prieššlaikinio gimdymo, cezario pjūvio operacijos ar gimdos plyšimo riziką. Dažniausia su akušerinėmis išeitimis susijusi pooperacinė komplikacija – sąaugos. Nevaisingumo, po sąaugų susiformavimo, dažnis siekia 20 – 40 proc., blogesnės išeitys, kai sąaugos apima kiaušides, kiaušintakius ir sutrikdo jų praeinamumą. Intrauterinių sąaugų sukeltas nevaisingumas pasireiškia dėl sutrikusios implantacijos ir/ar apsunkinto spermatozoidų praeinamumo. Nėštumo metu galimos spontaninio persileidimo, vaisiaus augimo sulėtėjimo, prieššlaikinio gimdymo, patologinio placentos prisitvirtinimo ar pirmeigos komplikacijos. Siekiant sumažinti sąaugų formavimosi riziką, reiktų naudoti bipoliarinės energijos instrumentus, vengti pjūvio užpakalinėje gimdos sienelėje, išsaugoti miomos pseudokapsulę bei taikyti sąaugų profilaktiką, sukuriant skysčio barjerą.

Išanalizavus 5 mokslinius tyrimus, nagrinėjančius laparoskopinę bei laparotominę miomektomiją, nustatyta, kad šios intervencijos statistiškai reikšmingai gerina pastojimo galimybę ($p < 0,001$), mažina gimdymų natūraliais takais dažnį ($p < 0,001$), didina prieššlaikinio gimdymo riziką ($p < 0,001$). Kitoms komplikacijoms – gimdos plyšimui bei placentos patologijoms – statistinis reikšmingumas nenustatytas ($p = 0,0582$). Išanalizavus 4 mokslinius tyrimus, nagrinėjančius histeroskopinę miomektomiją, nustatyta, kad histeroskopinė miomektomija statistiškai reikšmingai gerina pastojimo galimybę ($p < 0,001$), mažina persileidimų riziką ($p = 0,00006$). Kitoms komplikacijoms – CPO ($p = 0,0646$) ir prieššlaikiniam gimdymui ($p = 0,7411$) – histeroskopinė miomektomija statistiškai nereikšminga.

Po miomektomijos netikslinga skirti laiko apribojimų nuo intervencijos iki bandymo pastoti, tačiau pastojus moteris turėtų būti priskiriama padidintos rizikos nėštumo grupei ir nėštumo bei gimdymo metu dažniau stebima ją prižiūrinčio gydytojo. Įvertinus kiekvieną pacientę individualiai ir nesant kontraindikacijų, reiktų suteikti gimdymo natūraliais takais galimybę, užtikrinant skubios cezario pjūvio operacijos prieinamumą.

Išvados. Miomektomija yra saugiausias ir efektyviausias miomų gydymo būdas moterims, siekiančioms išsaugoti vaisingumą. Ši intervencija gerina pastojimo galimybes, tačiau laparoskopinė bei laparotominė miomektomija didina cezario pjūvio operacijos bei priešlaikinio gimdymo riziką.

Raktažodžiai. Gimdos mioma; miomektomija; histeroskopija; laparoskopija; laparotomija; vaisingumas; nėštumas; gimdymas.

EMBOLIJA VAISIAUS VANDENIMIS

Darbo autorė. Nora AUKŠTUOLYTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Virginija PALIULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Atrinkti ir išsamiai išnagrinėti mokslinę literatūrą apie emboliją vaisiaus vandenimis. Aptarti etiologinius veiksnius, būklės patogenezę, klinikinį pasireiškimą. Akcentuoti moksliskai pagrįstų diagnostikos ir gydymo metodų svarbą.

Darbo metodika. 2024 m. sausio–kovo mėnesiais buvo atlikta išsami literatūros analizė naudojantis mokslinės literatūros duomenų bazėmis (PubMed, Google Scholar, Medscape, Elsevier). Straipsnių paieškai naudoti raktažodžiai ir jų deriniai: *amniotic fluid embolism, cardiorespiratory arrest, maternal death, obstetric complications, pregnancy*. Buvo išnagrinėtos paskutinių penkerių metų publikacijos, išspausdintos anglų kalba. Į apžvalgą buvo įtraukti konkrečius tyrimus aprašantys bei apžvalginiai straipsniai.

Rezultatai. Embolija vaisiaus vandenimis (EVV) – tai reta, bet viena rimčiausių nėštumo komplikacijų, kuri kyla dėl vaisiaus vandenų, vaisiaus ląstelių, plaukų ir kitų komponentų patekimo į motinos kraujotaką. EVV etiologija lieka nežinoma, tačiau būklė gali atsirasti tiek natūralaus gimdymo, tiek cezario pjūvio operacijos metu, yra įrodymų, kad EVV gali pasireikšti ir praėjus 48 valandoms po gimdymo, aborto metu, taip pat per antrąjį nėštumo trečdalį. EVV yra reta patologija, pasireiškianti 1 iš 40 000 nėščiųjų. EVV patofiziologija nėra pilnai ištirta, tačiau šiuo metu yra išskirti keli mechanizmai, kurie sukelia staigią hipotenziją, plaučių edemą, kardiovaskulinį kolapsą bei DIK sindromą. Dėl greito būklės išsivystymo, EVV diagnostika yra apsunkinta ir dažniausiai remiasi klinikiniu pasireiškimu. Klasikinė EVV triada susideda iš simptomų: hipoksijos, hipotenzijos ir koagulopatijos, esant normaliai kūno temperatūrai. Gydymo ir skubios pagalbos metodika priklauso nuo vyraujančio patofiziologinio mechanizmo. Kadangi EVV progresuoja staigiai bei dažnai lemia kardiovaskulinį kolapsą ir širdies sustojimą, svarbu taikyti gaivinimo algoritmus, pirmenybę teikiant kvėpavimo ir kraujotakos palaikymui. Ūmiam kvėpavimo nepakankamumui koreguoti taikoma dirbtinė plaučių ventiliacija. Koagulopatijai gydyti atliekamos eritrocitų, trombocitų ir šviežiai šaldytos plazmos transfuzijos. Jei moteris nepagimdžiusi, išliekant širdies sustojimui ir negrįžtant spontaninei kraujotakai per 4 minutes, ruošiamasi nėštumo užbaigimui. Dažniausiai atliekama skubi cezario pjūvio operacija, jei vaisiui yra daugiau nei 23 savaitės. Prasidėjus kraujavimui iš gimdos, priklausomai nuo jo intensyvumo, gali būti taikomas gimdos arterijų perrišimas, embolizacija ar histerektomija. EVV susijęs su dideliu motinų mirtingumu, siekiančiu nuo 20 iki 61 proc. išsivysčiusiose šalyse. Naujagimių mirtingumas svyruoja nuo 10 iki 40 proc. Išgyvenusioms pacientėms ir/ar jų naujagimiams neretai lieka neurologinių, plaučių bei širdies ir kraujagyslių sistemų

padarinių. Pastaraisiais metais stebimi geresni motinų bei naujagimių išgyvenamumo rezultatai dėl efektyvaus multidisciplininės komandos bendradarbiavimo. Specifinės profilaktikos šiai būklei nėra.

Išvados. Embolija vaisiaus vandenimis yra reta, gyvybei grėsminga nėštumo komplikacija, kurios etiologiniai ir patofiziologiniai veiksniai lieka pilnai nežinomi, nepaisant atliekamų tyrimų šioje srityje. Dėl staigaus būklės blogėjimo ir kylančio pavojaus gyvybei, EVV dažniausiai diagnozuojama remiantis klinikiniais simptomais. Pagrindinis gydymo būdas- gaivinimas, būklės stabilizavimas, bei nėštumo užbaigimas. Greitas ir efektyvus multidisciplininės komandos pagalbos teikimas pagerina nėščiųjų ir naujagimių išgyvenamumą.

Raktažodžiai. Embolija vaisiaus vandenimis; nėštumas; kardiovaskulinis kolapsas; nėštumo komplikacijos; gimdyvių mirštamumas.

PREEKLAMPSIJA: KODĖL PAPLITIMAS IR KOMPLIKACIJŲ DAŽNIS IŠLIEKA NEKINTANTIS?

Darbo autorė. Vėtra KENTRAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Virginija PALIULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Išanalizuoti preeklampsijos patogenezę, diagnostikos ir gydymo būdus, suprasti, kokią reikšmę tai turi ligos paplitimui ir komplikacijų dažniui.

Darbo metodika. Atlikta literatūros apžvalga nagrinėjant straipsnius, sisteminės analizes, kohortinius tyrimus ir kt., naudojant PubMed, Google Scholar ir ScienceDirect duomenų bazes. Straipsniai parašyti nuo 1990 iki 2000 metų lyginami su straipsniais parašytais nuo 2020 iki 2024 metų imtinai.

Rezultatai. Preeklampsija apibūdinama kaip progresuojantis sindromas, kai kartu su hipertenzija atsiranda proteinurija ir/arba organų taikinių pažeidimas, nustatomas po 20-os nėštumo savaitės arba po gimdymo. Ši liga paliečia 5–10 proc. nėščiųjų, ir nuo jos kasmet miršta daugiau nei 50000 motinų ir 500000 vaisių. Prognozavimo, prevencijos ir gydymo priemonės vis dar yra ribotos, o paplitimas ir komplikacijų dažnis išlieka nekintantis. Preeklampsijos etiologija yra įvairi. Galima genetinė predispozicija, šeiminė anamnezė ir kiti rizikos veiksniai: pregestacinis diabetas, antifosfolipidinis sindromas, lėtinė hipertenzija, nutukimas, senyvas motinos amžius, lėtinės inkstų ligos, gimdymas pirmąkart, motinos infekcijos, žarnyno disbiozės, vaisiaus 13-os chromosomos trisomija ir kt. Tam tikrose rasinėse grupėse preeklampsijos pasireiškimas yra didesnis nei bendroje populiacijoje. Žemas socialinis ir ekonominis lygis, kaip ir daugelio ligų atveju, taip pat padidina jos išsivystymo riziką. Esminė preeklampsijos patogenezė – motinos endotelio disfunkcija. Sindromui būdingas nenormalus spiralinų arterijų remodeliavimas, sutrikusi placentacija, išsivysčiusi placentos išemija, oksidacinis stresas ir angiogeninės pusiausvyros sutrikimas motinos kraujotakoje bei atsiradęs organų taikinių pažeidimas. Profilaktikai naudojamas aspirinas mažomis dozėmis. Papildomas kalcio vartojimas taip pat gali būti naudingas, jeigu yra jo trūkumas mityboje. Yra studijų rodančių MMMH, vitaminų D, C ir E, omega–3 riebalų rūgščių ir Viduržemio jūros dietos galimą teigiamą poveikį. Šiuo metu tiriamas endotelino receptorių antagonistų ar hidrofiliųjų statinų pritaikymas prevencijoje ir gydyme. Preeklampsijos valdymui rekomenduojamas antihipertenzinis gydymas ir motinos bei vaisiaus stebėjimas. Atsiradus sunkių preeklampsijos požymių skiriamas magnio sulfatas traukulių profilaktikai. Literatūroje siūloma atlikti monokloninių antikūnų ir imunomoduliatorių tyrimus gydymui. Dauguma šių profilaktikos ir gydymo būdų žinomi jau kelis dešimtmečius, tačiau jų įdiegimas į praktiką vis dar nepagrįstas. Tikimasi, kad ateityje tikslesnei ankstyvai diagnostikai bus galima naudoti dirbtinį intelektą, tą pasiekti bandoma jau dabar.

Išvados. Preeklampsija yra progresuojantis sindromas, galintis sukelti daugelio organų, sistemų pažeidimą bei motinos ar vaisiaus mirtį. Preeklampsijos etiologija yra multifaktorinė. Ankstyva diagnostika remiasi rizikos veiksniais ir klinika. Patikimų anks-tyvųjų biomarkerių nustatymas preeklampsijai prognozuoti yra sudėtingas. Sindromo gydymas nesikeičia jau kelis dešimtmečius, kuriam taikomos ribotos farmakologinės intervencijos, o vienintelis išgydymas lieka nėštumo užbaigimas. Preeklampsijos suma-žinimui reikalingi nauji įrodyti veiksmingi diagnostikos, prevencijos ir gydymo būdai. Ateityje tikimasi į diagnostiką įdiegti genetinius tyrimus ir dirbtinį intelektą.

Raktažodžiai. Preeklampsija; prevencija; gydymas; diagnostika; etiologija; epi-демиologija; nėštumas; dirbtinis intelektas.

GIMDOS KŪNO POLIPŲ ĮTAKA NEREGULIARIAM KRAUJAVIMUI IŠ GIMDOS IR MĖNESINIŲ CIKLO SUTRIKIMUI

Darbo autorė. Giedrė ZDANAVIČIŪTĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Atlikti aprašomąją literatūros apžvalgą apie gimdos kūno polipus, jų įtaką nereguliariam kraujavimui iš gimdos ir mėnesinių ciklo sutrikimui reprodukcinio amžiaus moterims bei moterims po menopauzės. Apžvelgti gimdos polipų įtaką galimoms nėštumo komplikacijoms, supiktybėjimo ir nevaisingumo riziką, simptomatiką, diagnostiką ir gydymą.

Darbo metodika. Literatūros šaltinių paieška buvo atlikta Pubmed bei Google Scholar duomenų bazėse pagal raktinius žodžius „uterine polyp“, „abnormal uterine bleeding“, „infertility“, „malignancy“, „diagnosis“, „treatment“ ir jų derinius. Atrinkti ir išanalizuoti pilno teksto straipsniai anglų kalba, atitinkantys temą. Iš viso į aprašomąją literatūros apžvalgą įtraukta 17 literatūros šaltinių, publikuotų nuo 2009 iki 2021 metų.

Rezultatai. Gimdos polipai yra endometriumo dariniai, sudaryti iš liaukų, stromos ir kraujagyslių. Polipų dydis, skaičius ir lokalizacija gimdoje varijuoja. Dauguma endometriumo polipų yra gerybiniai. Tik nedidelė dalis polipų linkę hiperplazuoti ar transformuotis į piktybinį procesą. Piktybinė gimdos patologija (t. y. endometriumo vėžys) dažniau aptinkama nenormalaus kraujavimo iš gimdos simptomus patiriančioms moterims po menopauzės. Gimdos polipai gali nesukelti jokių simptomų ir būti tik atsitiktinis radinys profilaktinio patikrinimo metu. Vis dėlto, nenormalus kraujavimas iš gimdos yra pagrindinis endometriumo polipų simptomas tiek reprodukcinio amžiaus moterims, tiek moterims menopauzės laikotarpiu. Nenormalus kraujavimas iš gimdos yra nenormalios trukmės, gausumo, dažnumo ar reguliarumo kraujavimas iš gimdos. Tarptautinė ginekologijos ir akušerijos federacija apibūdino pagrindines nenormalaus kraujavimo iš gimdos struktūrines ir nestruktūrines priežastis reprodukcinio amžiaus moterims *PALM–COEIN* akronimu, kur raidė „P“ reiškia polipą. Gimdos polipai gali būti susiję su moterų nevaisingumu. Tiksliai polipų priežastis nežinoma, manoma, kad tai polietiologinė patologija, apimanti genetinius, biocheminius ir hormoninius veiksnius. Gimdos polipų paplitimas didėja su amžiumi. Kiti pagrindiniai rizikos faktoriai yra hiperestrogenizmas, hipertenzija, nutukimas bei tamokisfeno vartojimas. Endometriumo polipai gali spontaniškai regresuoti. Juvenilinis ir reprodukcinis amžius, mažesnis polipų dydis ir nenormalus kraujavimas iš gimdos gali būti susiję su spontanine endometriumo polipų regresija. Dažniausiai gimdos polipai diagnozuojami transvaginaliniu ultragarsu. Tačiau histeroskopija yra auksinis standartas gimdos polipų diagnozei patvirtinti, nes operacijos metu galima apžiūrėti gimdos ertmę, paimti biopsiją histologiniam ištyrimui

bei pašalinti polipus. Gimdos polipų gydymas gali būti konservatyvus nechirurginis, konservatyvus chirurginis ir radikalus chirurginis. Gydymo pasirinkimas priklauso nuo simptomų, rizikos išsivystyti navikiniams procesams, nevaisingumo problemų. Konservatyvus nechirurginis gydymas gali būti taikomas moterims su mažais polipais, nepatiriančioms simptomų. Vis dėlto, histeroskopinė polipektomija yra auksinis standartas chirurginiam gimdos polipų bei su jais susijusių nenormalaus kraujavimo iš gimdos simptomų gydymui.

Išvados. Mokslinės literatūros duomenimis, gimdos kūno polipai gali būti nereguliaraus kraujavimo iš gimdos ir mėnesinių ciklo sutrikimo priežastimi, diagnozuojami tiek reprodukcinio amžiaus pacientėms, tiek moterims po menopauzės. Gimdos polipų gydymas gali padėti išspręsti nenormalaus kraujavimo iš gimdos simptomus, padėti diagnozuoti piktybinę gimdos gleivinės patologiją – endometriumo vėžį bei padidinti spontaninio pastojimo tikimybę vaisingoms moterims.

Raktažodžiai. Gimdos polipai; nenormalus kraujavimas iš gimdos.

ANTIFOSFOLIPIDINIS SINDROMAS IR NĖŠTUMAS

Darbo autorė. Guoda BLAŽYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Dr. Viktorija ŽITKUTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti antifosfolipidinio sindromo pasireiškimą nėštumo metu, aptarti patofiziologiją, epidemiologiją, etiologiją, kliniką, diagnostiką, gydymo rekomendacijas.

Darbo metodika. Atlikta literatūros mokslinė apžvalga naudojant „PubMed“, „Google Scholar“, „Medscape“ duomenų bazes. Buvo peržiūrėtos tyrimų publikacijos, išspausdintos anglų kalba nuo 2013 iki 2023 metų, bei šių publikacijų šaltiniai.

Rezultatai. Antifosfolipidinis sindromas – sisteminis autoimuninis sutrikimas, pasireiškiantis kraujagyslių ir akušerinėmis komplikacijomis, susijusiomis su tromboziniais ir uždegiminiais mechanizmais, kuriuos lemia antifosfolipidiniai antikūnai. Manoma, kad apie 6–9 proc. nėščių moterų turi antifosfolipidinių antikūnų. Antifosfolipidinis sindromas skirstomas į pirminį ir antrinį. Šio sindromo metu susidaro antikūnai, kurie būna nukreipti prieš fosfolipidus ir kitus komponentus, aktyvuojamos koaguliacijos, komplemento kaskados ir rezultate įvyksta tromboziniai reiškiniai. Sindromo etiologija yra įvairi, apima genetines priežastis, kaip HLA, genų, dalyvaujančių hemostaziniame, imuniniame procese, mutacijas. Taip pat žinomas virusinių, bakterinių, parazitinių infekcijų vaidmuo sindromo patogenezėje. Nėštumo metu moteris, serganti antifosfolipidiniu sindromu, gali nepatirti jokių simptomų. Tačiau anamnezėje gali būti persileidimai, trombozės epizodai, mažas trombocitų kiekis, kraujo krešuliai plaučiuose, insultas, hemolizinė anemija ir kiti požymiai. Norint nustatyti antifosfolipidinį sindromą, turi būti įvertinti klinikiniai ir laboratoriniai kriterijai. Klinikiniai kriterijai yra susiję su prieššlaikiniu gimdymu, esant preeklampsijai arba placentos nepakankamumui, nepaaiškkinama vaisiaus mirtimi, pasikartojančiais persileidimais. Laboratoriniuose tyrimuose gali būti randami antikardiolipino antikūnai, lupus antikoaguliantas, antikūnai prieš beta2 glikoproteiną I. Pagal antikūnų titrus, galima išskirti tris profilius: mažos, vidutinės–didelės, didelės rizikos. Kadangi klinikinė būklė yra grėsminga, yra būtina gera ginekologo priežiūra. Antifosfolipidinio sindromo gydymas priklauso nuo kiekvienos moters akušerinės anamnezės, pagal kurią yra paskiriamas mažos molekulinės masės heparinas ir/arba aspirinas. Reiktų atkreipti dėmesį ir į antikoagulantų vartojimą po gimdymo ar cezario pjūvio operacijos, jei yra indikacijų. Taip pat svarbu supažindinti nėščią moterį su gyvenimo pokyčiais kaip metimas rūkyti, subalansuoti dietą, sportuoti, palaikyti tinkamą svorio augimą per nėštumą.

Išvados. Antifosfolipidinis sindromas – retas autoimuninis sindromas, tačiau labai pavojingas. Nėštumo metu jis gali sukelti komplikacijas kaip prieššlaikinis gimdymas, persileidimas, placentos nepakankamumas, vaisiaus svorio sumažėjimas,

preeklampsija, venų ir arterijų trombozė, hemolitinė anemija, trombocitopenija ir kt. Diagnostikoje svarbu detaliai susirinkti šeiminei ir akušerinei anamnezės, išsiaiškinti apie buvusius nėštumus ir trombozės išprovokuotus įvykius. Įtarus, atlikti laboratorinius antikūnų antikardiolipino, lupus antikoagulianto, aantikūnų prieš beta2 glikoproteiną I tyrimus. Gydytas nėštumo metu ir po cezario pjūvio operacijos ar gimdymo apima mažos molekulinės masės heparinus ir/arba aspiriną, kurių skyrimas priklauso nuo klinikinės situacijos.

Raktažodžiai. Antifosfolipidinis sindromas; nėštumas; etiologija; patofiziologija; epidemiologija diagnostika; gydymas.

FIZINIO BEI PSICHOLOGINIO STRESO INDUKUOTA HIPERPROLAKTINEMIJA IR JOS POVEIKIS MOTERS REPRODUKČINEI SVEIKATAI

Darbo autorė. Viktorija RAKOVSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Dr. Viktorija ŽITKUTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti hiperprolaktinemijos sukeltos moters nevaisingumo klinikinį atvejį bei pateikti mokslinės literatūros apžvalgą apie streso sukeltos hiperprolaktinemijos diferencinę diagnostiką bei gydymą.

Darbo metodika. Aprašytas ir detalai išnagrinėtas klinikinis atvejis pasitelkiant mokslinę literatūrą. Mokslinės literatūros analizė atlikta ieškant informacijos specializuotose duomenų bazėse PubMed, ResearchGate ir paieškos sistemoje Google Scholar.

Ivadas. Hiperprolaktinemija kelia didelį iššūkį moterų reprodukcinės sveikatos srityje dėl jos įvairių klinikinių pasireiškimų, nuo menstruacijų nereguliarumų iki nevaisingumo, sumažėjusio libido ir galaktorėjos, padidėję prolaktino kiekiai gali pasireikšti įvairiais simptomais, dažnai komplikuodami diagnostiką bei gydymą.

Atvejo aprašymas. 33 metų moteris atvyko į VUL SK Vaisingumo Centrą dėl to, kad 1,5 metų nepavyko pastoti. Buvo atliktas išsamus pacientės ištyrimas, įskaitant hormonų tyrimus. Prolaktino kiekis kraujyje buvo 14,147 $\mu\text{g/L}$ (norma $<25 \mu\text{g/L}$). Moteris neigia turinti jokių lėtinių ligų. Šiuo atveju, pagrindinė nepastojimo priežastis buvo nustatyta esanti vyriškuoju veiksniu, konkrečiai azospermija, kuri vėliau po gydymo pasireiškė oligospermija. IVF gydymas, naudojant antagonistų protokolą, buvo pritaikytas šiai pacientei. Dėl hiperstimuliacijos rizikos buvo nuspręsta taikyti „freeze-all“ taktiką. Pacientė kreipėsi į kliniką po 2 mėnesių, planuoti savo pirmąjį šaldytų embrionų perkėlimą, natūraliu modifikuotu ciklu. Biocheminis nėštumas tapo vieno perkeltos embriono padarinys. Po 4 mėnesių pacientė kreipėsi į kliniką, dėl sėkmingo natūralaus pastojimo. 6-osios nėštumo savaitės metu buvo nustatytas nesivystantis nėštumas, atlikta gimdos abraziacija. Po procedūros pacientė patyrė 3 mėnesių amenorėją. Ultragarso tyrimas neparodė jokių struktūrinių pakitimų. Buvo bandyta suaktyvinti ciklą naudojant didrogesteroną, bet nepasiekus efekto, skiriami kontraceptikai vienam mėnesiui, kurie taip pat nedavė jokie atsako. Galiausiai buvo nuspręsta pakartotinai atlikti hormonų tyrimą, kuris parodė padidėjusį prolaktino lygį – 73,273 $\mu\text{g/L}$. Moteris nukreipta endokrinologo konsultacijai, kuris paskyrė gydymą kabergolinu. Praėjus 10 dienų nuo gydymo pradžios prasidėjo menstruacijos. Po tinkamo prolaktino lygio reguliavimo (9,776 $\mu\text{g/L}$), buvo atliktas dviejų aukštos kokybės embrionų perkėlimas, natūraliu modifikuotu ciklu. Gydymas kabergolinu buvo nutrauktas, gavus teigiamą nėštumo rezultatą. Šiuo metu yra 27, sklandžios eigos, nėštumo savaitė.

Išvados. Prolaktinas, pirmiausia siejamas su laktacija ir reprodukcijos slopinimu, atlieka įvairias fiziologines funkcijas. Hiperprolaktinemija atsiranda dėl įvairių priežasčių, įskaitant fiziologines, tokias kaip nėštumas, laktacija ir streso sukeltas padidėjimas. Kitos etiologijos apima patologinius veiksnius. Stresas išlieka svarbiu fiziologiniu hiperprolaktinemijos sukėlėju, o jo klinikinė reikšmė vis dar tiriama. Šis atvejis rodo, kad diferencinė diagnostika yra labai svarbi nustatant nevaisingumo priežastis, ypač tais atvejais, kai yra hiperprolaktinemija. Prolaktinio kiekio padidėjimas kraujyje greičiausiai išsivystė po procedūros, kuri sukėlė didelį psichologinį ir fizinį stresą organizmui, ir apie tai nebuvo iš karto pagalvota, nes pirminiai hormonų tyrimai prieš IVF buvo normos ribose. Taikant tikslingas intervencijas bei individualizuota gydymą, pacientei pavyko sėkmingai pastoti.

Raktažodžiai. Hiperprolaktinemija; IVF; nevaisingumas; reprodukcinė sveikata.

ODOS, PLAUKŲ IR NAGŲ POKYČIAI NĖŠTUMO METU

Darbo autorė. Austėja STONYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Dr. Viktorija ŽITKUTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti ir išanalizuoti, kokie odos, plaukų ir nagų pokyčiai pasireiškia moterims nėštumo metu.

Darbo metodika. Tyrimas atliktas vykdant anoniminę apklausą 2024 m. kovo – balandžio mėnesiais. Klausimyną sudarė 23 klausimai. Anoniminė anketa buvo pildoma internete „Google Forms“ formatu ir VUL SK. Pirmiausia klausta bendrųjų klausimų apie respondentės amžių, nėštumo laikotarpį, nėštumų skaičių. Kiti klausimai apėmė informaciją apie įpročius, susijusius su rūpinimusi oda bei plaukais. Buvo klausama apie pastebėtus pasikeitimus, susijusius su oda, plaukais bei nagais. Duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel programą.

Rezultatai. Iš viso į analizę įtraukta 141 nėščioji. Buvo išskirtos keturios amžiaus grupės. Dauguma respondenčių 44,0 proc. (n = 62) priklausė 26 – 30 metų amžiaus grupei. Pusė nėščiųjų laukėsi trečiąjį trimestrą, trečdalis antrąjį, likusiosios – pirmąjį. Daugumos, 77,6 proc. (n = 108) apklaustųjų, nėštumas pirmasis. 33 respondentės jau buvo gimdžiusios. Iki nėštumo 88,7 proc. (n = 125) respondenčių rūpinosi savo oda naudodamos kremus bei serumus. 29,8 proc. (n = 42) iš šių atsakiusiųjų dar buvo atliekamas veido ir (ar) kūno masažas ar aparatinės kūno procedūros. 11,3 proc. (n = 16) moterų atsakė odai nieko nedariusios. Iš pigmentinių dėmių juodoji linija (*linea nigra*) atsirado 38,3 proc. (n = 54) nėščiųjų. Apgamai pakito 22,0 proc. (n = 31) respondenčių. Strijų nepastebėjo 67,4 proc. (n = 95) moterų, o 32,6 proc. (n = 46) jų atsirado. Iš šių nėščiųjų dauguma (89,1 proc.) teigė, kad strijas pastebėjo II arba III trimestro laikotarpiu. Toms, kurioms buvo atliekamas veido ir (ar) kūno masažas ar aparatinės kūno procedūros, strijų atsirado rečiau negu toms, kurios teigė odai nieko nedariusios (atitinkamai 31 proc.; 37,5 proc.). Aknės simptomų anksčiau nepasireiškė ir jų atsirado tik nėštumo metu 12,1 proc. (n = 17). Patinimus pastebėjo 24,1 proc. (n = 34) atsakiusiųjų; teleangiektazijas – 12,1 proc. (n = 17) nėščiųjų; venų varikozę – 9,9 proc. (n = 14). Galvos plaukai tapo storesni 28,4 proc. (n = 40); plonesni 7,8 proc. (n = 11) atsakiusiųjų. Galvos plaukai slinko mažiau 37,6 proc. (n = 53) respondenčių; 18,4 proc. (n = 26) pasireiškė plaukų slinkimas; tokiai pačiai daliai padidėjo kūno plaukuotumas. Nagai augo greičiau nei prieš nėštumą 40,4 proc. (n = 57) respondenčių. 14,9 proc. (n = 21) nėščiųjų nagai tapo trapesni.

Išvados. Nėštumo metu pakinta nėščiąjų oda, plaukai ir nagai. Šie požymiai dažniausiai yra grįžtami ir po gimdymo išnyksta. Dažniausiai iš odos pakitimų buvo pastebėta juodoji linija (*linea nigra*) ir strijos, kurios atsirado daugiau nei trečdaliui nėščiųjų. Ketvirtadaliui respondenčių atsirado patinimų. Dažniausi nėščiųjų galvos plaukų pokyčiai – sumažėjęs plaukų slinkimas bei tvirtesnė plauko struktūra. Beveik pusė respondenčių teigė, kad nagai augo greičiau nei prieš nėštumą.

Raktažodžiai. Odos; plaukų; nagų pokyčiai; nėštumas.

ENDOMETRO TERMOABLIACIJOS PRITAIKYMAS GAUSAUS MENSTRUACINIO KRAUJAVIMO GYDYME

Darbo autorė. Austėja ZUBAUSKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Vilius RUDAITIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti endometro termoabliacijos efektyvumą gydant menoragijas (gausų menstruacinį kraujavimą).

Darbo metodika. Mokslinės literatūros paieška atlikta naudojantis PubMed, Google Scholar ir UpToDate duomenų bazėmis. Mokslinė literatūra buvo atrenkama pagal PRISMA metodą, nesenėnę kaip 5 metų. Paieška buvo atlikta naudojantis raktiniais žodžiais: heavy menstrual bleeding, endometrial thermal balloon ablation.

Rezultatai. Endometro arba gimdos gleivinės termoabliacijos efektyvumas menoragijų gydyme, skirtinguose klinikiniuose tyrimuose vertinamas įvairiai, bet bendrai siekia iki 80 procentų. Deja, apie 20 proc. pacienčių prireikia pakartotinių procedūrų, ar operacijų, iš kurių 10 proc. yra histerektomijos. Klinikiniai tyrimai, palyginantys laparoskopinės histerektomijos ir endometro abliacijos efektyvumą gydant menoragijas, parodė, jog pacienčių pasitenkinimas gydymu, vertinant pagal skausmo skalę ir bendrą menoragijomis besiskundžiančių pacienčių gyvenimo kokybės skalę, buvo didesnis atlikus histerektomiją nei atlikus abliaciją, atitinkamai 97 proc. ir 87 proc. Reikia pastebėti, kad endometro termoabliacija išsiskiria procedūros paprastumu, žemais gydymo kaštais, retomis komplikacijomis. Literatūroje išskiriama, jog procedūrą gali atlikti mažiau patyręs gydytojas ar slaugytojas. Taip pat, procedūra gali būti atliekama su vietine nejautra arba be jos. Po abliacijos, poprocedūriniame laikotarpyje taip pat stebėti geresni rezultatai – mažesnis analgezijos poreikis, mažiau neigiamų simptomų, dauguma pacienčių išvyksta į namus tą pačią dieną. Klinikiniai tyrimai, ilgiau stebėję moteris po procedūros, išskyrė, jog pacientės, kurioms buvo atlikta endometro termoabliacija anksčiau tapo darbingomis, galėjo užsiimti fizine ir socialine veikla, nei pacientės, kurioms buvo atlikta histerektomija. Šaltiniai išskiria, jog geriausi rezultatai pasiekiami termoabliaciją taikant vyresnio amžiaus pacientėms (nuo 42 metų) – šioms pacientėms rečiau atsinaujino gausus kraujavimas bei rečiau prireikė pakartotinių intervencijų. Didelį efektyvumą parodė endometro termoabliacijos taikymas kombinacijoje su intrauterinine hormonine spirale – stebėta mažiau kraujavimų iš gimdos recidyvų, didesnis pacienčių pasitenkinimas ir mažesnis pakartotinių intervencijų poreikis.

Išvados. Endometro termoabliacija pacientėms su gausiu menstruaciniu kraujavimu gali būti alternatyva histerektomijai, kaip minimaliai invazyvus ir paprastesnis gydymo būdas, su mažiau neigiamų simptomų pooperaciniame laikotarpyje ir vėliau. Tačiau, taikant endometro termoabliaciją stebimas dažnesnis kraujavimo atsinaujinimas bei pakartotinių procedūrų poreikis.

Raktažodžiai. Endometro termoabliacija; endometro abliacija; gausus menstruacinis kraujavimas.

PROBIOTIKŲ REIKŠMĖ MAKŠTIES MIKROFLORAI

Darbo autorė. Gabrielė RUŠKULYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti literatūrą, kurioje analizuojama probiotikų reikšmė makšties mikroflorai.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga – literatūros šaltinių paieška buvo atlikta PubMed, MEDLINE, Google Scholar duomenų bazėse. Į apžvalgą įtraukti straipsniai publikuoti anglų kalba.

Rezultatai. Nagrinėtuose moksliniuose šaltiniuose teigiama, kad makšties mikrobiota yra nuolat kintanti terpė, kuriai įtakos turi besikeičiantys aplinkos veiksniai bei imuninės sistemos būklė. Didelę įtaką makšties mikroflorai turi estrogenų pokyčiai įvairiais gyvenimo etapais, menstruacijos, amžius, nekontroliuojamas antibiotikų vartojimas, nesaugūs lytiniai santykiai ir makšties plovimas. Laktobakterijos atlieka svarbų vaidmenį išlaikant subalansuotą makšties mikrobiotą. Reprodukcinio amžiaus moterų normaliąją makšties mikroflorą sudarantys mikroorganizmai skirstomi į simbiotus ir sąlyginai patogeninius. Pastarieji kartais funkcionuoja kaip oportunistiniai patogenai ir gali būti pooperacinių infekcinių komplikacijų, šlapimo takų infekcijų, endometritų po gimdymo, toksinio šoko priežastimi. Simbiotinis ryšys yra abipusiai naudingas – laktobakterijos saugo šeimininko makšties aplinką nuo iš aplinkos patekusių patogeninių mikroorganizmų kolonizacijos bei reguliuoja natūraliai makštyje esančių mikrobu kiekį, o šeimininkas teikia maistines medžiagas bakterijų augimui, palaiko temperatūrą ir drėgmę. Laktobakterijos maitinasi estrogenizuotų makšties epitelio ląstelių šalutiniais glikogeno produktais, taip pat gamina pieno rūgštį, kuri sukuria žemo pH aplinką makštyje. Dažniausios laktobakterijų rūšys, kolonizuojančios makštį, yra *Lactobacillus crispatus*, *Lactobacillus gasseri*, *Lactobacillus iners* ir *Lactobacillus jensenii*.

Išvados. Nors moksliniai tyrimai šioje srityje vis dar vyksta ir nėra galutinio įrodymo, kurios laktobakterijų padermės yra svarbiausios ir gali atkurti bei palaikyti makšties mikrobiotos pusiausvyrą, tačiau galima teigti, kad probiotikų naudojimas yra potencialus būdas siekiant pagerinti moters sveikatą. Probiotikai įrodo savo svarbą palaikant imuninę funkciją ir užkertant kelią įvairioms infekcijoms, tačiau jie nėra skiriami makšties infekcijų gydymui.

Raktažodžiai. Probiotikai; makšties probiotikai; makšties mikroflora; makšties disbiozė; makšties simbiozė.

NAUJAUSI POLICISTINIŲ KIAUŠIDŽIŲ SINDROMO DIAGNOSTIKOS METODAI

Darbo autorė. Justė BALSUTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti naujausius mokslinės literatūros duomenis apie policistinių kiaušidžių diagnostinius metodus.

Darbo metodika. Atlikta literatūros paieška naudojantis specializuotomis duomenų bazėmis: Google Scholar ir „PubMed“. Paieškos laukelyje įvedus reikšminių žodžių derinius, tokius kaip: „polycystic ovary syndrome“; „diagnosis“; „methods“. Aprašomajai literatūros apžvalgai buvo ieškomi straipsniai anglų kalba ne senesni nei 5 metų su prieiga prie pilno straipsnio teksto. Pagal paieškoje pateiktus raktinius žodžius ir jų kombinacijas duomenų bazėse nuo 2019 iki 2024 metų buvo publikuoti 105 darbai, iš kurių pagal pavadinimą kriterijus atitiko 14 publikacijų. 5 straipsniai buvo atmesti, nes juose nebuvo akcentuojami policistinių kiaušidžių sindromo diagnostiniai metodai.

Rezultatai. Policistinių kiaušidžių sindromas (PKS) – dažna kompleksinė sisteminė patologija, būdinga 8–13 proc. vaisingo amžiaus moterų, turinti neigiamą įtaką moters reprodukcinei sistemai ir sąlygojanti hormoninę, metabolinę, reprodukcinę disfunkciją, neregulias menstruacijas bei lėtines ligas: hipertenziją, kardiovaskulines ligas, dislipidemiją ir nutukimą. Šis sindromas gali sukelti hormonų disbalansą, neregulias menstruacijas ir androgenų perteklių. Pagal modifikuotą Roterdam kriterijų, policistinių kiaušidžių sindromo diagnostikai būdinga: 1) Biocheminis hiperandrogenizmas: padidėjęs bendro ar laisvo testosterono kiekis; papildomai gali būti įvertinamas DHEA–S (dehidroepiandrosterono sulfatas) ir ANDS (androstendionas); 2) Klinikinis hiperandrogenizmas nustatomas modifikuota Ferriman–Gallwey taškų suma, sudaryta iš hirsutizmo, aknės, androgeninės alopecijos įvertinimo; 3) Anovuliacija – oligomenorėja arba amenorėja (ciklai trunka daugiau nei 35 dienas arba bendras ciklų skaičius yra mažesnis nei 8 ciklai per metus); 4) Policistinė kiaušidžių morfologija – transvaginalinės echoskopijos metu stebima po ≥ 20 folikulų kiekvienoje kiaušidėje ir/arba sudaro $\geq 10 \text{ cm}^3$ kiaušidės dydžio. Potencialus policistinių kiaušidžių sindromo žymuo – antiMiulerinis hormonas (AHM) – dažnai naudojamas kiaušidžių rezervo nustatymui. Šio hormono kiekio padidėjimas stebimas pacientėms, esant PKS, tačiau dėl skirtingų rezultatų tyrimuose, AMH vertinimas nėra naudojamas naujausiose diagnostikos rekomendacijose. Taip pat tiriama lytinius hormonus sujungiančio globulino (SHBG) kiekio koreliacija su PKS. SHBG – baltymas, kuris plazmoje sujungia ir transportuoja testosteroną, estradiolį ir kitus lytinius hormonus, taip pat sumažina jų metabolizmo greitį ir paveikia šių hormonų bioprieinamumą. Nustatyta, kad mo-

terims, esant PKS, šio globulino kiekis dažnai būna sumažėjęs. Žemas SHBG lygis gali būti vienintelis normos ribų neatitinkantis biocheminis tyrimas paauglėms merginoms, turinčioms nereguliarias menstruacijas ir aknę, kurioms vėliau gali pasireikšti vienas ar kitas diagnostinis PKS fenotipas. Magnetinio rezonanso tyrimas gali būti naudingas diagnozės patikslinimui siekiant įvertinti kiaušidžių morfologiją. Nustatyti MRT diagnostiniai kriterijai (OV – kiaušidžių tūris; FC2–9 – 2–9 mm dydžio folikulų skaičius) $OV > 8,5$ ml arba $FC2-9 > 26$ yra tikslūs PCOS diagnozei. Tiek preptinų, tiek kispeptinų kiekis PKS turinčioms pacientėms yra padidėjęs, tačiau dar trūksta detalesnių tyrimų, siekiant įrodyti šių potencialių žymenų tinkamumą diagnostikai.

Išvados. Pagal naujausias patvirtintas metodikas, norint tinkamai diagnozuoti policistinių kiaušidžių sindromą, būtina atsižvelgti ir įvertinti biocheminį bei klinikinį hiperandrogenizmą, mėnesinių ciklo sutrikimus ir kiaušidžių morfologiją. Diagnozės patikslinimui kiaušidžių morfologija gali būti įvertinama MRT, vertinant kiaušidžių tūrį bei 2–9 mm dydžio folikulų skaičių. AMH, SHBG, preptinų ir kispeptinų kiekis dėl detalesnių tyrimų stokos kol kas yra tik potencialūs PKS diagnostikos žymenys.

Raktažodžiai. Policistinių kiaušidžių sindromas; diagnozė; metodai.

KIAUŠIDĖS SERTOLI–LEIDIGO LĄSTELIŲ NAVIKAS IR PADIDĖJUSI ALFA-FETOPROTEINO KONCENTRACIJA PAAUGLYSTĖS AMŽIUJE. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Gabija ŽILINSKIENĖ, VI kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti piktybinio kiaušidės Sertoli–Leidigo ląstelių naviko klinikinį atvejį pacientei paauglystės amžiuje bei pateikti mokslinės literatūros apžvalgą apie kiaušidžių Sertoli–Leidigo ląstelių naviko epidemiologiją, kliniką, diagnostiką, gydymą ir išėitis.

Darbo metodika. Atvejis aprašytas gavus pacientės rašytinį sutikimą ir VUL SK administracijos leidimą pacientės duomenų naudojimui moksliniais tikslais. Išnagrinėti tiriamos pacientės ligos istorijos įrašai bei vaizdai. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta *PubMed* duomenų bazėje, naudojant raktinius žodžius: „*Sertoli–Leydig cell tumor*“; „*ovarian tumor*“; „*sex-cord stromal tumor*“; „*alpha-fetoprotein*“.

Atvejo aprašymas. Paauglė (16 m.) ambulatoriškai kreipėsi į gydytoją ginekologą dėl vienerius metus laiko trunkančios amenorėjos. Transabdominalinio ultragarsinio tyrimo metu nustatytas 9,35,8 cm dydžio solidinis, heterogeniškos struktūros darinys dešinėje kiaušidėje. Atlikus dubens magnetinio rezonanso tomografijos tyrimą, nustatyta, jog darinys aktyviai kaupia kontrastinę medžiagą, dubenyje yra laisvo skysčio. Laboratorinių tyrimų rezultatuose – padidėjęs alfa–fetoproteino (AFP) kiekis (800 TV/ml) (norma 0,5–5,5 TV/ml). Pacientei atlikta dešinė *laparoskopinė salpingoovarektomija*. Mažoji dubens ertmės skysčio citologiniame tyrime navikinių ląstelių nerasta. Atlikus histopatologinį operacinės medžiagos tyrimą, patvirtintas 12x10x8 cm dydžio dešinės kiaušidės vidutiniškai diferencijuotas (G2) lytinės drūžės–stromos Sertoli–Leidigo ląstelių navikas (SLCT), pT1a (kiaušidėje ribotas navikas), LV10. Imunohistocheminės analizės metu stebėta AFP teigiama citoplazminė reakcija pavienėse ląstelėse, tačiau histologinių hepatoidinės diferenciacijos požymių trūko. Pooperacinė eiga sklandi, po trijų savaičių po operacijos, atsirado mėnesinės. Dėl tolimesnio gydymo ir stebėjimo taktikos, atvejis aptartas tarpdisciplininiame konsiliume, kuriame dalyvavo gydytojas onkologas–ginekologas, gydytojas onkologas–chemoterapeutas, gydytojas onkologas–radioterapeutas, radiologas. Naviko išplitimui įvertinti, atliktas pozitronų emisijos tomografijos – kompiuterinės tomografijos (PET–KT) tyrimas – patologinių pakitimų nerasta. Pacientė, dėl DICER1 mutacijos, konsultuota gydytojo genetiko – mutacijos nerasta. Nesant didelės rizikos veiksnių ir matomo naviko plitimo, indikacijų

tolimesniam gydymui adjuvantine chemoterapija nebuvo. Literatūros duomenimis, pacientę, dėl galimo ligos recidyvo, reikia atidžiai stebėti pirmuosius penkerius metus po diagnozės nustatymo.

Rezultatai. Kiaušidžių Sertoli–Leidigo ląstelių navikai yra labai reti, sudaro mažiau nei 0,5 proc. visų kiaušidžių navikų, priskiriami lytinės drūžės–stromos navikų grupei. Dažniausiai nustatomi reprodukcinio amžiaus moterims, 2–3 gyvenimo dešimtmetyje, yra vienpusiai, didelių matmenų, mišrios struktūros. Būdinga klinika – pilvo skausmas, androgenų pertekliaus simptomai: oligomenorėja, amenorėja, hirsutizmas, aknė, klitoromegalija, krūtų atrofija. Naviko piktybiškumas koreliuoja su histologiniu diferenciacijos laipsniu: gerai diferencijuoti Sertoli–Leidigo ląstelių navikai yra gerybiniai, vidutiniškai/blogai diferencijuoti – gali pasižymėti piktybiniam navikui būdingu elgesiu. Nors padidėjęs serumo AFP kiekis kartu nustatomas retai, Sertoli–Leidigo ląstelių navikai yra dažniausi AFP produkuojantys ne germinacinių ląstelių kiaušidžių navikai. Literatūroje aprašoma, jog navikas gali turėti ryšį su DICER1 genu, šio geno somatinė ir/ar germinacinė mutacija dažniau randama jaunesnio amžiaus (<18 m.) pacientėms, esant vidutinei/blogai naviko diferenciacijai. Manoma, kad DICER1 geno mutacijos yra susijusios su estrogenų sintezės sutrikimu – turi įtakos aromatazės, dalyvaujančios konvertuojant testosteroną į estradiolį, aktyvumo sumažėjimui. DICER1 mutacijos paieška turi ne diagnostinę, o prognostinę vertę, tačiau literatūros duomenys apie prognostinę vertę yra priešaringi. Gydomo taktika priklauso nuo pacientės amžiaus ir naviko stadijos. Reprodukcinio amžiaus pacientėms, esant ankstyvos stadijos ligai, rekomenduojama vaisingumą tausojanti operacija. Adjuvantinė chemoterapija rekomenduojama esant didelės rizikos veiksniams: bloga naviko diferenciacija, yra heterologinių elementų, FIGO stadija IB-IV, intraoperacinis arba ikioperacinis naviko plyšimas. FIGO stadija ir diferenciacijos laipsnis yra svarbiausi prognostiniai veiksniai. Recidyvo dažnis svyruoja nuo 0 proc. iki 33 proc., būdingi ankstyvi recidyvai po 2–3 metų nuo diagnozės nustatymo.

Išvados. Kiaušidės Sertoli–Leidigo ląstelių navikai yra labai reti. Kliniškai kiaušidės Sertoli–Leidigo ląstelių navikas turėtų būti įtariamas jaunai pacientei su androgenų pertekliaus simptomais/požymiais ir didelių matmenų kiaušidės dariniu. Sertoli–Leidigo ląstelių navikai yra dažniausi AFP produkuojantys ne germinacinių ląstelių kiaušidžių navikai.

Raktažodžiai. Sertoli–Leidigo ląstelių navikas; kiaušidžių navikas; amenorėja; alfa–fetoproteinas; paauglystė.

HISTEREKTOMIJOS ĮTAKA ANKSTYVOJO KIAUŠIDŽIŲ NEPAKANKAMUMO RIZIKAI

Darbo autorė. Gabija JASIONYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti histerektomijos įtaką ankstyvojo kiaušidžių nepakankamumo rizikai, vertinant mokslinę literatūrą bei atliktus tyrimus.

Darbo metodika. Literatūros paieška buvo atliekama „Google Scholar“ ir Vilniaus universiteto prenumeruojamose duomenų bazėse: „PubMed“, „NCBI (National Center for Biotechnology Information)“, „Clinical Key Student“, „Clinical Key“. Pagrindinė naudota literatūra ne senesnė nei 10 m., tačiau dėl temos specifiškumo buvo vertinta ir senesnių šaltinių bei atliktų tyrimų informacija.

Rezultatai. Menopauzė yra galutinis kiaušidžių funkcijos išsekimo etapas, dėl kurio pakinta daugelio organų veikla, pavyzdžiui, sutrinka vazomotorinė funkcija, atsiranda osteoporozės, širdies ir kraujagyslių ligų rizika, ir kt. Dažniausiai šis etapas yra nustatomas apytiksliai 52–jų metų, kai įvyksta fiziologinis kiaušidžių rezervo išsekimas, t. y. pasireiškia savalaikis kiaušidžių funkcijos nepakankamumas. Anksčiau buvo manoma, jog histerektomija be gimdos priedų/kiaušidžių pašalinimo, šio proceso nespirtina. Tačiau, atlikti išsamūs moksliniai tyrimai parodė, kad po histerektomijos be gimdos priedų/kiaušidžių pašalinimo, kiaušidžių funkcija susilpnėja. Šiuose tyrimuose yra atsižvelgiama į antiimulerinio hormono koncentracijos pokytį prieš bei po histerektomijos, kadangi šis hormonas geriausiai koreliuoja su kiaušidžių rezervu, augančių folikulų skaičiumi. Be to, AMH kiekis kraujo serume išlieka pastovus per visą menstruacinį ciklą, be didelių svyravimų tarp folikulinės ir liuteininės fazės, tad šis parametras gali suteikti patikimesnių duomenų apie kiaušidžių rezervo pokyčius po histerektomijos. Jaunesnėms nei 48 metų moterims, AMH vertė $< 0,01$ ng/ml turi teigiamą prognostinę vertę, leidžiančią numatyti, kad per 12 mėnesių bus nustatyta menopauzė, o AMH kiekio sumažėjimas $0,1$ ng/ml padidina ankstyvos menopauzės riziką. Nustatyta, kad histerektomijos grupėje AMH koncentracija serume mažesnė nei kontrolinėje grupėje, o tai rodo, kad histerektomija gali sumažinti kiaušidžių rezervą ir sukelti ankstyvą menopauzę arba prieššlaikinį kiaušidžių funkcijos nepakankamumą. Kiaušidžių funkcijos rodikliai nuosekliai blogėja progresuojant kiaušidžių nepakankamumui – tai rodo padidėjusios FSH bei LH koncentracijos, sumažėjusi estradiolio koncentracija. Pažymėtina, kad dėl pooperacinės menopauzės pacientėms po histerektomijos yra sunku nustatyti pradinį šių hormonų lygį, be to, šie rodikliai svyruoja menstruacinio ciklo metu, dėl to FSH yra vienintelis hormonas, naudojamas ankstyvojo kiaušidžių nepakankamumo diagnostikai. Dėl sumažėjusio folikulų kiekio ar kokybės nepakankama kiaušidžių hor-

monų sekrecija dėl neigiamo grįžtamojo ryšio skatina FSH didėjimą. Nustatyta, kad histerektomijos grupės pacienčių serumo FSH kiekis yra didesnis nei kontrolinės grupės pacienčių, o tai atitinka kiaušidžių funkcijos sumažėjimo hormonų charakteristikas. Estradiolio kiekio mažėjimo tendencija paaiškina ankstyvą menopauzės simptomų atsiradimą. Histerektomijos ir ankstyvosios menopauzės priežastiniai ryšiai iki šiol nėra žinomi. Viena iš svarbiausių hipotezių teigia, kad dėl gimdos pašalinimo operacijos pablogėja kiaušidžių kraujotaka, dėl to gali sumažėti hormonų gamyba, o tai lemia ankstyvą kiaušidžių funkcijos nepakankamumą. Kita hipotezė yra ta, kad gimda slopina hipofizės FSH sekreciją ir dėl to turi įtakos folikulų atrezijai – pašalinus gimdą, FSH koncentracija padidėja ir gali spartinti folikulų išsekimą, o tai lemia ankstyvą menopauzę. Alternatyvus paaiškinimas, kodėl moterims, kurioms atlikta histerektomija, anksčiau prasideda menopauzė yra tas, kad ne pati operacija, o būklė, dėl kurios buvo atlikta operacija, ar vyresnis amžius operacijos atlikimo metu padidina ankstyvo kiaušidžių nepakankamumo riziką.

Išvados. Histerektomija yra dažniausiai atliekama ginekologinė operacija. Esant galimybei (t. y. perimenopauzės amžiaus pacientės, gerybinė gimdos patologija: gimdos miomos, adenomiozė ir nestebint pokyčių kiaušidėse), histerektomijos metu kiaušidės yra tausojamos, siekiant išvengti ankstyvos menopauzės. Nepaisant to, net išsaugojus kiaušides, atlikta operacija didina anksyvojo funkcijos nepakankamumo riziką, o šis ryšys yra pagrįstas matuojant kiaušidžių rezervą atspindinčių hormonų koncentracijas, jas lyginant su kontrolinėmis grupėmis. Nors aiškus mechanizmas nėra žinomas, po histerektomijos sumažėjusi kiaušidžių funkcija gali būti susijusi su pacienčių amžiumi, liga, histerektomijos atlikimo technika. Norint išvengti ankstyvos menopauzės, visoms perimenopauzės amžiaus pacientėms reikėtų labiau pagrįsti indikacijas gimdos pašalinimui dėl gerybinės gimdos patologijos. Galimi ir alternatyvūs gydymo būdai: medikamentinis gydymas (GnRH agonistai, GnRH antagonistai, selektyvūs progesterono receptorių modulatoriai), intrauterininė spiralė su levonorgestreliu.

Raktažodžiai. Histerektomija be kiaušidžių pašalinimo; histerektomija ir kiaušidžių nepakankamumas; ankstyvas kiaušidžių nepakankamumas; antiimulerinis hormonas; kiaušidžių rezervas.

KONSERVATYVI EKTOPINIO KIAUŠINTAKINIO NĖŠTUMO PRIEŽIŪRA. MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Gerda JACKUTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Vertinant mokslinės literatūros šaltinius, apžvelgti dažniausios ektopinio nėštumo formos – kiaušintakinio nėštumo – konservatyvios priežiūros (stebėsenos) galimybes, indikacijas, veiksmingumą bei rizikas.

Darbo metodika. Literatūros paieška atlikta PubMed, Elsevier, ScienceDirect, Springerlink ir UpToDate duomenų bazėse, naudojant raktažodžius: „ectopic pregnancy“, „tubal pregnancy“, „conservative management“, „expectant management“. Iš mokslinės literatūros šaltinių atrinktos temą atitinkančios publikacijos, paskelbtos per paskutinius 10 metų anglų kalba.

Rezultatai. Ektopinis (negimdinis) nėštumas – tai nėštumas, kuris vystosi ne gimdos ertmėje. Tobulėjant medicinai, mirtingumas nuo šios būklės mažėja, tačiau ji vis tiek išlieka pagrindine moterų mirties priežastimi pirmuoju nėštumo trečdaliu. Negimdinis nėštumas diagnozuojamas apie 2 proc. nėščiųjų, o dažniausia jo lokalizacija yra kiaušintakis – 98 proc. ektopinio nėštumo atvejų. Ektopinio kiaušintakinio nėštumo riziką didina įvairūs veiksniai, tokie, kaip buvusios dubens organų infekcijos, negimdiniai nėštumai praėityje, kiaušintakių operacijos ir pagalbinio apvaisinimo procedūros. Šie rizikos veiksniai gali sutrikdyti įprastą embriono transportą į gimdos ertmę ir sąlygoti implantaciją kiaušintakiuose. Dažniausi ektopinio nėštumo klinikiniai simptomai: pilvo skausmas, kraujavimas iš makšties bei amenorėja, tačiau pasitaiko ir besimptomų atvejų. Negimdinio nėštumo gydymas gali būti medikamentinis (metotreksato terapija), chirurginis arba aktyvi stebėseną. Tobulėjant diagnostikos galimybėms, ektopinis nėštumas nustatomas anksčiau, esant stabiliai pacientės būklei, todėl dažniau galima rinktis konservatyvius metodus. Tais atvejais, kai pacientė neturi ektopinio nėštumo simptomų arba jie yra minimalūs, gali būti pasirenkama aktyvi stebėseną – būklės monitoravimas, netaikant kitų intervencijų. Priklausomai nuo atliktų klinikinių tyrimų, besimptomis ektopinis kiaušintakinis nėštumas, nesant kiaušintakio plyšimui, išnyksta savaime 30–70 proc. atvejų. Aktyvios stebėsenos sėkmę lemia pradinis beta chorioninio gonadotropino (β -hCG) kiekis kraujyje ir tolesnė jo dinamika. Konservatyvią kiaušintakinio nėštumo priežiūrą galima rekomenduoti hemodinamiškai stabilioms pacientėms, kurių β -hCG koncentracija yra nedidelė (<1000–2000 TV/l, varijuoja priklausomai nuo gairių) ir mažėjanti, transvaginalinės echoskopijos metu nematyti vaisiaus širdies veiklos ar kiaušintakio plyšimo požymių (t. y. laisvo skysčio Duglaso

ertmėje), o ektopinio nėštumo dydis <35 mm. Taip pat svarbu, jog pacientė sutiktų ir galėtų kartoti tyrimus ambulatoriškai, turėtų galimybę gauti skubią medicininę pagalbą ir suvoktų potencialias konservatyvios priežiūros rizikas, kaip kiaušintakio plyšimas, kraujavimas ar skubi operacija. Pasirinkus šią taktiką, būtina nuolatos sekti β -hCG koncentraciją tol, kol bus pasiekta ikinėštuminė norma. Jei β -hCG kiekis kraujyje nekinta arba didėja, atsiranda stiprus pilvo skausmas arba įtariamas kiaušintakio plyšimas, reikia pakartotinai įvertinti moters būklę bei svarstyti kitas gydymo galimybes. Palyginus su metotreksato terapija, aktyvi stebėseną nėra statistiškai mažiau veiksminga, kai gydomos moterys, kurių β -hCG koncentracija yra nedidelė (<2000 TV/l). Kliniškai reikšmingai nesiskiria ir kitos išeitys, kaip skubių operacijų ar kraujo perpylimų dažnis bei laikas, per kurį β -hCG koncentracija pasiekia ikinėštuminę normą.

Išvados. Konservatyvią kiaušintakinio nėštumo priežiūrą galima rekomenduoti, jei pacientės būklė yra stabili (klinikiniai simptomai – pilvo skausmas, kraujavimas iš gimdos – yra minimalūs arba jų iš viso nėra, hemodinamikos rodikliai – normos ribose), o β -hCG koncentracija – nedidelė ir mažėjanti. Palyginus su kitais gydymo būdais, konservatyvi nėščiosios priežiūra leidžia išvengti su operacija susijusių komplikacijų bei medikamentų sukeltų šalutinių reiškinių, sumažina hospitalizacijų skaičių bei gali pagerinti ateities pastojimo galimybes. Tačiau svarbu nepamiršti, jog taikant stebėsenos taktiką, išlieka gydymo nesėkmės ir kiaušintakio plyšimo rizika.

Raktažodžiai. Ektopinis nėštumas; kiaušintakinis nėštumas; konservatyvus gydymas; aktyvi stebėseną.

ANKSTYVŲJŲ IR VĒLYVŲJŲ ŠALUTINIŲ COVID-19 VAKCINACIJOS EFEKTŲ NĒŠTUMO METU APŽVALGA

Darbo autorē. Domyka GRINCIŪTĒ, VI kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Diana RAMAŠAUSKAITĒ, VU MF Kliniknēs medicinos institutas, Akušerijas ir ginekologijas klinika.

Darbo tikslas. Remiantis literatūra aptarti galimus ankstyvuosius ir vėlyvuosius Covid–19 vakcinės šalutinius efektus vaisiui ir motinai.

Darbo metodika. Atlikta literatūros apžvalga naudojantis Google Scholar ir PubMed duomenų bazėmis. Darbas padalintas į dvi dalis – ankstyvieji ir vėlyvieji šalutiniai efektai. Pirmoji dalis atlikta kaip sisteminė literatūros apžvalga. Įtraukimo kriterijai: vienvaisiai nėštumai, moterys skiepytos nėštumo metu, tyrimai nuo 2020 metų ir naujesni. Dažniausios komplikacijos buvo įtrauktos į paiešką: priešlaikinis gimdymas, mažas gestacinis amžius, intrauterininė mirtis, įgimti vystymosi sutrikimai, negyvagimis, vaisiaus augimo sulėtėjimas, persileidimas. Antroji dalis dėl literatūros trūkumo atlikta kaip literatūros apžvalga. Paieškoje naudoti terminai: motinos imuninės sistemos aktyvacija, vaisiaus neurologinis vystymasis, neuropsichiatriniai sutrikimai.

Rezultatai. Daugumą tyrimų neatskleidė jokių reikšmingų skirtumų tarp vakcinuotų ir nevakcinuotų moterų bei jų naujagimių sveikatos nėštumo ir gimdymo metu. Šiuo metu nėra pakankamai literatūros galimiems vėlyvosiems neigiamiems efektams įvertinti.

Išvados. Remiantis literatūra Covid–19 vakcinės yra saugios nėščiosioms moterims ir jų vaisiams, tačiau vis dar reikia tolimesnių sistemingų ir didelės apimties tyrimų galimiems vėlyviesiems šalutiniams efektams įvertinti. Motinos imuninės sistemos aktyvacija dėl vakcinacijos gali turėti įtakos vaiko neurologiniam vystymuisi ir turėtų būti nagrinėjama tolimesniuose tyrimuose.

Raktažodžiai. Šalutiniai efektai; motinos imuninės sistemos aktyvacija; mRNR vakcinės.

KIAUŠIDŽIŲ NAVIKAI JUVENILINIAME AMŽIUIJE

Darbo autorė. Aistė KISIELIŪTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti mokslinę literatūrą ir pristatyti dažniausių piktybinių kiaušidžių navikų juveniliniame amžiuje epidemiologiją, etiologiją, patogenezę, klininius simptomus, diagnostiką ir gydymo taktiką.

Darbo metodika. Atlikta literatūros analizė, naudojantis *Pubmed* ir *Google Scholar* duomenų bazėmis. Mokslinių straipsnių paieškai naudotos raktažodžių, tokių kaip „ovarian cancer“, „malignant lesions of the ovary“, „in juvenile age“, „in adolescent“, „in children“, kombinacijos. Analizuoti tik anglų kalba išspausdinti straipsniai.

Rezultatai. Kiaušidžių vėžys – vienas dažniausių onkologinių susirgimų, sąlygojantis didelį moterų mirtingumą, diagnozuojamas vyresnėms moterims, tačiau pasitaiko ir juvenilinio amžiaus pacientėms. Lietuvoje kasmet nustatoma iki keliolikos naujų ligos atvejų šioms pacientėms. Piktybiniai kiaušidžių navikai klasifikuojami į epitelinius ir neepitelinius. Juveniliniame amžiuje dažniausiai nustatomi neepiteliniai navikai. Apie 85 proc. visų diagnozuotų piktybinių kiaušidžių navikų sudaro gemalinių ląstelių navikai, apie 5–10 proc. būna kiaušidžių stromos ląstelių navikų. Kur kas mažesnė dalis, iki 8 proc. susirgimų, yra epitelinės kilmės ląstelių. Navikų atsiradimo priežastys dažniausiai nėra žinomos. Manoma, kad gemalinių ląstelių navikų atsiradimą gali lemti transkripcijos faktoriaus GATA4, KPNA2 geno mutacijos, pokyčiai 1p, 3p, 6q, 12p 20q chromosomose. Kiaušidžių stromos navikai išsivysto dėl DICER1, AKT1, FOXL2 ir STK11 genų mutacijų. Šiuo metu trūksta duomenų, įrodančių epitelinių navikų atsiradimą juveniliniame amžiuje, tačiau manoma, kad tam įtakos gali turėti BRCA, BRAF, KRAS, PTEN genų mutacijos. Susirgimo pradinė diagnozė nustatoma vertinant laboratorinių ir vaizdinių tyrimų duomenimis, tačiau galutinė diagnozė nustatoma atlikus pašalinto naviko histologinį tyrimą. Pirmojo pasirinkimo metodas tirti mergaites, neturėjusias lytinių santykių – ultragarsinis tyrimas per pilvo sieną. Ultragarso per makštį tiriamos tik tos merginos, kurios yra turėjusios lytinių santykių. Jei šiuo metodu nepavyksta pilnai apžiūrėti darinio, atliekamas dubens magnetinio rezonanso tyrimas su kontrastu. Taip pat galima apsvarstyti KT tyrimo būtinybę. Laboratorinių tyrimų rezultatai skiriasi priklausomai nuo naviko tipo. Esant gemalinių ląstelių navikui stebimas AFP, β HCG ir LDH, retesniais atvejais CA–125 ir CA 72–4 koncentracijų padidėjimas kraujyje. Stromos navikų atveju dažniausiai padidėja AMH, inhibino B, FOXL2, kalretinino, NCAM–1, MART–1 ir CD99 koncentracijos. Epiteliniai navikai dažniausiai produkuoja CA125, CA19.9 ir CEA vėžio žymenis. Piktybiniai kiaušidžių navikai juvenilinio amžiaus pacientėms yra stadijuojami taip pat, kaip ir vyresnėms pacientėms, nors gydymas tarp amžiaus grupių yra skirtingas. Juvenilinio amžiaus pacientėms piktybinių kiaušidžių navikų gydymo

taktika – ne tik viso naviko pašalinimas, tačiau kartu ir vaisingumo bei hormoninės kiaušidžių funkcijos išsaugojimas. IA stadijos navikams pakankamas vien chirurginis gydymas. Laparoskopinės ar laparotominės operacijos metu siekiama pašalinti tik vieną kiaušidę ar jos dalį. Esant didesnės stadijos piktybiniam kiaušidžių navikui, po chirurginio gydymo skiriama adjuvantinė chemoterapija. Gemalinių ląstelių ir stromos navikai dažniausiai gydomi 3–4 ciklais BEP chemoterapijos, sudarytos iš bleomicino, etopozido ir cisplatinos. Retesniais atvejais naudojama kitokios sudėties chemoterapija. Gemalinių ląstelių navikams – PEI (cisplatina, etopozidas ir ifosfamidai) ar JEB (karboplatina, etopozidas ir bleomicinas). Stromos ląstelių navikams – karboplatina su paklitakseliu. Epitelinių navikų gydymas nesiskiria nuo suaugusiųjų – chemoterapiją sudaro 6 ciklai karboplatinai su paklitakseliu. Juvenilinio amžiaus pacientų, sergančių piktybiniais kiaušidžių navikais, prognozė yra geresnė, palyginus su tais pačiais navikais sergančiomis moterimis po menopauzės.

Išvados. Juvenilinio amžiaus pacientėms, sergančioms piktybiniais kiaušidžių navikais, labai svarbi laiku nustatyta tiksli diagnozė, adekvatus gydymas ir daugiadisciplininė gyd. ginekologo, onkologo chemoterapeuto, radiologo, šeimos gydytojo priežiūra. Po operacinio gydymo ir, esant poreikiui, chemoterapijos platinos preparatai, pacientų prognozė dažniausiai gera.

Raktažodžiai. Piktybiniai kiaušidžių navikai; juvenilinis amžius; kiaušidžių gemalinių ląstelių navikai; kiaušidžių stromos navikai; kiaušidžių epiteliniai navikai.

VAISIAUS TROMBOZĖS IR NETOLYGAUS VAISIŲ AUGIMO SĄSAJOS: KLINIKINIS ATVEJIS

Darbo autorė. Viktorija RAKOVSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Jaun. asist. gyd. Živilė SABONYTĖ–BALŠAITIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti klinikinį atvejį ir išnagrinėti vaisiaus trombozės bei netolygaus vaisių augimo sąsajas, gydymą esant MC/DA dvynių nėštumui.

Darbo metodika. Aprašytas ir išnagrinėtas klinikinis atvejis, išanalizavus mokslinę literatūrą susijusiomis temomis. Mokslinės literatūros analizė atlikta ieškant informacijos specializuotose duomenų bazėse PubMed, ResearchGate ir paieškos sistemoje Google Scholar.

Atvejo aprašymas. 35 metų moteris, esant 27 nėšt. sav. +6 d., MC/DA dvyniais, atvyko į VUL SK pakartotinam vaisių plaučių brandinimui. Šis nėštumas moteriai pirmas, jo trukmė skaičiuojama pagal ankstyvąjį vaisių ultragarsinį tyrimą (nustatytas gimdymo terminas 2024–05–22). Nėštumo metu 15 ir 18 nėštumo savaitėmis moteris konsultuota VUL SK perinatologijos centre. Stebėtas netolygus vaisių augimas, siekęs 39 proc. Antrojo vizito metu nustatytas III stadijos TTTS, kuris 19 nėštumo sav. gydytas placentos kraujagyslių koaguliacija lazeriu. Nėštumo laikotarpiu moteris nuo 15 nėštumo sav. vartojo aspiriną 150 mg/d., nuo nėštumo pradžios stebėta gimdos mioma (priekinėje gimdos sienoje 2,22 x 1,3 cm). Po gydymo išliekant ir didėjant vaisių augimo diskordantiškui, moteris 24 nėšt. sav. hospitalizuota į Nėščųjų Patologijos skyrių. Hospitalizacijos metu stebėtos nėščiosios ir vaisių būklės buvo patenkinamos. Hospitalizacijos metu atliktas vaisių plaučių brandinimas Betamethasoni 12 mg i/r. 1 k./d., dvi dienas. Toliau nėščioji prižiūrima Akušerijos dienos stacionare. Stebėtos vaisių būklės buvo stabilios. Atliktas vaisių ultragarsinis tyrimas, kurio metu nustatytas dvynių augimo skirtumas – 47 proc. dėl B dvynio augimo sulėtėjimo, bei B dvynio žema diastolė su protarpine nuline virkštelės kraujotaka. Vėliau atliktas dar vienas ultragarsinis tyrimas, kurio metu nustatytas naujas pokytis – A dvynio kardiomegalija. Nėščioji 28 nėštumo sav. hospitalizuota į VUL SK Nėštumo patologijos skyrių pakartotinam vaisių plaučių brandinimui ir nėštumo užbaigimui. Skirtas gydymas Betamethasoni 12 mg i/r. 1 k./d. kas 24 val., dvi dienas, tęstas prieš tai skirtas gydymas aspirinu. Esant didelės rizikos, komplikuotam MC/DA dvynių nėštumui, kai nustatytas B dvynių augimo sulėtėjimas ir atsiradus naujam pokyčiui – A dvynio kardiomegalijai, baigus vaisių plaučių brandinimą, atliktas planinis cezario pjūvis. Operacijos metu gimė A dvynys – vyriškos lyties, 1470 g masės ir 40 cm ūgio, įvertintas 7/8 balais pagal Apgar skalę ir B dvynys – vyriškos lyties, 730 g masės ir 31 cm ūgio, įvertintas 5/7 balais pagal Apgar skalę. Po gimimo B dvyniui nustatyta trombozė, kuri toliau buvo gydyta VUL SK Naujagimių skyriuje.

Išvados. Apibendrinant galima teigti, kad šis klinikinis atvejis iliustruoja daugialypius iššūkius, su kuriais susiduriama nėštumo metu, kai nėštumas yra sudėtingas, įskaitant netolygų dvynių augimą ir vieno iš kūdikių trombozę. Nepaisant aktyvių intervencijų, tokių kaip antenatalinis gydymas aspirinu ir TTTS gydymas lazeriu, gimdymui reikėjo planinio cezario pjūvio dėl vaisiaus distreso. Po gimdymo vienam iš dvynių buvo diagnozuota trombozė, todėl prireikė specializuotos priežiūros naujagimių skyriuje. Šis atvejis pabrėžia visapusišką valdymo strategijų ir nuolatinės stebėsenos svarbą, kad būtų atsižvelgta į sudėtingą didelės rizikos nėštumo dinamiką, ypač kai komplikacijos pasireiškia naujagimystės laikotarpiu.

Raktažodžiai. Trombozė; netolygus vaisių augimas; dvynių transfuzijos sindromas; mioma.

ENDOMETRIOZĖS IR AUTOIMUNINIŲ LIGŲ SĄSAJOS

Darbo autorė. Danielė ARLICKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti pastarojo dešimtmečio epidemiologinius tyrimus apie endometriozę ir autoimuninių ligų ryšį, pristatyti žinomus endometriožės imunologinius mechanizmus ir aptarti autoantikūnų panaudojimo galimybę neinvazinei endometriožės diagnostikai.

Darbo metodika. 2023 m. spalio – gruodžio mėn. atlikta mokslinių straipsnių paieška „PubMed“ duomenų bazėje, vartojant reikšminius žodžius: „endometriosis“, „autoimmune diseases“ ir MeSH terminus: „endometriosis“, „autoimmune diseases“. Atrankos kriterijai: straipsniai, publikuoti nuo 2011 iki 2023 m. gruodžio mėn.; epidemiologiniai tyrimai, kuriuose analizuojamas ryšys tarp sergamumo endometrioze ir autoimuninėmis ligomis; anglų kalba publikuoti straipsniai. Pagal paieškos ir atrankos kriterijus rasti devyni kriterijus atitinkantys tyrimai. Siekiant išanalizuoti rezultatus, straipsniai suskirstyti pagal tyrimų grupes.

Rezultatai. Endometrioze yra lėtinė uždegiminė liga, kuriai būdinga endometriumo audinio implantacija ir vešėjimas už gimdos ertmės ribų. Endometrioze dažniausiai pasireiškia dismenorėja, dubens skausmu ir nevaisingumu. Epidemiologinių tyrimų duomenimis, endometrioze serga 2 – 10 proc. reprodukcinio amžiaus moterų, o nevaisingų moterų populiacijoje sergamumas siekia 20 – 30 proc. Auksinis endometriožės diagnostikos ir gydymo standartas – laparoskopija – yra chirurginė operacija ir indikuotina tik nusiskundimų turinčioms moterims, todėl besimptomės endometriožės paplitimas vis dar nežinomas. Nors endometriožės etiologija sudėtinga ir nepakankamai ištirta, nustatyta, kad endometrioze yra susijusi su imuninės sistemos disfunkcija, todėl mokslinėje literatūroje keliama hipotezė, kad endometrioze gali būti susijusi su didesniu sergamumu autoimuninėmis ligomis. Šioje literatūros apžvalgoje pateikiami tyrimai beveik vieningai patvirtina statistškai reikšmingą ryšį tarp endometriožės ir didesnio sergamumo autoimuninėmis ligomis. Nors vienas iš kohortinių tyrimų neparodė reikšmingo ryšio tarp endometriožės ir išsėtinės sklerozės, sisteminės raudonosios vilkligės bei Sjögreno sindromo, kitais tyrimais patvirtinta, kad endometrioze sergančiųjų populiacijoje dažnesnis sergamumas Sjögreno sindromu, sisteminė raudonąja vilkligė, reumatoidiniu artritu ir uždegimine žarnų liga. Svarbu paminėti, kad daugumoje tyrimų endometriožės diagnozė buvo grindžiama tik klinikiniais duomenimis, tačiau Jess ir kt. 2011 m. publikuotame kohortiniame tyrime ir Harris ir kt. 2016 m. publikuotame atvejo – kontrolės tyrime buvo atskirai išanalizuotos laparoskopijos, laparotomijos

arba histerektomijos metu patvirtinta endometriozė sergančiųjų grupės. Abiejuose tyrimuose chirurgiškai patvirtinta endometriozė sergančių moterų grupėse sąsajos tarp endometriozės ir autoimuninių ligų buvo dar reikšmingesnės. Taip pat 2016 m. publikuotame *Nurses' Health Study II* dalyvaujančių moterų tyrime, kuriame buvo tiriamos tik laparoskopiskai patvirtintos endometriozės ir autoimuninių ligų sąsajos, buvo nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp endometriozės ir rizikos susirgti sisteminė raudonoji vilklige (HR – 2,03; PI – 1,17–3,51) bei reumatoidiniu artritu (HR – 1,41; PI – 1,5–1,89) ateityje.

Endometriozės (auto)imunologinė patogenezė tyrimuose analizuojama jau daugelį metų. Nors tikslūs endometriozės ir autoimuninių ligų komorbidiškumą nulemiantys mechanizmai vis dar nežinomi, endometriozė sergančių individų organizme aptinkami imuninių ląstelių pakitimai: peritoninių neutrofilų ir makrofagų kiekio padidėjimas, sumažėjusi citotoksinė NK ląstelių funkcija, nenormalus T ir B limfocitų skaičius. Endometriozės židinių gebėjimas išvengti NK ląstelių poveikio, lėtinis uždegimas, padidėjęs IL–6, IL–8 ir TNF– α kiekis skatina endometriumo ląstelių proliferaciją ir neovaskuliarizaciją. Taip sukuriama palanki aplinka ektopinių endometriumo židinių prisitvirtinimui ir išgyvenimui netipinėse vietose dar iki ligos klinikinių simptomų atsiradimo. Nustatyta, kad endometriozė yra susijusi su Th1/Th2 ir Th17/Treg ląstelių imuninėmis reakcijomis ir pusiausvyros pokyčiais. Be to, endometriozė sergančių individų kraujyje ir šlapime aptinkama padidėjusi įvairių autoantikūnų koncentracija, todėl 2015 m. ir 2016 m. „Cochrane Reviews“ publikuotose apžvalgose anti–endometriumo antikūnai ir IL–6 pateikiami kaip potencialūs biožymenys neinvazinei endometriozės diagnostikai.

Išvados. Literatūros apžvalgoje pateikiami tyrimai beveik vienigai patvirtina statistiškai reikšmingą ryšį tarp endometriozės ir didesnio sergamumo autoimuninėmis ligomis. Tarp chirurgiškai patvirtinta endometriozė sergančių tiriamųjų stebimos statistiškai reikšmingesnės sąsajos tarp endometriozės ir autoimuninių ligų. Endometriozės ir autoimuninių ligų komorbidiškumą gali lemti tiek endometriozė, tiek autoimuninėms ligoms būdinga imuninės sistemos disfunkcija. Ateityje autoantikūnai gali tapti biožymenimis neinvazinei endometriozės diagnostikai, tačiau kol kas savo tikslumu nepralenkia laparoskopijos.

Raktažodžiai. Endometriozė; autoimuninės ligos; Sjögreno sindromas; sisteminė raudonoji vilkligė; reumatoidinis artritas; uždegiminė žarnų liga; celiakija.

ŽPV NUSTATYMAS MENSTRUACINIAME KRAUJYJE, ATLIEKANT GIMDOS KAKLELIO VĖŽIO PATIKRĄ

Darbo autorė. Gabija ŽILINSKIENĖ, VI kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą apie žmogaus papilomos viruso (ŽPV) nustatymą menstruaciniame kraujyje, atliekant gimdos kaklelio vėžio patikrą.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta naudojantis *PubMed* duomenų baze. Naudoti raktiniai žodžiai: „HPV“, „human papillomavirus“, „menstrual blood“, „menstrual pad“, „menstrual hygiene products“, „uterine cervical cancer“, „cervical neoplasm“, „screening“, „early detection“. Nustatyti paieškos kriterijai: publikacijos anglų kalba, publikavimo metai nuo 2010 m. iki 2024 m. Atlikus literatūros paiešką, pagal raktinius žodžius rasta 10 publikacijų. Perskaičius pavadinimus ir santraukas, atrinktos 6 publikacijos, atitikusios paieškos kriterijus. Visos atrinktos publikacijos – pilno teksto straipsniai, vienas iš jų – sisteminė apžvalga. Išanalizavus atrinktus straipsnius, atlikta aprašomoji literatūros apžvalga.

Rezultatai. Gimdos kaklelio vėžys yra 4–ta dažniausiai diagnozuojama onkologinė liga moterims visame pasaulyje. Persistuojanti aukštos onkogeninės rizikos genitalijų arba lytinių takų ŽPV infekcija yra vienas svarbiausių rizikos veiksnių, sąlygojančių gimdos kaklelio vėžio išsivystymą. Reguliarus dalyvavimas gimdos kaklelio vėžio prevencinėje programoje – efektyvi antrinė gimdos kaklelio vėžio prevencijos priemonė, ženkliai sumažinanti mirties riziką nuo gimdos kaklelio vėžio. Šiuo metu dažniausiai atliekami atrankinės patikros dėl gimdos kaklelio vėžio tyrimai yra onkocitologinis gimdos kaklelio tepinėlis – PAP testas ir gimdos kaklelio aukštos rizikos žmogaus papilomos viruso tyrimas – AR ŽPV tyrimas. Abu minėti tyrimai gali būti atlikti tik ginekologinės apžiūros metu. Įrodyta, jog savarankiškas mėginio paėmimas atrankiniam tyrimui (pvz. tamponėliu, šepetėliu, šlapimo surinkimas), padidina moterų dalyvavimą patikros programose. Pastaruoju metu tiriamas ir vertinamas dar vieno alternatyvaus ir neinvazyvaus savarankiško mėginio paėmimo metodo priimtumas ir tinkamumas ŽPV nustatymui – menstruacijų kraujo surinkimas iš menstruacinio įklotu. Dviejuose iš penkių analizuotų tyrimų buvo tiriamos moterys su ikivėžiniais gimdos kaklelio pakitimais ir/ar su teigiamu AR ŽPV gimdos kaklelio tyrimu bei kontrolinė grupė; viename tyrime – anksčiau niekada netirtos moterys; viename – bendrajai ginekologo apžiūrai atvykusios reprodukcinio amžiaus pacientės, davusios informuotą sutikimą, su/be AR ŽPV anamnezėje; viename – moterys su patvirtintu teigiamu gimdos kaklelio AR ŽPV tyrimu. Tiriamųjų skaičius svyravo nuo 106 iki 558. Visuose analizuotuose tyrimuose, tyrimo dalyvių buvo paprašyta pateikti menstruacijų metu panaudotus higieninius

įklotus ar alternatyvias naudojamas asmens higienos priemonės, tik viename tyrime tiriamosioms buvo išdalinti specialūs modifikuoti medvilniniai įklotai (*Q-Pad*) su išimama juostele sauso kraujo lašo mėginiui. Dvejuose iš analizuotų tyrimų buvo griežtai nurodyta pateikti pirmąją/antrąją menstruacijų dieną panaudotus higieninius įklotus, kiti tyrimai griežtų nurodymų tiriamosioms nepateikė, tačiau vienas jų prašė pateikti kelis higieninius įklotus, panaudotus skirtingomis menstruacijų dienomis. DNR iš tiriamosios medžiagos išskirta pagal sauso kraujo lašo protokolą, DNR amplifikacijai atlikta polimerazės grandininė reakcija. ŽPV DNR nustatymo menstruaciniame kraujyje jautrumas nagrinėtuose tyrimuose svyravo nuo 75 proc. iki 97,7 proc., specifiskumas – nuo 93,1 proc. iki 98 proc. Nustatyta, jog ŽPV DNR tyrimui tinkamas bet kurią mėnesinių dieną surinktas menstruacijų kraujas, tačiau, dėl gausesnio kraujavimo, rekomenduojama tyrimui pateikti antrąją mėnesinių dieną panaudotą higieninį įklotą. Viename iš analizuotų tyrimų, buvo vertinamas tiriamosios medžiagos surinkimo priimtumas – nė viena tiriamoji nepareiškė diskomforto dėl tiriamosios medžiagos surinkimo, o 94 proc. tiriamųjų, esant galimybei, rinkęsi pateikti menstruacijų metu panaudotą modifikuotą higieninį įklotą kaip alternatyvą tiriamosios medžiagos iš gimdos kaklelio surinkimui ginekologinės apžiūros metu.

Išvados. Žmogaus papilomos viruso nustatymas menstruaciniame kraujyje yra potencialus neinvazinis atrankinės patikros dėl gimdos kaklelio vėžio tyrimas, galintis padidinti moterų dalyvavimą prevencinėje programoje. Nors analizuotų tyrimų rezultatai labai svarbūs mokslui bei klinikinei praktikai, tačiau reikalingi didesnės apimties populiacijos tyrimai.

Raktažodžiai. Žmogaus papilomos virusas; menstruacijų kraujas; gimdos kaklelio vėžys; vėžio prevencijos programa.

NĖŠTUMO IR GIMDYMO IŠEITYS PO INKSTŲ TRANSPLANTACIJOS

Darbo autorius. Audrius JAKELAITIS, III kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. Diana RAMAŠAUSKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Remiantis naujausia mokslinė literatūra išanalizuoti nėštumo ir gimdymo baigtis po inkstų transplantacijos ir nustatyti komplikacijų dažnį.

Darbo metodika. Literatūros paieška buvo atlikta PubMed, PubMed Central, Wiley Online Library, EBSCOhost, Science Direct duomenų bazėse. Paieškai naudoti raktiniai žodžiai: pregnancy outcomes, kidney transplantation, renal transplantation.

Rezultatai. Iš viso literatūroje analizuoti 7470 vienvaisiai nėštumai po inkstų transplantacijos. Persileidimus patyrė 15,26 proc. pacienčių, gestacinė hipertenzija ir preeklampsija nustatyta 23,32 proc. ir 21,93 proc. atvejų atitinkamai. Gestacinis diabetas nustatytas 5,90 proc. nėščiųjų. Beveik pusė nėštumų (44,23 proc.) baigėsi priešlaikiniu gimdymu, cezario pjūvio operacija atlikta 62,57 proc. nėščiųjų. Maža gimimo kūno masė nustatyta 57,23 proc. naujagimių. 4,79 proc. naujagimių gimė negyvi.

Išvados. Nėštumas ir gimdymas po inkstų transplantacijos yra didelės perinatalinės rizikos, susijęs su dažnesnėmis komplikacijomis.

Raktažodžiai. Nėštumas; gimdymas; inkstų transplantacija.

NĖŠTUMAS IR TUBERKULIOZĖ. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Augustė Marija JAKIMAVIČIŪTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Jolita ZAKAREVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, dr. Jelena VOLOCHOVIČ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, Vaisiaus medicinos kompetencijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti plaučių tuberkulioze sergančios nėščiosios klinikinį atvejį bei atlikti mokslinės literatūros apžvalgą apie plaučių tuberkuliozės kliniką, diagnostiką ir gydymą nėštumo metu.

Darbo metodika. Atlikta mokslinės literatūros apžvalga, naudojantis „PubMed“, „Google Scholar“, „Elsevier“, „UpToDate“ ir „Cochrane“ duomenų bazių šaltiniais. Išanalizuotas plaučių tuberkuliozės nėštumo metu klinikinis atvejis, jo eiga ir išėitis.

Ivadas. Su nėštumu susijusi tuberkuliozė tebėra reikšminga nėščiųjų bei naujagimių sergamumo ir mirštamumo priežastis daugelyje pasaulio šalių. Remiantis Pasaulio sveikatos organizacija, tuberkuliozės sergamumas 2021–ais metais buvo 136 atvejai 100 000 asmenų, kasmet tuberkulioze suserga apytiksliai 217 000 nėščiųjų. Tuberkuliozės diagnostika paremta radiologiniais, molekuliniiais, mikrobiologiniais tyrimais iš skreplių arba bronchoskopijos metu gautų mėginių bei būdingų simptomų kombinacija. Nėštumas gali apsunkinti tuberkuliozės diagnostiką, nes nėščiosioms pirmojo trimestro metu vengiama skirti rentgenologinius tyrimus, siekiant apsaugoti vaisių nuo galimo teratogeninio poveikio. Diagnostikai keblumų gali kelti ir į nėštumo simptomatiką panašūs tuberkuliozės požymiai: bendras silpnumas, svorio pokyčiai, dusulys. Tuberkuliozei taip pat būdingas apetito praradimas, karščiavimas, naktinis prakaitavimas, ilgiau nei tris savaites trunkantis sausas kosulys, krūtinės skausmas, hemoptizė. Jeigu tuberkuliozės diagnostika ar gydymas nėštumo metu yra uždelstas, ji gali turėti rimtų pasekmių motinai ir vaisiui. Padidėja prieššlaikinio gimdymo, perinatalinės mirties rizika, galimas vaisiaus augimo sulėtėjimas, mažas naujagimio svoris. Tuberkuliozė yra minima tarp dažniausių motinos mirties priežasčių nėštumo metu. Aktyvia tuberkuliozės forma sergančios nėščiosios yra gydomos bent 9 mėnesius, dažniausiai pasirenkamas pirmos eilės geriamųjų antituberkuliozinių vaistų derinys: izoniazidas, rifampicinas ir etambutolis. Šie vaistai nėštumo metu laikomi saugiais vartoti, nėra pakankamai duomenų dėl galimo įprastai tuberkuliozę gydyti skiriamo pirazinamido teratogeniškumo. Sunkiausias ir santykinai dažnas vaistų nuo tuberkuliozės sukeltas nepageidaujamas poveikis yra hepatitas. Dėl hepatotoksiškumo rizikos vertėtų kas mėnesį stebėti nuo tuberkuliozės besigydančiųjų kepenų funkcijos rodiklius. Negydoma

aktyvi tuberkuliozė gali būti perduodama vaisiui transplacentiniu būdu, o po gimimo dėl didelės užsikrėtimo rizikos yra rekomenduojamas naujagimio profilaktinis gydymas bei vakcinavimas BCG vakcina.

Atvejo aprašymas. Trisdešimties metų moteriai 2022 m. pradžioje profilaktinio patikrinimo metu krūtinės rentgenogramoje buvo pastebėti pakitimai dešiniojo plaučio viršūnėje. Po metų, remiantis pacientės krūtinės ląstos kompiuterine tomografija, teigiamu genetiniu molekulinio Xpert MTB/RIF tyrimu bei pasėliu iš bronchų aspirato, diagnozuota atviros formos plaučių tuberkuliozė. Šeštą nėštumo savaitę, 2023 m. liepos mėnesį, pacientė šeimos gydytojo buvo siūsta gydytojo pulmonologo konsultacijai dėl prieštuberkuliozinio gydymo taktikos. Molekuliniiais metodais buvo nustatytas mikobakterijų atsparumas vaistiniam preparatui izoniazidui ir konsiliumo sprendimu skirtas prieštuberkuliozinis gydymas tabletėmis: Rifampicin 600 mg, Etambutoli 1000 mg bei Pyrazinamide 1000 mg. Pacientė griežtai atsisakė stacionarinio gydymo, viso nėštumo laikotarpiu jai buvo skirtas ambulatorinis gydymas, kai paskirtus vaistus ji vartojo kiekvieną dieną, darbo dienomis buvo prižiūrima specialisto stacionarines tuberkuliozės gydymo paslaugas teikiančioje įstaigoje. Paminėtina, jog pacientė dažnai nesilaikė gydymo plano, neatvyko oftalmologo konsultacijai, neatlikdavo skirtų kraujo tyrimų, piktnaudžiavo alkoholiniais gėrimais ir tabako gaminiais nėštumo metu. Per visą nėštumo laikotarpį pacientė buvo prižiūrima bendrosios praktikos gydytojo, vėliau – akušerio ginekologo, keturis kartus konsultuota Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Perinatologijos koordinavimo centre. Pacientei buvo diagnozuotas hepatitas C ir gestacinis cukrinis diabetas, kuris nėštumo metu koreguotas dieta bei fiziniu krūviu. Nepaisant minėtų padidėjusios nėštumo rizikos faktorių, atliekant išsamius motinos ir vaisiaus būklės tyrimus, vaisiaus vystymosi anomalijos nestebėtos. Pirmasis pacientės nėštumas buvo užbaigtas cezario pjūvio operacija, tad šį kartą buvo numatyta nėštumą suėjus gimdymo terminui taip pat užbaigti cezario pjūviu dėl gimdos randinių pakitimų. Operacijos metu gimė vyriškosios lyties, 2960 g svorio, 52 cm ūgio naujagimis, pagal Apgar skalę įvertintas 9–10 balais, pH iš virkštelės 7,32. Įvertinus naujagimio būklę, atliktus tyrimus buvo rekomenduotas įprastas naujagimio žindymas motinos pienu, BCG vakcinacija, o prevencinis gydymas prieštuberkulioziniais vaistais naujagimiui neskirtas.

Išvados. Svarbu anksti įtarti, diagnozuoti ir tinkamai gydyti tuberkulioze sergančias nėščiąsias, siekiant kuo anksčiau apsaugoti nėščiosios, vaisiaus ir naujagimio sveikatą. Nėštumo metu yra saugu vartoti pirmos eilės vaistus nuo tuberkuliozės, tačiau, siekiant susilpninti galimą teratogeninį poveikį vaisiui, nėščiajai neretai yra skiriama sumažinta pirazinamido dozė. Po gimimo turėtų būti skiriamas didelis dėmesys nuosekliam naujagimio ištyrimui ir tuberkuliozės prevencijai.

Raktažodžiai. Tuberkuliozė nėštumo metu; izoniazidui atspari tuberkuliozė; plaučių tuberkuliozės gydymas nėštumo metu.

HORMONŲ TERAPIJA MENOPAUZĖJE

Darbo autorė. Karolina KOLOSOVAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. Dr. Diana BUŽINSKIENĖ VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Atsižvelgiant į naujausią mokslinę literatūrą apžvelgti hormonų terapijos poveikį menopauzėje esančioms moterims gyvenimo kokybės gerinimui ir menopauzės simptomų mažinimui.

Darbo metodika. Aprašomoji literatūros apžvalga – literatūros šaltinių paieška buvo atlikta Google Scholar, PubMed duomenų bazėse, įtraukiant tyrimus, publikuotus anglų kalba 2014–2024 metais. Paieškai naudoti raktažodžiai ir jų deriniai: „Hormonal therapy“; „Menopause“ „Symptoms of menopause“; „Premenopause“; „Postmenopause“ „Quality of life“; „Menopause treatment“. Atrinkta ir išanalizuota 20 darbo temą atitinkantys straipsniai.

Rezultatai. Naujausių mokslinių tyrimų duomenimis, net 85 proc. menopauzės amžiaus moterų patiria vazomotorinius simptomus, tokius kaip karščio bangos, naktinis prakaitavimas, 60 proc. patiria makšties diskomfortą, 87 proc. moterų patiria lytinę disfunkciją. Urogenitalinis sindromas nustatomas 50 proc. menopauzės amžiaus moterų. Sisteminėse apžvalgose nurodoma, jog sisteminė estrogenų terapija labiausiai teigiamai veikia šlapimo nelaikymo simptomą (OR = 0.74, 95 proc. CI: 0.61–0.91, 17132 dalyvių, P=0.0042). Moterims, kurioms buvo skiriama medroksiprogesteronas derinyje su estrogenais, patyrė teigiamų pokyčių dėl menopauzės simptomų: retesnis naktinis prakaitavimas (p=0,001), karščio pylimai (<0,001). Daugumoje tyrimų, pacientėms, gydytoms vietiniais estrogenais, šlapimo nelaikymo simptomas nesumažėjo, tačiau vietiniai estrogenai buvo naudingi makšties sausumui mažinti. Tyrimų duomenimis, hormonų terapija turi labai nedidelį poveikį miego kokybei, hormonų terapija turėjo teigiamos įtakos tik 10,3 proc. 55–64 metų moterims pagerinti miego kokybę, atsižvelgiant į naktinių pabudimų skaičių. Hormonų terapija turėjo didžiausios teigiamos įtakos depresinius simptomus turinčioms nutukusioms moterims, daugumai moterų vien hormonų terapijos depresinių simptomų gydymui nepakanka.

Išvados. Hormonų terapija yra susijusi su menopauzės amžiaus moterų gyvenimo kokybės pagerėjimu. Tačiau yra ypatingai svarbu atlikti tolimesnius tyrimus, siekiant geriau suprasti ilgalaikį hormonų terapijos šalutinį poveikį ir nustatyti, ar nauda viršija žalą.

Raktažodžiai. Hormonų terapija; menopauzė; menopauzės simptomai; premenopauzė; postmenopauzė; gyvenimo kokybė; menopauzės gydymas.

GIMDOS TRANSPLANTACIJOS OPERACIJOS

Darbo autorė. Karolina KOLOSOVAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. Dr. Diana BUŽINSKIENĖ VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

Darbo tikslas. Atsižvelgiant į naujausią mokslinę literatūrą, aprašyti iššūkius ir rizikas, su kuriomis susiduriama gimdos transplantacijos operacijų metu bei apžvelgti, kodėl šios operacijos yra kol kas tik eksperimentinės medicinos dalis.

Darbo metodika. Aprašomoji literatūros apžvalga literatūros šaltinių paieška buvo atlikta Google Scholar, PubMed duomenų bazėse, apžvalgai naudojant tyrimus, publikuotus anglų kalba 2017–2022 metais. Paieškai naudoti raktažodžiai ir jų deriniai: „Uterus transplantation operations“, „Ethical questions“, „Complications of UTO“, „Living donor“, „Risks of UTO“, „Robotic surgery“, „Immunotherapy“, „Successful birth statistics“. Atrinkta ir išanalizuota 29 darbo temą atitinkantys straipsniai.

Rezultatai. Nevaisingumą dėl įgimtos ir įgytos gimdos patologijos nustatytas 5 proc. pasaulio moterų. Nevaisingumas dėl gimdos patologijos gali būti nustatomas tokios patologijos atveju, kaip įgimtas gimdos nebuvimas (Mayer–Rokitansky–Küster–Hauser sindromas), diagnozuojamas 1 iš 4500 moterų, taip pat įvairių kitų patologijų atvejais, kuomet sutrinka gimdos fiziologinės funkcijos, negalima implantacija, dažnai dėl tokių priežasčių, kaip Miulerio latakų patologija, Ašermano sindromas. Šiuo metu yra atlikta apie 90 gimdos transplantacijos operacijų, iš kurių 80 buvo iš gyvų donorų. Operacijos atliktos keturiose Europos šalyse – Švedijoje, Čekijoje, Vokietijoje, Ispanijoje, keturiuose Azijos šalyse – Saudo Arabijoje, Indijoje, Kinijoje, Libane, taip pat JAV. Mirusių donorų transplantacijos operacijos atliktos Turkijoje, Čekijoje, JAV ir Brazilijoje. Operacijų rezultatas – daugiau nei 46 sėkmingi gimdymai ir gyvi naujagimiai. Iš jų 24 gimdymai buvo prieš laiką. Šiuo metu literatūroje minimos 59 gyvų donorų histerektomijos, 35 atliktos laparotomijos būdu, 20 robotinės chirurgijos būdu ir 4 laparoskopiskai. Bendras naujagimių gimstamumas po gimdos transplantacijos viršija 80 proc. Sunkių operacinių komplikacijų, kurioms reikėjo chirurginio gydymo, tokių kaip kraujavimai, organo atmetimo reakcija, trombozės, buvo nustatytos 8 proc. donorų ir 19 proc. recipientų.

Išvados. Gimdos transplantacijos operacijos iš naujo apibrėžia motinystės galimybes, pagerinamos moterų reprodukcinės teisės, taip suteikiama galimybė moterims su nevaisingumu dėl gimdos patologijos susilaukti naujagimio. Medicininių metodų ir tyrimų tobulėjimas ateityje įgalins šią šiuo metu gan eksperimentinę operaciją atlikti dažniau artimiausioje ateityje. Gimdos transplantacijos operacijų ir imunosupresantų vartojimo pažanga vis labiau gerina nevaisingumo dėl gimdos patologijos gydymo kokybę. Norint įvertinti riziką ir naudą ateičiai, reikia atlikti tolimesnius tyrimus.

Raktažodžiai. Gimdos transplantacijos operacijos; etiniai klausimai; gimdos transplantacijos operacijų komplikacijos; gyvas donoras; gimdos transplantacijos operacijų rizikos; robotinė chirurgija; imunoterapija; sėkmingų gimdymų statistika.

NEINVAZINIS PRENATALINIS TYRIMAS (NIPT)

Darbo autorė. Martyna Emilija NAVICKAITĖ, III kusus

Darbo vadovė. Prof. Diana RAMAŠAUSKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VULSK Akušerijos ir ginekologijos centras.

Darbo tikslas. Išanalizuoti neinvazinių prenatalinių tyrimų (NIPT) reikšmę vaisiaus anomalijų rizikos vertinimui ir aptarti šio tyrimo privalumus ir trūkumus.

Darbo metodika. Atlikta PubMed, JSTOR, Cochrane Library, AccessMedicine, Medline duomenų bazių mokslinių straipsnių analizė. Paieškai buvo naudojami reikšminiai žodžiai bei jų deriniai: NIPT, noninvasive prenatal testing, trisomy (21, 13, 18).

Rezultatai. NIPT yra atliekamas paėmus motinos periferinio kraujo mėginį, kuriame yra laisvai cirkuliuojantys, beląsteliniai vaisiaus DNR fragmentai. Šis tyrimas nustato vaisiaus aneuploidijos tikimybę. Tai yra saugus, nedidindantis persileidimo rizikos motinai, testas, kurio tikslumas svyruoja nuo 92,8% iki 99,98%. Šis tyrimas padeda išvengti invazinių tyrimų, tokių kaip choriono gaurelių biopsija bei amniocentezė, tačiau NIPT nėra diagnostinis testas. Diagnozei patvirtinti reikalingi invaziniai tyrimai. 2022 metų atliktame tyrime, kuriame buvo vertinama daugiau nei 750 000 atliktų neinvazinių prenatalinių tyrimų, klaidingai teigiamų bei klaidingai neigiamų rezultatų santykis buvo 27:1.

Nors vaisiaus DNR fragmentų galima aptikti motinos kraujyje ir anksčiau, šis tyrimas rekomenduojamas nuo 10-os nėštumo savaitės, kadangi, laikui bėgant, beląstelinių DNR fragmentų kiekis motinos kraujyje vis didėja. Šis genetinis tyrimas nėra privalomas, tačiau rekomenduojamas, kai motinai nustatomi keli rizikos veiksniai: vaisiaus ultragarso tyrimo metu pastebėta padidėjusi anomalijų rizika; buvęs ankstesnis nėštumas su aneuploidija; motina yra vyresnė nei 35 metų amžiaus; gautas teigiamas kombinuoto pirmo trečdalyo testo (PRISCA) aneuploidinis rezultatas; yra abiejų tėvų subalansuota Robertsono translokacija su padidėjusia rizika vaisiaus trisomijoms 13 arba 21.

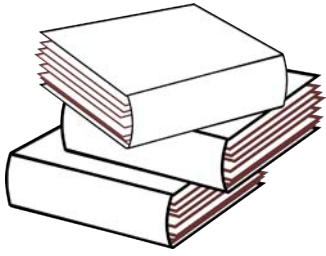
Šiuo metu Lietuvos rinkoje esančios įmonės, tokios kaip *Illumina*, *Veritas*, *Niptify*, *Varelli*, *NIPD Genetics*, *Natera*, siūlo tyrimą tiek vienvaisio, tiek dvivaisio nėštumo atvejais, kuris apima trisomijų 13 (Patau sindromas, apie 91% tikslumu), 18 (Edwards'o sindromas, apie 96,3% tikslumu), 21 (Dauno sindromas, apie 99,25% tikslumu), lytinių chromosomų (monosomija X; XXY; XYY; XXX), delecijų bei duplikacijų analizes, išskyrus *Varelli* kompanijos, kuri analizuoja autosomines dominantines bei kai kurias de novo monogenines ligas.

Išvados. NIPT yra vienas tiksliausių ir saugiausių tyrimų, greitai suteikiančių reikiamą informaciją būsimiems tėveliams. Tačiau šis tyrimas nėra diagnostinis, todėl, gavus teigiamą rezultatą, reikalingi invaziniai tyrimai, tokie kaip choriono gaurelių biopsija bei amniocentezė.

Prenatalinių tyrimų rinka Lietuvoje yra pakankama, užtikrina visą spektrą siūlomų paslaugų pasaulyje.

Raktažodžiai. NIPT; neinvazinis prenatalinis tyrimas





A anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra

ŽMOGAUS BIOLOGIJOS IR EVOLIUCINĖS MEDICINOS MOKSLINĖ GRUPĖ

MOTINŲ POŽIŪRIS Į VAIKŲ VAKCINACIJĄ NUO ŽMOGAUS PAPILOMOS VIRUSO

Darbo autorė. Domyka BUCHOVSKAJA, VI kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti motinų požiūrį į vaikų vakcinaciją nuo Žmogaus papilomos viruso (ŽPV) ir galimas jo sąsajas su sociodemografinėmis moterų charakteristikomis bei žiniomis apie vakcinaciją nuo ŽPV.

Darbo metodika. Tyrimas atliktas remiantis anketinės anoniminės apklausos, skelbtos socialiniuose tinkluose 2023 metų kovo – liepos mėnesiais, duomenimis. Šiuo klausimynu buvo siekiama surinkti duomenis apie respondenčių sociodemografines charakteristikas, požiūrį į vaikų vakcinaciją nuo ŽPV ir žinias apie vakcinaciją nuo ŽPV. Statistinė duomenų analizė vykdyta R Commander (Version 2.9 – 1) ir Microsoft Excel programose.

Rezultatai. Iš viso apklausoje dalyvavo 80 moterų, turinčių vaikų. Jauniausiai respondentei buvo 24, vyriausiai – 65 metai. Amžiaus vidurkis – $39,9 \pm 8,7$ metai (moda – 36; mediana – 38,5). Beveik trys ketvirtadaliai (72,5 proc.) tyrimo dalyvių įgijo aukštesnį nei vidurinį išsilavinimą. Kiek daugiau nei du trečdaliai (67,5 proc.) apklaustųjų gyveno miesto gyvenamosiose vietovėse. 75 proc. respondenčių buvo ištekėjusios. Visos respondentės turėjo vaikų, iš jų keturi penktadaliai (80 proc.) apklausos metu turėjo nepilnamečių vaikų. 37,5 proc. respondenčių anksčiau buvo nustatyti gimdos kaklelio ikivėžiniai pokyčiai arba vėžys. Didžioji dauguma (93,8 proc.) respondenčių nebuvo pasiskiepijusios nuo ŽPV.

64,1 proc. nepilnamečius vaikus auginančių moterų savo vaikus nuo ŽPV jau vakcinavo ar planavo vakcinuoti ateityje. Nei vieno nepilnamečio vaiko nuo ŽPV nepaskiepijo bei neplanavo ateityje paskiepyti apie trečdalis respondenčių (32,8 proc.). 3,1 proc. apklaustųjų dar nebuvo apsisprendusios šiuo klausimu.

26,8 proc. savo vaikus vakcinavusių ar dar planuojančių skiepyti moterų turėjo skirtingų lyčių vaikus. Iš jų keturi penktadaliai (81,8 proc.) respondenčių paskiepijo ar paskiepytų abiejų lyčių vaikus, 18,2 proc. – tik mergaites (šis pasirinkimas buvo susijęs su skiepų kompensacijos berniukams klausimu).

Dažniausios priežastys, dėl kurių moterys neskiepijo ar neskiepytų savo vaikų, buvo abejonės skiepo saugumu (šį atsakymą paminėjo 71,4 proc. respondenčių) ir efektyvumu (38,1 proc.).

Iš viso teigiamą požiūrį į vakcinaciją nuo ŽPV išsakė 68,8 proc. tyrimo dalyvių, neigiamą – 28,8 proc. Galutinai neapsisprendusios moterys sudarė tik 2,5 proc. visų respondenčių.

Statistiškai reikšmingų sąsajų tarp moterų požiūrio į vaikų vakcinaciją nuo ŽPV ir sociodemografinių respondenčių charakteristikų nenustatyta.

Pagal atsakymus į klausimus apie skiepus nuo ŽPV vertintas moterų žinių apie vakcinaciją nuo ŽPV lygis. Pastebėtas statistiškai reikšmingas žinių lygio skirtumas tarp skirtingo požiūrio į vakcinaciją grupių (p -reikšmė = 0.00001). Motinų, kurių požiūris į vakcinaciją buvo teigiamas, žinių lygis buvo aukštesnis.

Išvados. Teigiamu požiūriu į vaikų vakcinaciją nuo ŽPV pasižymėjo kiek daugiau nei du trečdaliai tyrimo dalyvių. Dažniausios priežastys, dėl kurių moterys pasirinkdavo nevakcinuoti savo vaikų, buvo abejonės skiepo saugumu ir efektyvumu. Nustatytos sąsajos tarp moterų požiūrio į vaikų vakcinaciją nuo ŽPV ir žinių apie vakcinaciją lygio. Vaikus paskiepijusios ar planuojančios paskiepyti moterys apie vakcinaciją nuo ŽPV buvo labiau informuotos.

Raktažodžiai. Žmogaus papildomos virusas; vakcinacija.

KŪNO ĮVAIZDŽIO IR VEIDO PATRAUKLUMO TYRIMŲ DINAMIKA PER PASTARUOSIUS 50 METŲ (sistemine literatūros apžvalga)

Darbo autorė. Ema REPINAITĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. (HP) Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Patrauklumas tai subjektyvi sąvoka, nuolat kelianti didelį susidomėjimą ir iššūkius mokslininkams bei visuomenei nuo seniausių laikų. Kūno ir veido įvaizdžio įtaka patrauklumo suvokimui ištirta palyginti išsamiai, tačiau pasauliniu mastu vis dar stinga integruotų tyrimų, nagrinėjančių abu šiuos aspektus kaip vieningą koncepciją. Šio darbo tikslas – ne tik nustatyti kūno įvaizdžio ir veido patrauklumo tyrimų, tiek individualiai, tiek integruotai, dinamiką per pastaruosius 50 metų, bet ir išskirti aktualiausius bei dažniausiai tyrimuose nagrinėjamus veiksnius, galinčius turėti įtakos asmens patrauklumo suvokimui.

Darbo metodika. Sistemine literatūros apžvalga buvo atlikta, vadovaujantis *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) rekomendacijomis. Straipsnių paieška atlikta naudojant PubMed, ScienceDirect ir kt. duomenų bazes, į paieškos kriterijus įtraukiant tyrimus, publikuotus anglų kalba per pastaruosius 50 metų. Atlikta nuosekli straipsnių analizė. Paieškoje naudoti raktažodžiai: “*Facial attractiveness*”, “*Body attractiveness*”, “*Facial and body attractiveness*”.

Rezultatai. Apžvelgti 1970–2024 metų laikotarpio literatūros šaltiniai. Nustatyta kūno įvaizdžio bei veido patrauklumą nagrinėjančių tyrimų progresinė dinamika per pastaruosius 50 metų: 1970–1980 metais – 122 tyrimai, 1980–1990 metais – 449 tyrimai, 1990–2000 metais – 1196 tyrimai, 2000–2010 metais – 3912 tyrimai, 2010–2020 metais – 9430 tyrimų, 2020–2024 metais – 5760 tyrimų. Tiriamuoju laikotarpiu iš viso aptikta 13 620 publikacijų apie kūno patrauklumą, 6627 tyrimai – apie veido patrauklumą ir tik 622 studijos nagrinėjo veido ir kūno patrauklumą integruotai. Rasta, kad per pastaruosius 50 metų tyrimų dinamika pagal lytį buvo tokia: 9426 tyrimai apie moteris, 8107 – apie vyrus. Nustatyti akivaizdūs publikacijų skaičiaus skirtumai pagal tirtų asmenų amžių: 8740 tyrimų skirta asmenims iki 25 metų amžiaus, 7101 – 25–50 metų amžiaus ir 1692 – vyresniems nei 50 metų amžiaus. Nagrinėjamų kūno įvaizdžio ir veido patrauklumo veiksnių diapazonas labai platus, tačiau pastaruoju metu labiausiai dėmesys kreipiamas į socialinių tinklų ir žiniasklaidos įtaką grožio standartams suvokti. Iki 2000 m. mokslininkai daugiau dėmesio skyrė suprasti, kaip žurnalų, reklaminių vaizdų apie grožį, aplinka veikia kūno įvaizdį ir veido patrauklumą. Augant skaitmeninėms technologijoms, vaizdų redagavimo įrankiams bei kosmetinių procedūrų ir plastinės chirurgijos pažangai – po 2000 metų susirūpinta skaitmeninės

žiniasklaidos ir internetinių platformų poveikiu kūno įvaizdžiui, o pastarąjį dešimtmetį ypač akcentuojamas socialinių tinklų poveikis.

Išvados:

1. Literatūros apžvalga atskleidė tendencingai didėjantį kūno įvaizdžio bei veido patrauklumo tyrimų kiekį per pastaruosius 50 metų: publikacijų skaičius išaugo nuo vos 122 publikacijų 1970–1980 m. iki beveik 9,5 tūkst. – 2010–2020 metais, o per pastaruosius trejus metus tyrimų skaičius išaugo iki beveik 5,8 tūkst. publikacijų.
2. Nagrinėtu laikotarpiu kūno tyrimų buvo du kartus daugiau nei veido studijų. Nors veido ir kūno sąsaja yra svarbi, siekiant visapusiškai vertinti bendrą kūno patrauklumo suvokimą, visgi dauguma tyrimų buvo skirti atskirai veido ar tik kūno įvaizdžio tyrimams: integruoti kūno ir veido tyrimai sudarė tik 3 proc. dalį visų publikuotų straipsnių.
3. Per pastaruosius 50 metų didesnis dėmesys buvo skirtas moterų nei vyrų kūno įvaizdžio tyrimams.
4. Daugiausiai tyrimų atlikta iki 25 metų amžiaus grupėje, tuo tarpu 25–50 metų asmenų imtyje kūno įvaizdžio tyrimai sudarė 30 proc. dalį visų publikacijų, o vyresnių nei 50 metų asmenų kūno įvaizdžio tyrimai – vos 8 proc. dalį.
5. Per pastarąjį dešimtmetį vienas iš dažniausiai apžvelgiamų veiksnių kūno įvaizdžiui ir veido patrauklumui yra socialinės žiniasklaidos ir skaitmeninių vaizdų redagavimo įtaka asmenų suvokimui apie grožio standartus. Nors socialinės žiniasklaidos atsiradimas suteikė galimybę bendrauti ir išreikšti save, tai kelia susirūpinimą dėl įtakos žmonių psichinei sveikatai ir jų požiūriui į savo kūną. Tad pastaraisiais metais pastebimas poslinkis sprendžiant kylančias problemas, susijusias su technologijomis, socialine žiniasklaida, įvairove ir skirtimi.

Raktažodžiai. Kūno įvaizdis; veido patrauklumas; patrauklumo suvokimo veiksniai; socialinė žiniasklaida.

LIETUVOS MERGAIČIŲ NERIMO, PSICHOLOGINĖS GEROVĖS IR SAVIVERTĖS SĄSAJOS SU POŽIŪRIU Į SAVO KŪNO SVORĮ

Darbo autorė. Ieva VANAGAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Prof. Dr. (HP) Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti mergaičių požiūro į savo kūno svorį sąsajas su nerimu, saviverte ir psichine sveikata.

Darbo metodika. Lietuvos 16–20 metų amžiaus mergaitės buvo apklaustos anonimine internetine anketa 2024 m. pavasarį. Anketą sudarė klausimai apie demografinius rodiklius, savivertės vertinimui naudota Rosenberg'o pasitikėjimo savimi skalė (1965 m.), nerimui vertinti naudota Generalizuoto nerimo sutrikimo skalė – 7 (GAD–7), savijautos vertinimui – Pasaulio sveikatos organizacijos psichinės sveikatos gerovės indeksas 5 (WHO–5), o požiūriui į kūno svorį vertinti naudotas klausimas „Ar norite numesti svorio?“. Pagal savivertės ir nerimo skalių atsakymus respondentės suskirstytos į 3 grupes – mažos savivertės (0–14 b.), vidutinės savivertės (15–25 b.), didelės savivertės – (26–30 b.) bei patiriančios nedidelį nerimą (5–9 b.), vidutinio sunkumo nerimą (10–14 b.), didelį nerimą (15–21 b.). Pagal psichinės sveikatos gerovės indeksą mergaitės buvo suskirstytos į 2 grupes: prastą psichinę savijautą turinčias (≤50 b.) ir gerą psichinę savijautą turinčias (50–100 b.). Mergaitės taip pat suskirstytos į dvi amžiaus grupes: 16–18 m. („jaunesnioji“ gr.) ir 19–20 m. („vyresnioji“ gr.). Statistinė analizė atlikta MS Excel ir IBM SPSS programomis. Duomenų reikšmingumo sąlyga $p < 0,05$.

Rezultatai. Apklausoje dalyvavo 91 mergaitės (57 jaunesnės ir 34 vyresnės). Respondenčių amžiaus vidurkis buvo $18 \pm 1,39$ m. Tiek jaunesnių, tiek vyresnių mergaičių nerimo skalės vidurkiai buvo panašūs: jaunesnių vidurkis buvo $9,47 \pm 5,9$ balai, vyresnių mergaičių – $8,55 \pm 6$ balai. Jaunesnių mergaičių tarpe, 16 mergaičių nepasireiškė nerimo simptomai (14 iš jų buvo patenkintos savo kūno svoriu). Vyresnių mergaičių tarpe, 10 mergaičių nepasireiškė nerimo simptomai (7 iš jų buvo patenkintos savo kūno svoriu). Palyginus jaunesnių ir vyresnių mergaičių nerimo simptomų sunkumą, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo pastebėta ($p > 0,05$). Jaunesnių mergaičių savivertės Rosenberg'o skalės balų vidurkis buvo $14,8 \pm 5,9$ balų, o vyresnių – $16,1 \pm 6,6$ balų. Palyginus jaunesnių ir vyresnių mergaičių savivertę, reikšmingas skirtumas nebuvo stebėtas ($p > 0,05$). Jaunesnių mergaičių psichinės savijautos rodiklio vidurkis buvo $44,2$ balai $\pm 19,5$, vyresnių – $50,1 \pm 23,7$ balai. Palyginus jaunesnių ir vyresnių mergaičių savivertę, reikšmingas skirtumas nebuvo stebėtas ($p > 0,05$).

37 respondentės (22 jaunesnės ir 15 vyresnės) atsakė, jog nėra patenkintos savo kūnu ir norėtų numesti svorio, o 54 respondentės (35 jaunesnės ir 19 vyresnės) – jog

svorio numesti nenorėtų. Svorį norėjusių mesti mergaičių nerimo simptomų sunkumo vidurkis buvo $10,7 \pm 5,6$ (vidutinio sunkumo nerimas), o nenorėjusių – 8 ± 6 (nedidelis nerimas). Tačiau lyginant nerimo simptomų sunkumą, tarp savo kūno svoriu nepatenkintų ir patenkintų mergaičių, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo. Savivertės balų vidurkis buvo $12,35 \pm 5$ (žema savivertė) tarp svorį mesti norėjusių, o tarp nenorėjusių – $17,31 \pm 6,1$ (vidutinė savivertė). Lyginant savivertę tarp savo kūno svoriu nepatenkintų ir patenkintų mergaičių, nustatyta, jog savo kūno svoriu nepatenkintos mergaitės dažniau turėjo žemą savivertę ($p < 0,05$). Psichinės savijautos balų skaičiaus vidurkis tarp mergaičių, nepatenkintų savo kūno svoriu buvo $40,7 \pm 22,7$ (prasta psichinė savijauta), o tarp patenkintų – $50,3 \pm 19,5$ (gera psichinė savijauta). Lyginant psichinę savijautą tarp mergaičių, norinčių numesti svorio ir patenkintų savo kūno svoriu, rasta, jog, mergaitės norinčios numesti svorio dažniau turėjo prastą psichinę savijautą ($p < 0,05$).

Išvados. Nors daugiau nei pusė tyrime dalyvavusių mergaičių nurodė, jog nenori numesti svorio ir yra patenkintos savo kūnu, nepasitenkinimas savo kūno svoriu ir noras jį sumažinti vis dar yra aktuali problema tarp šio amžiaus mergaičių. Nors lyginant nerimo, savivertės ir psichinės sveikatos rodiklius tarp skirtingo amžiaus mergaičių reikšmingų skirtumų nerasta, tačiau, lyginant tuos pačius rodiklius tarp skirtingą požiūrį į savo kūno svorį turinčių merginų, buvo pastebėta, jog mergaitės norėjusios sumažinti svorį, dažniau turėjo žemą savivertę bei prastą psichinę savijautą.

Raktažodžiai. Lietuva; mergaitės; kūno svoris; savivertė; psichinė sveikata; nerimas.

LIETUVOS MERGAIČIŲ POŽIŪRIS Į SAVO KŪNĄ: PANDEMINIO IR POPANDEMINIO LAIKOTARPIŲ PALYGINIMAS

Darbo autorė. Viktorija VIRBAUSKYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. (HP) Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti Lietuvos mergaičių požiūrį į savo kūną ir sąsajas su saviverte pandeminiu ir popandeminiu laikotarpiais.

Darbo metodika. Lietuvos mergaitės buvo apklaustos anonimine anketa 2021 metais (pandeminis laikotarpis; $n=414$) ir 2024 m. (popandeminis laikotarpis; $n=91$). Anketą sudarė klausimai apie demografinius rodiklius, Rosenberg'o savivertės skalė (1965 m.), Stunkard'o kūno stambumo figūrėlės (1983 m.). Mergaitės suskirstytos į dvi amžiaus grupes: 16–18 m. („jaunesnioji“ gr.) ir 19–20 m. („vyresnioji“ gr.). Mergaitės taip pat skirstytos pagal KMI į 3 grupes: pirmoji grupė – $<18,5$, antroji grupė – $18,5–25,0$ ir trečioji grupė – $>25,0$. Statistinė analizė atlikta MS Excel ir R –Commander 4.3.3 programomis. Duomenų reikšmingumo sąlyga – $p<0,05$.

Rezultatai. Pandeminio laikotarpio mergaičių amžiaus vidurkis buvo $16,8\pm 1,7$ m. Šio laikotarpio 16–18m. ($n=341$) KMI vidurkis buvo $21,9\pm 3,8$, tuo tarpu 19–20m. ($n=73$) – $23,4\pm 5,9$. Jaunesnių mergaičių grupėje Rosenberg'o skalės taškų suma, indikuojanti savivertę, buvo $15,3\pm 1,9$, o vyresnių mergaičių – $15,5\pm 1,9$ balų. Jaunesnio amžiaus mergaitės, atsižvelgdamos į savo realų kūno sudėjimą, dažniausiai rinkosi 2 (moda) Stunkard'o skalės figūrą, o vyresnės – 3, tuo tarpu kaip gražiausią abiejų amžiaus grupių mergaitės nurodė 4 figūrą ($3,8\pm 1$ ir $3,9\pm 1$).

Popandeminio laikotarpio mergaičių amžiaus vidurkis buvo $18\pm 1,4$, KMI vidurkis jaunesnių mergaičių grupėje ($n=57$) buvo $21,4\pm 2,6$, o vyresnių ($n=34$) – $22,6\pm 4,1$. Šio laikotarpio jaunesnių mergaičių grupės savivertė buvo $14,8\pm 5,9$, o vyresnių – $16,1\pm 6,6$ balų. Mergaitės abeiose amžiaus grupėse, atsižvelgdamos į savo realų kūno sudėjimą, dažniausiai rinkosi 4 Stunkard'o skalės figūrą (jaunesnės – $3,8\pm 1,3$ ir vyresnės – $4\pm 1,5$), o kaip gražiausią jaunesnioji grupė nurodė 3 ($2,7\pm 1,2$) figūrą, o vyresnioji – 2 ($2,8\pm 1,2$). Šio laikotarpio pirmosios KMI grupės mergaičių savivertė buvo $15,5\pm 8$, antrosios – $16,3\pm 5,9$, o trečiosios – $10\pm 2,7$. Pirmoji KMI grupė dažniausiai priskyrė savo figūrą 2 (moda) ($2,6\pm 1,3$) Stunkard'o skalės figūrelei, antroji – 4 ($3,7\pm 1,1$), trečioji – 6 ($5,8\pm 0,8$). Pirmosios grupės mergaitės gražiausiai figūrai priskyrė 1 ($2,5\pm 1,4$), antrosios – 2 ($2,7\pm 1,2$), o trečiosios 3 ir 4 ($3,1\pm 1,1$) Stunkard'o skalės figūreles.

Lyginant pandemio ir popandeminio laikotarpių skirtingų amžiaus grupių mergaičių kūno masės indeksą ir Rosenberg'o skalės balų sumą, statistiškai reikšmingų

skirtumų nenustatyta. Popandeminiu laikotarpiu tiek jaunesnio, tiek vyresnio amžiaus mergaitės, atsižvelgdamos į savo realų kūno sudėjimą, nurodė stambesnes Stunkard'o skalės figūras, o kaip patraukliausias – smulkesnio sudėjimo figūras, lyginant su pandeminio laikotarpio atitinkamomis amžiaus grupėmis ($p < 0,001$). Lyginant popandeminio laikotarpio KMI grupes tarpusavyje, nustatyta, kad trečiosios grupės mergaičių savivertė buvo reikšmingai mažesnė už pirmosios ($p < 0,05$) ir antrosios ($p < 0,001$) KMI grupių mergaičių savivertę. Antrosios ir trečiosios grupės mergaitės rinkosi stambesnes figūras pagal Stunkard'o skalę, atsižvelgdamos į savo realų kūno sudėjimą, tuo pačiu nurodydamos, kad joms gražesnės atrodo smulkesnės figūros ($p < 0,001$). Pirmoje mergaičių grupėje tarp Stunkard'o skalės figūrų, kurias jos pasirinko atsižvelgdamos į savo realų kūno sudėjimą, ir tų, kurios atrodė joms patraukliausios statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ($p > 0,05$).

Išvados. Lyginant su pandeminiu laikotarpiu, po pandemijos pastebėti idealaus kūno įvaizdžio ir savęs suvokimo skirtumai: mergaitės labiau linkusios save suvokti kaip turinčias stambesnę kūno sudėjimą, o smulkesnio sudėjimo kūną vertinti kaip patrauklesnę. Popandeminiu laikotarpiu nustatytas vidutinis mergaičių pasitikėjimo savimi lygis (> 15 balų), išskyrus didesnio KMI grupės mergaites, kurių savivertė buvo maža. Mergaitės, apibūdindamos savo realų kūno sudėjimą, dažniausiai rinkosi stambesnio sudėjimo Stunkard'o skalės figūras, tačiau kaip patraukliausias buvo linkusios rinktis smulkesnes figūras, išskyrus pirmosios KMI grupės mergaites, kurios rinkosi panašias figūras, atspindinčias jų pačių ir joms patraukliausią kūno sudėjimą.

Raktažodžiai. Lietuvos mergaitės; kūno įvaizdis; popandeminis laikotarpis; Rosenberg scale; Stunkard scale.

LIETUVOS JAUNUOLIŲ ŽALINGŲ ĮPROČIŲ PAPLITIMAS PANDEMINIU IR POPANDEMINIU LAIKOTARPIU

Darbo autorė. Gabija VENCLOVAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. (HP) Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti Lietuvos jaunuolių žalingų įpročių paplitimą pandeminiu ir popandeminiu laikotarpiais.

Darbo metodika. Lietuvos jaunuoliai (16–20 m.) buvo apklausti anonimine internetine anketa 2021 metais (pandeminis laikotarpis; n=525) ir 2024 m. (popandeminis laikotarpis; n=140). Buvo renkami duomenys apie rūkymo, alkoholio ir narkotikų vartojimo įpročius. Respondentai suskirstyti į dvi amžiaus grupes: 16–18 m. („jaunesnioji“ gr.) ir 19–20 m. („vyresnioji“ gr.) bei pagal lytį. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant R Commander, Microsoft Excel 365 programas. Rezultatas laikytas statistiškai reikšmingu, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Pandeminio laikotarpio jaunuolių amžiaus vidurkis buvo $17,72 \pm 0,86$ m. Pandeminiu laikotarpiu rūkė 14,25 proc. (n=59) visų apklaustų mergaičių (11,1 proc. jaunesnėje grupėje ir 28,8 proc. vyresniųjų tarpe). Berniukų tarpe buvo 19,8 proc. (n=22) rūkančiųjų (17,9 proc. jaunesniųjų ir 31,3 proc. vyresniųjų). Alkoholį vartojo 38,65 proc. (n=160) visų apklaustų mergaičių (jaunesniųjų mergaičių tarpe alkoholį vartojo 34,0 proc., vyresniųjų – 60,3 proc.) ir 37,84 proc. (n=42) visų apklaustų berniukų (jaunesniųjų berniukų tarpe 33,7 proc., vyresniųjų – 62,5 proc.). Narkotikus vartojo 1,45 proc. (n=6) merginų (jaunesniųjų – 1,5 proc. ir vyresniųjų – 1,4 proc.). Berniukai vartojo narkotikus 4,5 proc. (n=5) atvejų (3,2 proc. jaunesniųjų ir 12,5 proc. vyresniųjų).

Popandeminio laikotarpio jaunuolių amžiaus vidurkis buvo $18,09 \pm 1,36$ m. Popandeminiu laikotarpiu rūkė 43,96 proc. (n=40) visų apklaustų mergaičių (30,77 proc. jaunesnėje grupėje ir 13,19 proc. vyresnėje) ir 48,98 proc. (n=22) visų apklaustų berniukų (24,49 proc. jaunesnėje grupėje ir 12,24 proc. vyresnėje). Alkoholį vartojo net 63,74 proc. (n=58) apklaustų mergaičių (jaunesniųjų mergaičių tarpe 40,66 proc., vyresniųjų – 23,08 proc.) ir 61,22 proc. (n=53) berniukų vartojo alkoholį (jaunesniųjų berniukų tarpe 40,82 proc., vyresniųjų – 20,41 proc.). Net 13,19 proc. (n=12) visų mergaičių (jaunesniųjų 5,49 proc., vyresniųjų 7,92 proc.) ir tik 2,04 proc. vyresniųjų berniukų vartojo narkotikus. Rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp alkoholio vartojimo pandeminiu ir popandeminiu laikotarpiu bei ryšys tarp narkotikų vartojimo pandeminiu ir popandeminiu laikotarpiu ($p < 0,05$). Darbe bus pateikta ir žalingų įpročių vartojimo sąsaja su kūno įvaizdžiu.

Išvados. Tyrimas atskleidė išaugusį rūkymo, alkoholio ir narkotikų vartojimo mastą. Pastebėti žalingų įpročių vartojimo skirtumai tarp lyčių: rasta, kad berniukai dažniau rūko, o mergaitės dažniau vartoja alkoholį bei vartoja narkotikus. Šioms išvadoms patvirtinti reikėtų atlikti platesnės imties popandeminio laikotarpio paauglių tyrimus.

Raktažodžiai. Alkoholis; Lietuvos jaunuoliai; narkotinės medžiagos; rūkymas; žalingi įpročiai.

KEPENŲ VARTŲ VENOS ANATOMINIŲ VARIACIJŲ EPOCHINĖ TENDENCIJA 50 METŲ LAIKOTARPIU

Darbo autorės. Aistė NAVAKAUSKAITĖ, VI kursas, Ramunė NARUTYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovai. Prof. dr. (HP) Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra, doc. A. BRAZAITIS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti kepenų vartų venos variacijų tendencijas per pastaruosius 50 metų.

Darbo metodika. Įvertinti 172 VULSK pacientų kompiuterinės tomografijos (KT) kepenų nuasmeninti archyviniai vaizdai (2022 – 2023 m.) ir 105 (1960 – 1980 m.) kepenų kraujagyslių korozinių preparatų, saugomų VU MF AHA katedroje, KT rekonstrukcijos. Vaizdai apdoroti, naudojant RadiAnt DICOM Viewer programą. Pacientai su KT vaizdų pakitimais, susijusiais su kepenų ligomis, buvo atmesti. Naudota originali aprašomoji pagrindinės vartų venos (PVV) šakojimosi klasifikacija, išskirtos dažniausios pagrindinių šakų variacijos – PVV bifurkacija (norma), PVV trifurkacija, dešinė užpakalinė vartų vena (DUVV) atsišakoja nuo PVV, PVV kvadrifurkacija. Išskirtos ir aprašytos ir segmentinių šakų variacijos, tačiau esant PVV bifurkacijai jos priskirtos normai. Turimi duomenys perklasifikuoti pagal dažnai literatūroje naudojamą Covey ir bendraautorių 2004 m. klasifikaciją įtraukiančią segmentinių šakų variacijas kaip ne normos variantą. Programa „IBM SPSS 26“ apskaičiuoti variacijų dažniai. Atliktas palyginimasis tyrimas tarp 50 metų senumo VU AHA katedros korozinių kepenų preparatų ir dabartinių pacientų KT vaizdų. Atlikta literatūros, vertinančios PVV šakojimosi variacijas, apžvalga, siekiant nustatyti epochines tendencijas kitose populiacijose.

Rezultatai. Standartinis PVV šakojimasis stebėtas 85,7 proc. korozinių preparatų ir 86,1 proc. gyvų pacientų KT vaizdų. Buvo stebimos šios pagrindinių šakų variacijos: PVV trifurkacija 7,6 proc./5,23 proc., dešinės užpakalinės vartų venos atsišakojimas nuo PVV 5,7 proc./8,1 proc., PVV kvadrifurkacija 1 proc./0,6 proc. koroziniuose preparatuose ir gyvų pacientų vaizduose atitinkamai. Pagrindinių variacijų dažniai nepriklausė nuo laikotarpio ($p > 0,05$). Segmentinių variacijų dažniai buvo reikšmingai didesni ($p < 0,05$) koroziniuose preparatuose iš 1960 – 1980 m. laikotarpio. Lyginant skirtingų laikotarpių literatūros šaltinius, variacijų dažnio epochinės tendencijos nenustatyta ir kitose populiacijose.

Išvados. Per pastaruosius 50 metų nenustatyta aiškios kepenų vartų venos pagrindinių šakų variacijų epochinės tendencijos, tačiau 1960 – 1980 m. laikotarpio koroziniuose kepenų preparatuose rasta reikšmingai daugiau segmentinių šakų variacijų, tikėtina, dėl geresnės korozinių preparatų KT vizualizacijos, lyginant su pacientų kepenų KT vaizdais, kur greta persikloja ir daugelis kitų kepenų struktūrų.

Raktažodžiai. Kepenys; vartų vena; vartų venos variacijos; epochinė tendencija.

ŠLAUNIKAULIO IR BLAUZDIKAULIO MAITINAMŲJŲ ANGŲ MORFOLOGIJOS BEI TOPOGRAFIJOS KAULE YPATUMAI: SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Elvin Francišek BOGDZEVIČ, IV kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. (HP) Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Didžiąją dalį aprūpinimo krauju ilgieji kaulai gauna iš maitinamųjų arterijų, kurios į kaulą patenka per maitinamąsias angas. *Foramen nutricium* topografijos ir morfologijos nagrinėjimas suteikia žinių apie kaulų raidos bei augimo mechanizmus. Tikslios maitinamosios angos išsidėstymo vietos žinojimas yra svarbus chirurgams, siekiant operacijos metu nepažeisti pro šią angą einančios kraujagyslės. Darbo tikslas – išanalizuoti pasaulinę literatūrą apie šlaunikaulio ir blauzdikaulio maitinamųjų angų morfologinius ypatumus bei topografiją kaule. Taip pat, aptarti dažniausias *foramen nutricium* morfologijos ir išsidėstymo kaule variacijas.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros paieška atlikta naudojantis „Pubmed“, „Google Scholar“ duomenų bazėmis, įvedus raktažodžius „nutrient foramina“ AND „femur OR tibia“ bei „nutrient foramen“ AND „long bones“. Straipsnių atmetimo kriterijai: literatūros apžvalgos, tyrime naudojami ne žmonių kaulai. Straipsnių įtraukimo kriterijai: publikacijos anglų kalba, šlaunikaulių ir blauzdikaulių ilgiai bei atstumas iki maitinamosios angos matuoti naudojant osteometrinę lentą, matavimo juostą (su cm ir mm atskaitomis) bei slankmatį. Pagal pateiktus raktažodžius atrinktos 9 publikacijos. Duomenų kaupimas apie šlaunikaulių ir blauzdikaulių matavimo metodus, maitinamųjų angų kryptį, išsidėstymą kaulo paviršiuje ir angos indeksą bei statistinė analizė buvo atlikta naudojant „Microsoft Excel 365“ ir „R Commander“ programas.

Rezultatai. Šlaunikaulių maitinamosios angos buvo aprašytos 8 publikacijose, ištirtų kaulų skaičius varijavo nuo 31 iki 360 (iš viso n=1005). Blauzdikaulių maitinamosios angos buvo tirtos 6 tyrimuose, kaulų skaičius varijavo 30–360 ribose (iš viso n=867). Beveik visos publikacijose aprašytos šlaunikaulio maitinamosios angos buvo proksimalinės krypties, o blauzdikaulių – distalinės. Didžioji dalis šlaunikaulių aptikta su 1 maitinamąja anga – 50,2 proc. (n=504). Blauzdikauliuose taip pat dažniausiai nustatyta 1 maitinamoji anga – 97,46 proc. (n=845). Tyrimuose bendrai analizuotas 1324 (min=47; max=357) *foramen nutricium* išsidėstymas šlaunikaulio paviršiuje, maitinamosios angos dažniausiai aptiktos *linea aspera* srityje – 48,87 proc. (n=647). Tiriant blauzdikaulių *foramen nutricium* išsidėstymą kaulo paviršiuje įtrauktos 883 maitinamosios angos (min=30; max=360), kurios dažniausiai aptiktos išsidėdęsios ant *facies posterior* – 86,75 proc. (n=766). Visose studijose angos indeksui nustatyti naudota Hughes (1952 m.) pasiūlyta formulė: AI = atstumas nuo proksimalinio galo /

bendras kaulo ilgis x 100. Trys publikacijos šlaunikaulio maitinamųjų angų topografijai klasifikuoti pagal angos indeksą naudojo *Kumar* (2013 m.) pasiūlytą klasifikaciją, likusiuose tyrimuose *foramen nutricium* topografija pagal angos indeksą klasifikuota nebuvo. Blauzdikaulių maitinamąsias angas aprašančios publikacijos *foramen nutricium* išsidėstymo pagal angos indeksą neklasifikavo.

Išvados. Pasaulinėje literatūroje trūksta tyrimų apie žmogaus šlaunikaulio ir blauzdikaulio *foramen nutricium* morfologinius ypatumus bei išsidėstymą kaule. Šlaunikaulio maitinamosios angos yra proksimalinės krypties, o blauzdikaulio – distalinės. Didžioji dauguma šlaunikaulių bei blauzdikaulių turi vieną *foramen nutricium*. Šlaunikauliuose maitinamosios angos dažniausiai išsidėsto ant *linea aspera*, o blauzdikaulyje *facies posterior* srityje. Nėra vieningos šlaunikaulio maitinamųjų angų išsidėstymo pagal angos indeksą klasifikacijos, tačiau vėlesnės studijos naudoja *Kumar* klasifikaciją. Nėra pateiktos blauzdikaulio maitinamųjų angų topografijos pagal angos indeksą klasifikacijos.

Raktažodžiai. Šlaunikaulis; blauzdikaulis; maitinamoji anga; *foramen nutricium*; angos indeksas.

MOTINŲ MITYBOS NEPAKANKAMUMO IR PIRMOS PALIKUONIŲ KARTOS SKYDLIAUKĖS HISTOPATOLOGINIŲ POKYČIŲ SĄSAJOS

Darbo autorės. Jekaterina STRELČENKO, IV kursas, Gerda ŠLAŽAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. Renata ŠIMKŪNAITĖ–RIZGELIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti eksperimentinių žiurkių, kurių motinos patyrė mitybos deficitą, skydliaukės histopatologinius pokyčius ir palyginti pirmos palikuonių kartos tyrimo rezultatus tarp grupių ir lyčių.

Darbo metodika. AHA katedroje 2014–2016 metais atlikto eksperimento metu žiurkės buvo paskirstytos į tris grupes. Kontrolinė grupė (KG) maitinta atsižvelgiant į pašaro gamintojo rekomendacijas. Pirmajai eksperimentinei grupei (1 EG) 1 mėnesį prieš vaikingumą buvo skiriama 50 procentų sumažinta pašaro norma. Antrajai eksperimentinei grupei (2 EG) pašaro norma buvo sumažinta 50 procentų iki ir per visą vaikingumo laikotarpį. Šiame tyrimo etape buvo išanalizuoti šių žiurkių pirmosios palikuonių kartos (5 patinėlių: 1 (KG), 2 (1 EG), 2 (2 EG) ir 5 patelių: 1 (KG), 2 (1 EG), 2 (2 EG)) skydliaukės mikropreparatai. Kiekviename pjūvyje 20x objektyvu atsitiktinai pasirinktuose laukuose mikropreparato centre ir periferijoje buvo skaičiuojami folikulai, matuojamas folikulų plotas ir folikulinių ląstelių aukštis, vertinami kokybiniai histologiniai netipiškų folikulų, stromos kiekio ir limfocitinės infiltracijos pokyčiai. Mikroskopavimui ir matavimui naudota CellSens programinė įranga (*Olympus, Vokietija*). Gauti rezultatai buvo lyginami tarp tiriamųjų grupių ir lyčių. Kiekybinių kintamųjų normalumas įvertintas Shapiro–Wilk testo pagalba. Medianų palyginimui naudotas Mann-Whitney U (Wilcoxon) testas. Nustatyti skirtumai laikomi statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$. Statistinė analizė atlikta naudojant R programą (4.3.3 versija) su Rcmdr paketu (2.9–2 versija).

Rezultatai. Analizuojant preparatus mikroskopiškai, pastebėta, kad bendrai abiejų lyčių individų folikulų skaičiaus mediana buvo didesnė 1 EG lyginant su KG, skirtumas yra statistiškai reikšmingas ($p=0,003$), tačiau, pagal lytis, reikšmingas skirtumas nustatytas tik tarp patelių ($p<0,001$). Folikulų skaičiaus mediana 2 EG buvo mažesnė negu KG vertinant bendrai ir tarp patelių, tačiau statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas tik tarp patelių ($p<0,001$). Įvertinus folikulų plotų medianas, rastas statistiškai reikšmingas skirtumas lyginant KG su 1 EG ir 2 EG ($p<0,001$): abiejų eksperimentinių grupių žiurkių folikulų plotas buvo didesnis ir bendrai, ir skirtingų lyčių grupėse. Išsiskyrė tik 1 EG patelės, kurių folikulų ploto mediana buvo mažesnė negu KG ($p<0,001$). Lyginant lytis pastebėta, kad patelių folikulai buvo didesni negu patinėlių ir KG, ir 2 EG, tačiau 1 EG didesni folikulai buvo būdingi patinėliams, skirtumai yra statistiškai reikšmingi

($p < 0,001$). Išmatavus folikulinių ląstelių aukščius, nustatyta, jog medianos reikšmingai skyrėsi tarp KG ir eksperimentinių grupių ($p < 0,001$): 1 EG ir 2 EG ląstelių aukštis buvo didesnis ir bendrai, ir skirtingų lyčių grupėse. Lyginant lytis nustatyta, jog patelių folikulinės ląstelės buvo aukštesnės negu patinėlių visose tiriamųjų grupėse, skirtumai yra statistiškai reikšmingi ($p < 0,001$). Eksperimentinėse grupėse rasti ir netipiški folikulai: 1 EG aptikti didesni, netaisyklingos formos folikulai, ryškesni patinėlių skydliaukėse, dalis 2 EG patinėlių ir patelių folikulų neturėjo aiškių spindžių, pastebėta dydžių variacija nuo labai smulkių iki labai didelių folikulų. Abiejų eksperimentinių grupių palikuonių skydliaukėse pastebėtas stromos pagausėjimas ir limfocitinė infiltracija.

Išvados. Motinų mitybos deficitas prieš vaikingumą bei prieš ir per vaikingumą gali būti siejamas su palikuonių skydliaukės folikulų skaičiaus pakitimais, folikulų pločio ir folikulinių ląstelių aukščio padidėjimu, stromos kiekio ir limfocitinės infiltracijos pagausėjimu.

Raktažodžiai. Mitybos nepakankamumas; vaikingumas; skydliaukė; folikulinės ląstelės; folikulai.

MOTINŲ MITYBOS NEPAKANKAMUMO IR PALIKUONIŲ KEPENŲ HISTOPATOLOGINIŲ POKYČIŲ SĄSAJOS

Darbo autorės. Viktorija VIRBAUSKYTĖ, VI kursas, Rosita REIVYTYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. Renata ŠIMKŪNAITĖ–RIZGELIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Ištirti eksperimentinių žiurkių, kurių motinos patyrė mitybos nepakankamumą, kepenis ir įvertinti steatozę, *ballooning* indeksą bei šių pokyčių ryšį su nealkoholinės kepenų ligos ir nealkoholinio steatohepatito diagnostiniais kriterijais.

Darbo metodika. AHA katedroje 2014–2016 m. atlikto eksperimentinio tyrimo metu 26 žiurkės buvo suskirstytos į tris grupes: 1) kontrolinė grupė (KG): žiurkės maitintos pagal pašaro gamintojo rekomendacijas; 2) pirmoji eksperimentinė grupė (EG–1): žiurkių dieta apribota 50 proc. vieną mėnesį prieš vaikingumą; 3) antroji eksperimentinė grupė (EG–2): žiurkių mityba apribota 50 proc. vieną mėnesį prieš ir per visą vaikingumą. Buvo išanalizuoti šių žiurkių pirmosios (9 patinėlių: 2 (KG), 3 (EG–1), 4 (EG–2) ir 6 patelių: 2 (KG), 2 (EG–1), 2 (EG–2)) ir antrosios (5 patinėlių: 2 (EG–1), 3 (EG–2), ir 6 patelių: 3 (EG–1), 3 (EG–2)) kartų palikuonių kepenų mikropreparatai. Mikroskopuojant 40x objektyvu buvo parinkta 10 atsitiktinių regėjimo laukų. Kiekviename jų – riebalų vakuolių paviršiaus plotas pažymėtas manualiai ir apskaičiuotas naudojant CellSens programinę įrangą. Taip pat manualiai suskaičiuotas normalių ir patologinių hepatocitų skaičius, siekiant nustatyti hepatocitų *ballooning* indeksą. Preparatuose vizualiai vertinti uždegimas ir fibrozė. Statistinė duomenų analizė atlikta su SPSS Statistics ir Microsoft Excel 365. Reikšmingumo lygmuo – $p < 0,05$.

Rezultatai. Analizuojant **pirmos žiurkių kartos** preparatus mikroskopiškai, nustatyta, kad tiek EG–1, tiek EG–2 steatozė ir *ballooning* indeksas buvo reikšmingai labiau išreikšti negu KG ($p < 0,001$). EG–1 steatozė buvo labiau išreikšta negu EG–2 ($p < 0,05$), tačiau didesnis *ballooning* indeksas stebėtas EG–2 ($p < 0,001$) lyginant su EG–1. Periporinis uždegimas ir fibrozė stebėti abiejose pirmos kartos eksperimentinėse grupėse, išskyrus EG–1 patinėlius bei KG. Atlikus pirmos kartos žiurkių palyginimą tarp lyčių, nustatyta, kad abiejų eksperimentinių grupių patelių ir patinėlių kepenyse steatozė ir *ballooning* indeksas buvo labiau išreikšti negu KG ($p < 0,001$), išskyrus EG–1 patinėlius, kurių *ballooning* indeksas reikšmingai nesiskyrė nuo KG. Steatozė EG–1 patinėlių kepenyse buvo ryškesnė nei tos pačios grupės patelių ($p < 0,05$). Taip pat stebėta didesnė steatozė tarp EG–1 patinėlių lyginant su tos pačios lyties EG–2 žiurkėmis ($p < 0,001$), tuo tarpu didesnis *ballooning* indeksas buvo EG–2 patinėlių ($p < 0,001$).

Abiejose eksperimentinėse **antros kartos** grupėse steatozė ir *ballooning* indeksas lyginant su KG buvo reikšmingai didesni ($p < 0,001$). Lyginant EG–1 ir EG–2 tarpusavyje,

nustatyta, kad steatozė buvo ryškesnė EG–1 ($p < 0,05$), tuo tarpu *ballooning* indeksas – EG–2 ($p < 0,05$). Įvertinus antros kartos žiurkių kepenų periportinę fibrozę ir uždegimą, pastebėta, kad šie pokyčiai yra visų antros kartos EG–1 patelių kepenyse. Atlikus antros kartos žiurkių palyginimą tarp lyčių, nustatyta, kad abiejose eksperimentinėse grupėse, tiek patelių, tiek patinėlių kepenyse steatozė ir *ballooning* indeksas buvo labiau išreikštas lyginant su KG ($p < 0,001$), išskyrus EG–1 patinėlių *ballooning* indeksą ir EG–2 patinėlių steatozę – šie pokyčiai lyginant su KG buvo statistiškai nereikšmingi. Taip pat pastebėta, kad EG–1 patinėlių kepenyse steatozė buvo žymesnė negu tos pačios lyties EG–2 žiurkių ($p < 0,05$).

Lyginant eksperimentines grupes tarp kartų, nustatyta, kad pirmos kartos abiejose eksperimentinėse grupėse steatozė buvo reikšmingai didesnė negu atitinkamose antros kartos grupėse (EG–1 vs. EG–1 ($p < 0,05$); EG–2 vs. EG–2 ($p < 0,05$)). Be to, pastebėta, kad EG–2 grupės patinėlių kepenų steatozė buvo labiau išreikšta pirmoje negu antroje kartoje ($p < 0,05$).

Išvados. Motinų, kurios patyrė mitybos nepakankamumą prieš vaikingumą ir vaikingumo metu, ar tik prieš vaikingumą, kalorijų deficitas turi įtakos palikuonių kepenų suriebėjimui, uždegimui, fibrozei bei hepatocitų išsipūtimui atsirasti. Šis tyrimas leidžia daryti prielaidą, jog galimai egzistuoja ryšys tarp motinos nepakankamos mitybos ir nealkoholinės suriebėjusių kepenų ligos arba nealkoholinio steatohepatito išsivystymo palikuonims.

Raktažodžiai. Kepenys; mitybos nepakankamumas; nealkoholinė suriebėjusių kepenų liga; nealkoholinis steatohepatitas.

FTALATŲ POVEIKIS ANTROSIOS KARTOS ŽIURKIŲ PATELIŲ VAISINGUMUI IR EMBRIONŲ RAIDAI

Darbo autorės. Evita SÉRIKOVAITĖ, III kursas, Justina ALČAUSKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovės. Prof. dr. Violeta ŽALGEVIČIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra, Edita PAULIKAITĖ, GMC Biomokslų institutas.

Darbo tikslas. Nustatyti ftalatų poveikį antros (F1) žiurkių kartos patelių vaisingumui, embrionų kūno parametrams (svoriui, ilgiui) ir embrionų išorinių ir vidaus organų raidos pakitimams.

Darbo metodika. 24 Wistar klonų antros kartos (F1) žiurkių patelės buvo suskirstytos į 6 grupes:

K – kontrolė, gavo maistą be ftalatų, DEHP_200 – 200 µg/kg di(2–etilheksil) ftalato (DEHP) su maistu, DEHP_1000 – 1000 µg/kg DEHP su maistu, DBP_100 – 100 µg/kg dibutilftalato (DBP) su maistu, DBP_500 – 500 µg/kg DBP su maistu, DEHP_DBP – 200 µg/kg DEHP ir 100 µg/kg DBP mišinio su maistu.

F1 kartos žiurkių patelės kasdien gavo maistą su/be ftalatais/–ų. Praėjus dvejim mėnesiams jos poruotos ir 21–ąją nėštumo parą eutanazuotos. Įvertinta embrionų būklė: embrionų rezorbcijos, kūno parametrai (svoris ir ilgis). Dalis embrionų (139) buvo fiksuoti Bueno tirpalu išorinėms ir vidinėms ydoms vertinti. Vidinių organų tyrimui embrionai buvo pjaustyti pagal Wilson J.G., Svendsen P, Hau J. schemą. Aptiktos organų patologijos vertintos apžiūrint stereoskopiniu mikroskopu (Nikon SMZ800N) ir lyginamos su Janson M.Hansen, Louise M. Winn Developmental Toxicology vadovėlyje pateiktais kontroliniais embrionų organais. Rezultatų analizei naudoti Student's t–test ir Wilcoxon statistiniai metodai.

Rezultatai. DEHP ir DBP neturėjo reikšmingo poveikio antros kartos žiurkių embrionų ilgiui ir svoriui. Nenustatytas aiškus DEHP ir DBP poveikis žiurkių patelių vaisingumui. DBP_100, DEHP_DBP, taip pat ir kontrolinėje grupėje nustatyti ankstyvųjų rezorbcijų atvejai. Tačiau ftalatai lėmė dažnesnes antros kartos embrionų sveikatos sutrikimus indikuojančias ydas. DEHP_200 grupėje 13 proc. embrionų buvo nustatyta išorės ar vidaus ydos, DEHP_1000 grupėje – 16 proc., DBP_100 grupėje – 12 proc., DBP_500 grupėje – 10 proc., DEHP_DBP grupėje net 28 proc. embrionų turėjo išorės ar vidaus ydų (embrionų anasarka, smegenų išvarža, ryškūs kepenų pakitimai, stuburo iškrypimas). Tuo tarpu kontrolinėje grupėje embrionų ydų buvo nustatyta tik 6 proc. (kraujosruvos ant embriono kaklo ir veido).

Išvados.

- 1) Visos tirtos DBP (100µg/kg ir 500 µg/kg) ir DEHP (200 µg/kg ir 1000 µg/kg) koncentracijos bei jų mišinys neturi aiškios įtakos antrosios kartos žiurkių patelių vaisingumui.
- 2) Dėl DBP (100µg/kg ir 500 µg/kg) ir DEHP (200 µg/kg ir 1000 µg/kg) bei jų mišinio antros kartos žiurkių embrionų svoris ir ilgis nekinta.
- 3) DBP(100µg/kg ir 500 µg/kg) ir DEHP 200 µg/kg ir 1000 µg/kg) bei jų mišinys veikia teratogeniškai ir sukelia sunkias embrionų išorės ir vidaus organų ydas.

Raktažodžiai. Dibutilftalatas; dietilheksilftalatas; žiurkių vaisingumas; rezorbcijos; embrionų svoris; embrionų ilgis; teratologiniai pakitimai.

FTALATO ĮTAKA ANTROSIOS KARTOS ŽIURKIŲ PATELIŲ NEUROLOGINEI ELGSENAI

Darbo autoriai. Justina ALČAUSKAITĖ, III kursas (Medicina, VU MF), Evita SĖRIKOVAITĖ, III kursas (Medicina, VU MF), Rokas ZALŪBA, III kursas (Biologija, VU GMC).

Darbo vadovės. Prof. dr. Violeta ŽALGEVIČIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra, Edita PAULIKAITĖ, VU GMC Biomokslų institutas.

Darbo tikslas. Nustatyti di(2–etilheksil) ftalato poveikį antrosios kartos žiurkių patelių neurologinei elgsenai ir lokomotoriniam aktyvumui.

Darbo metodika. 18 antrosios kartos *Wistar* klono žiurkių patelių buvo suskirstytos į 3 grupes, atitinkančias jų motinų grupes: kontrolinė grupė gavo maistą be di(2–etilheksil) ftalato (DEHP), DEHP200 – 200 µg/kg DEHP su maistu, DEHP1000 – 1000 µg/kg DEHP su maistu. Žiurkės maistą gavo kiekvieną dieną. Pasirinktos ftalatų koncentracijos yra aptinkamos Lietuvos vandenyse, į kuriuos suteka nuotekos. Buvo atlikti du etologiniai atvirojo lauko (angl. „Open Field“) tyrimai: pirmasis (I) – eksperimento pradžioje (elgsenos kontrolė), antrasis (II) – po dviejų mėnesių ftalatų vartojimo. Tyrimui atlikti naudotas kvadrato formos (50x50 cm) atviro tipo laukas, apribotas aukštomis sienelėmis. Tyrimo metu buvo atliekami 15 min. trukmės įrašai vienu metu įrašant 4–ių žiurkių elgseną. Įrašai buvo analizuojami taikant „Biobserve Viewer III“ programą. Tyrimo metu buvo registruojama: praleistas laikas lauko centriniame kvadrante (sekundėmis), nueitas bendras atstumas (centimetrais). Rezultatų statistinei analizei taikyti Wilcoxon ir Student’s t–test testai.

Rezultatai. I-ojo „Open Field“ tyrimo metu, tiriant žiurkių praleistą laiką centriniame kvadrante, statistiškai reikšmingų pakitimų tarp grupių nenustatyta, tačiau tiriant žiurkių nueitą atstumą, rastas reikšmingas skirtumas tarp kontrolinės ir DEHP1000 grupių – pastarosios grupės nueitas atstumas (4072,22 cm) reikšmingai didesnis lyginant su kontrole (2578,47 cm). II-ojo tyrimo rezultatų analizė statistiškai patikimų skirtumų tarp grupių neparodė. Analizuojant tyrimo metu žiurkių išskirtą šlapimą ir išmatas, statistiškai patikimų skirtumų tarp grupių nustatyta nebuvo. Palyginus I-ojo ir II-ojo „Open Field“ testų rezultatus, reikšmingai skyrėsi DEHP1000 grupės žiurkių laikas, praleistas centriniame kvadrante – II-ojo tyrimo metu jis buvo ilgesnis nei I-ojo (102,80s > 49,40s). DEHP200 ir kontrolinės grupės nueitas atstumas buvo reikšmingai didesnis II-ojo tyrimo metu (DEHP200: 4046,40 cm > 3211,30 cm; Kontrolė: 4528,25 cm > 2578,467 cm). DEHP1000 grupės nueitas atstumas I-ojo ir II-ojo tyrimų metu reikšmingai nesiskyrė.

Išvados. Di(2–etilheksil) ftalato (DEHP) koncentracijos (200 µg/kg ir 1000 µg/kg) turi įtakos antros kartos žiurkių neurologinei elgsenai ir lokomotoriniam aktyvumui bei gali turėti įtakos dėmesio sutrikimo ar hiperaktyvumo išsivystymui.

Raktažodžiai. Ftalatai; di(2–etilheksil) ftalatas; atvirojo lauko tyrimas/“open field“; poveikis elgsenai; hiperaktyvumas; multigeneracinis tyrimas.

DESCRIPTION AND CLINICAL IMPLICATIONS OF VARIATIONS IN SCIATIC NERVE ANATOMY: A CADAVERIC STUDY REPORTING A NEW ANATO- MICAL VARIANT

Author. Antonio John MESCHINO, VI year.

Supervisor. Assoc. Prof. Igoris ŠATKAUSKAS, VU MF Institute of Clinical Medicine, Clinic of Rheumatology, Orthopaedics Traumatology and Reconstructive Surgery

Background and aim. The goal of the study was to identify and examine the anatomical variations of the proximal sciatic nerve in relation to the piriformis muscle and to compare the results with previously conducted studies analysing anatomical variations in this area.

Materials and methods. Seventeen human adult cadavers (34 lower limbs, 10 female and 7 male) were dissected to expose the sciatic and piriformis muscle in the retro-trochanteric space and observed anatomical variations were described and reported. Anatomical variations were classified according to the Beaton and Anson classification.

Results. Anatomical variations were observed in 4 cadavers (12%) of the specimens, with two cadavers displaying unilateral variations and one cadaver showing bilateral variations of the exact same type. All the variations were found in female specimens.

According to the Beaton and Anson classification 30 limbs (88%) were classified as Type A, i.e., the sciatic nerve passes underneath the piriformis muscle. 3 limbs (9%) were classified as type B, i.e., the tibial division pierces through the piriformis forming two distinct muscular bellies, while the common peroneal division crosses underneath the muscle.

Type C, D, E, F according to the Beaton and Anson classification were not found in this study.

We also found a previously unreported variant, where the peroneal division of the sciatic nerve passes below the piriformis and the tibial division separates into two nerve branches splitting the piriformis into three distinct separate muscle bellies.

Conclusions. Our results align with the results of the existing literature, with Type A being the most common variation followed by Type B. However, we discovered a previously unreported rare variation that has not been described in any of the existing classifications for the sciatic nerve-piriformis junction. This finding highlights the extreme anatomical variability of the sciatic nerve and its branches and reminds us once again the importance of cadaveric studies in deepening our understanding of human anatomy in order to reduce surgical complications and explore the possible clinical significance of all the existing variations.

Keywords. Sciatic nerve; Piriformis muscle; Variations.

VIDURINĖS ARTERIJOS PAPLITIMAS IR VARIACIJOS (TYRIMAS SU VILNIAUS UNIVERSITETUI PAAUKOTAIS KŪNAIS)

Darbo autorius. Ignas BERŠKYS, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Andrej SUCHOMLINOV, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Pasitelkiant Vilniaus universitetui paaukotus kūnus, įvertinti vidurinės arterijos (lot. *arteria comitans nervi mediani*, (ACNM)) paplitimą ir jos savybes bei palyginti radinius su anksčiau publikuotais mokslinėje literatūroje.

Darbo metodika. Tiriamąją imtį sudarė 16–ika aštuonių moteriškos lyties kūnų viršutinių galūnių. Jų disekcija pradėta skersiniu pjūviu ties žasto viduriu, kuris vėliau sujungtas su išilginiu pjūviu einančiu dilbio priekiniu paviršiumi. Atidalinus odą ir poodį bei pašalinus dalį dilbio fascijos, dilbio raumenys buvo praskirti ir atitraukti. Norint įvertinti arterijas proksimaliniame dilbyje bei vidurinį nervą šiam keliaujant riešo link, apvalusis nugrežiamasis raumuo padalintas skersai, o paviršinis pirštų lenkiamasis raumuo – išilgai. Dilbyje identifikuotos šios gyslos: stipininė, alkūninė, bendroji tarpkaulinė, priekinė tarpkaulinė ir užpakalinė tarpkaulinė arterijos. Preparavimo metu stebėjus vidurinį nervą lydinčią arteriją, ši vertinta kaip ACNM. Tokiais atvejais, minėtas išilginis pjūvis dilbyje pratęstas distaline kryptimi, norint įvertinti ACNM baigtį. Taip pat įvertinta ir jos kilmė proksimaliniame dilbyje. ACNM siekiant riešą, lenkiamųjų raumenų laikiklis padalintas, o dalis plaštakos minkštųjų audinių, įskaitant delno sausplėvę, pašalinti, norint atidengti paviršinį delno lanką ir įvertinti ACNM baigtį. Preparavimo metu rinkti duomenys apie: ACNM paplitimą, tipą, kilmę, baigtį, santykį su priekiniu tarpkauliniu nervu ir atvejus, kai ACNM perdūrė vidurinį nervą. Atlikta statistinė surinktų duomenų analizė. P reikšmės mažesnės nei 0.05 laikytos statistiškai reikšmingomis. Mokslinė literatūra išanalizuota norint palyginti šio tyrimo rezultatus su gautais ankstesnių studijų.

Rezultatai. Visi aštuoni tyrimo metu tirti donorai buvo moteriškos lyties, jų amžiaus vidurkis siekė 75,5 metų (amžiaus diapazonas nuo 37–erių iki 92–erų metų). ACNM identifikuota šešiuose (75 proc.) iš aštuonių kūnų, keturiuose (66,7 proc.) iš jų – abipus. Iš 16-os preparuotų galūnių, ACNM rasta 10–yje, tad jos paplitimas siekė 62,5 proc. ACNM dažniau stebėta kairiosiose nei dešiniuosiose galūnėse, tačiau šis skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas ($p=0.608$). Šešios (60 proc.) stebėtos ACNM priklausė dilbiniam tipui, o keturios (40 proc.) – delniniam. Šių ACNM tipų paplitimas imtyje atitinkamai siekė 37,5 proc. ($N=6/16$) ir 25 proc. ($N=4/16$). Kairiosiose galūnėse dilbinis ACNM tipas stebėtas dažniau nei delninis, tuo tarpu dešiniuosiose, abu tipai identifikuoti tokiu pat dažniu. Visgi, sąsaja tarp kūno pusės ir ACNM tipo nebuvo statistiškai reikšminga ($p>0.999$). Vertinant ACNM kilmę, pastebėta, jog ji dažniausiai atsišakojo iš

bendrosios tarpkaulinės arterijos. Šis ACNM kilmės variantas identifikuotas penkiose (50 proc.) iš 10–ties galūnių, kuriose stebėta ACNM. ACNM atsišakojo iš alkūninės arterijos keturiose (40 proc.), o iš priekinės tarpkaulinės arterijos – vienoje (10 proc.) iš 10–ties ACNM turinčių galūnių. Dilbinės ACNM dažniausiai kilo iš bendrosios tarpkaulinės arterijos, o delninių ACNM atveju nedominavo joks vienas kilmės variantas. Sąsaja tarp ACNM tipo ir kilmės varianto nebuvo statistiškai reikšminga ($p > 0.999$). Kairėje kūno pusėje ACNM dažniausiai kilo iš bendrosios tarpkaulinės arterijos, o dešinėje – iš alkūninės arterijos. Šis skirtumas taip pat nebuvo statistiškai reikšmingas ($p = 0.191$). Dvi (33,3 proc.) iš šešių dilbinio tipo ACNM atsiskyrė nuo vidurinio nervo viduriniame dilbio trečdalyje ir baigėsi tarp gretimų raumenų skaidulų. Likusios keturios (66,7 proc.) dilbinės ACNM baigėsi distaliniame dilbio gale. Tuo tarpu trys (75 proc.) iš keturių delninio tipo ACNM delne susijungė su alkūnine arterija, o viena (25 proc.) baigėsi kaip pirmoji bendroji delninė pirštų arterija ir nesusijungė su alkūnine arterija. Devyniais (90 proc.) atvejais iš 10–ties ACNM dilbyje keliavo priešais priekinį tarpkaulinį nervą, o už jo – vieną kartą (10 proc.). Viena (10 proc.) iš dešimties ACNM (priklausanti delniniam tipui) dilbyje perdūrė vidurinį nervą.

Išvados. Tyrimo rezultatai patvirtino variabilią vidurinės arterijos kilmę ir baigtį. Delninio vidurinės arterijos tipo paplitimas tiriamojoje imtyje viršija stebėtą daugelyje ankstesnių studijų.

Raktažodžiai. Anatomicinės variacijos; kadaverinė studija; vidurinė arterija; arteria comitans nervi mediani.

ŽMOGAUS PLAUČIŲ PLYŠIŲ ANATOMINĖS VARIACIJOS (TYRIMAS SU VILNIAUS UNIVERSITETUI PAAUKOTAIS KŪNAIS)

Darbo autorius. Tadas ABARTIS, VI kursas.

Darbo vadovai. Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, lekt. gyd. Vytenis BERTAŠIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir Krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

Darbo tikslas. Nustatyti žmogaus plaučių plyšių anatomines variacijas ir jų paplitimą.

Darbo metodika. Iš viso preparuoti 15 suaugusių žmonių kūnai, injekuoti 10 procentų formalino tirpalu. Vertinti 22 plaučių (12 dešinių ir 10 kairių) pagrindiniai plyšiai bei identifikuoti papildomi. Pagrindiniai plyšiai suskirstyti į tris anatominius variantus: visiškai laisvus, dalinai suaugusius ir visiškai obliteravusius, ir pagal Craig-Walker klasifikaciją priskirti vienam iš keturių laipsnių. Variacijos fotografuotos, o skaičiavimai atlikti naudojantis Microsoft Office Excel programa.

Rezultatai. Visi 12 (100 proc.) dešinės pusės įstrižųjų, 7 (70 proc.) kairės pusės įstrižieji ir 9 (75 proc.) horizontalieji plyšiai buvo dalinai suaugę. Visiška plyšių obliteracija stebėta tik 2 (16,67 proc.) horizontaliuosiuose plyšiuose. Plyšių paplitimas pagal Craig – Walker klasifikaciją: dešinės pusės įstrižieji plyšiai, I ir IV – 0 (0 proc.); II – 10 (83,33 proc.); III – 2 (16,67 proc.); kairės pusės įstrižasis plyšys, I – 3 (30 proc.); II – 3 (30 proc.); III – 4 (40 proc.); IV – 0 (0 proc.); Horizontalusis plyšys, I – 1 (8,33 proc.); II – 2 (16,67 proc.); III – 7 (58,33 proc.); IV – 2 (16,67 proc.). 7 (31,84%) plaučiai turėjo papildomus plyšius. Iš viso rasta 11 papildomų plyšių (1 viršutinis, 5 apatiniai, 3 kairieji mažieji, 1 vidurinės skilties ir 1 neapibrėžtas). Septyni (63,64 proc.) iš jų – kairės pusės plaučiuose. Azygos plyšių nebuvo, bet rasta papildoma skiltis dešinės pusės plautyje.

Išvados. Tarp pagrindinių plyšių dažniausia anatominė variacija buvo dalinis suaugimas. Visiškos obliteracijos pavyzdžiai rasti tik tarp horizontaliųjų plyšių. II ir III laipsniai pagal Craig – Walker klasifikaciją dažniausiai rasti tarp dešinės pusės įstrižųjų ir horizontaliųjų plyšių, atitinkamai. Daugiau papildomų plyšių rasta kairės pusės plaučiuose.

Raktažodžiai. Plaučių plyšiai; papildomi plyšiai; suaugimas; Craig–Walker.

ŽMOGAUS PLAUČIŲ VARTŲ ANATOMINĖS VARIACIJOS (TYRIMAS SU VILNIAUS UNIVERSITETUI PAAUKOTAIS KŪNAIS)

Darbo autorius. Tadas ABARTIS, VI kursas.

Darbo vadovai. Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, lekt. gyd. Vytenis BERTAŠIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir Krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

Darbo tikslas. Nustatyti plaučių vartuose esančių bronchovaskulinių struktūrų skaičiaus ir erdvinio išsidėstymo variacijas bei jų paplitimą.

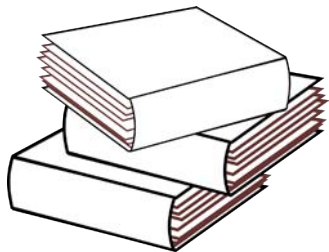
Darbo metodika. Iš viso preparuoti 15 suaugusių žmonių kūnai, injekuoti 10 procentų formalino tirpalu. Atlikus pjūvį, lygiagrečių tarpuplautinam paviršiui ir kuo arčiau parenchimos, nagrinėti 29 (15 dešinės ir 14 kairės pusių) plaučių vartai. Įvertintas bronchovaskulinių struktūrų skaičius ir jų išsidėstymas. Radiniai palyginti su neretai literatūroje pateikiamu anatominiu standartu. Variacijos dokumentuotos fotografuojant ir iliustruotos schemomis, o skaičiavimai atlikti naudojantis Microsoft Office Excel.

Rezultatai. Iš viso variacijos rastos 26 (89,66 proc.) plaučių vartuose. Iš tirtų dešinės pusės plaučių vartų, 13 (86,67 proc.) rastos kelios plaučių arterijos; 12 (80 proc.) daugiau nei dvi venos; 11 (73,33 proc.) daugiau nei du bronchai. Iš tirtų kairės pusės plaučių vartų: 10 (71,43 proc.) stebėta daugiau nei viena plaučių arterija; 9 (64,29 proc.) daugiau nei dvi plaučių venos; 7 (50 proc.) rastas daugiau nei vienas bronchas. Įprastas erdvinis bronchovaskulinių struktūrų išsidėstymas rastas 9 (60 proc.) dešinės pusės ir 9 (64,29 proc.) kairės pusės vartuose, o įprastas skaičius 1 (6,67 proc.) dešinės pusės ir 4 (28,57 proc.) kairės pusės vartuose. Vieni dešinės pusės (6,67 proc.) ir du kairės pusės (14,29 proc.) plaučių vartai turėjo įprastą bronchovaskulinių struktūrų erdvinį išsidėstymą ir jų skaičių.

Išvados. Plaučių vartų anatominės variacijos yra dažnos tiek bronchovaskulinių struktūrų skaičiuje, tiek jų erdviame išsidėstyme abiejų pusių plaučiuose. Tik 3 (10,34 proc.) plaučių vartai atitiko literatūroje pateikiamą klasikinį vartų vaizdą.

Raktažodžiai. Plaučių vartai; anatominės variacijos; kadaverinis tyrimas.





Farmacijos ir farmakologijos klinika

FARMACIJOS GRUPĖ

FENOLINIŲ JUNGINIŲ IR TANINŲ KIEKIO Palyginimas mėlynės ir miltinės meškaugės lapuose, ekstrakcijai naudojant skirtingų koncentracijų tirpiklius

Darbo autorė. Ūla RIMKEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. dr. Kristina LOŽIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras.

Įvadas. Fenoliniai junginiai, įskaitant taninus, plačiai paplitę augaluose ir dėl antioksidantinių savybių yra labai svarbūs medicinoje. Daug šių junginių sukaupia augalai, priklausantys erikinių (*Ericaceae*) šeimai, kurios atstovai, tokie kaip miltinė meškaugė, bruknė, mėlynė, pelkinis gailis ir kt., auga ir Lietuvoje. Siekiant iš augalinės žaliavos išskirti fenolinius junginius ir taninus yra vykdoma ekstrakcija organiniais tirpikliais. Tačiau dėl didelės šių antrinių metabolitų įvairovės augaluose, nėra vieno tirpiklio, tinkamo visų šių junginių ekstrakcijai. Nuo ekstrakcijai naudojamo tirpiklio ir jo koncentracijos gali priklausyti kiekybinė ar kokybinė tiek išekstrahuotų fenolinių junginių, tiek taninų sudėtis. Tad norint iš augalinės žaliavos išgauti kuo didesnę šių junginių kiekį, svarbu ekstrakcijai parinkti tinkamą tirpiklį ir jo koncentraciją.

Darbo tikslas. Nustatyti ir palyginti fenolinių junginių ir taninų kiekius miltinės meškaugės (*Arctostaphylos uva-ursi*) ir mėlynės (*Vaccinium myrtillus*) lapuose, ekstrakcijai naudojant skirtingų koncentracijų etanolį, metanolį ir acetoną.

Darbo metodika. Miltinės meškaugės ir mėlynės lapai surinkti pietvakarių Lietuvoje ir išdžiovinti kambario temperatūroje. Drėgmės kiekis lapuose nustatytas terminio džiovavimo būdu. Ekstrakcija atlikta ultragarsu, tirpikliais naudojant 50 proc., 70 proc. ir 100 proc. koncentracijų metanolį, acetoną ir etanolį. Bendras fenolinių junginių ir taninų kiekis miltinės meškaugės ir mėlynės lapuose nustatytas Folin-Ciocalteu metodu spektrofotometriškai, paskaičiuotas pagal tanino rūgštį ir išreikštas procentais absoliučiai sausam svoriui. Taninų kiekis apskaičiuotas iš bendro fenolinių junginių kiekio atimant fenolinius junginius, likusius po taninų prisijungimo prie polivinilpirolidono. Statistinė analizė atlikta STATISTICA® 7 ir MS Excel 2023 ir programomis.

Rezultatai. Nepriklausomai nuo tirpiklio ir koncentracijos, suminis fenolinių junginių ir taninų kiekis miltinės meškauogės lapuose reikšmingai ($p < 0,05$) skyrėsi ir buvo atitinkamai 5 ir 10 kartų didesnis nei mėlynės lapuose. Miltinės meškauogės lapuose taninai sudarė 82 proc., mėlynės lapuose – 41 proc. viso juose nustatyto bendro fenolinių junginių kiekio.

Didžiausias suminis fenolinių junginių ir taninų kiekis iš miltinės meškauogės lapų išekstrahuotas 50 proc. etanoliu (atitinkamai $42,9 \pm 3,7$ % ir $37,0 \pm 3,0$ proc.), mažiausias – 100 proc. acetonu (atitinkamai $15,2 \pm 3,7$ proc. ir $12,3 \pm 0,8$ proc.). Naudojant vandeniu skiestą etanolį, metanolį ar acetoną, buvo išekstrahuojami didesni fenolinių junginių ir taninų kiekiai, kurie reikšmingai ($p < 0,05$) skyrėsi nuo jų kiekių, išekstrahuotų tais pačiais neskiestais tirpikliais. Išimtis buvo tik metanoliu ekstrahuojant taninus: jų išeiga ekstrahuojant neskiestu metanoliu buvo didesnė ir reikšmingai ($p < 0,05$) skyrėsi nuo taninų kiekio, išekstrahuoto 50 proc. ir 70 proc. metanoliu (atitinkamai $28,9 \pm 0,6$ proc., $27,8 \pm 0,7$ proc. ir $27,5 \pm 1,3$ proc.).

Didžiausias suminis fenolinių junginių ir taninų kiekis iš mėlynės lapų išekstrahuotas 50 proc. acetonu (atitinkamai $10,2 \pm 0,4$ proc. ir $5,5 \pm 0,4$ proc.), mažiausias – 100 proc. acetonu (atitinkamai $0,8 \pm 0,1$ proc. ir $0,2 \pm 0,0$ proc.). Neskiesti tirpikliai buvo neefektyvūs ekstrahuojant fenolinius junginius: jų kiekiai, išekstrahuoti su neskiestu acetonu, metanoliu bei etanoliu, buvo mažiausi ir reikšmingai ($p < 0,05$) skyrėsi nuo šių junginių kiekių, išekstrahuotų 50 proc. ir 70 proc. šių tirpiklių tirpalais. Panaši tendencija buvo nustatyta iš mėlynės lapų ekstrahuojant taninus, tik, skirtingai nei metanolio ir etanolio atveju, taninų kiekiai, išekstrahuoti 50 proc. ir 70 proc. acetonu, skyrėsi reikšmingai ($p < 0,05$).

Išvados. Miltinės meškauogės lapai yra gausesnis fenolinių junginių, tame tarpe ir taninų, šaltinis nei mėlynių lapai, o tirpiklio ir ypač jo koncentracijos pasirinkimas turi didelės įtakos šių junginių išeigai iš abiejų rūšių augalų. Fenolinių junginių ir taninų ekstrakcijai iš miltinės meškauogės lapų geriausia naudoti 50 proc. etanolį, o šiuos junginius ekstrahuojant iš mėlynės lapų efektyviausia naudoti 50 proc. acetoną. Neskiestas acetonas, metanolis ir etanolis yra silpni tirpikliai fenolinių junginių ir taninų ekstrakcijai iš miltinės meškauogės ir mėlynės lapų.

Raktažodžiai. *Arctostaphylos uva-ursi*; *Vaccinium myrtillus*; fenoliniai junginiai; taninai; acetonas; metanolis; etanolis.

ETERINIO ALIEJAUS LIAUKUČIŲ DYDŽIO IR TANKIO ĮTAKA ETERINIO ALIEJAUS KIEKIUI *THYMUS PULEGIOIDES* FENOLINIŲ IR NEFENOLINIŲ CHEMOTIPŲ AUGALUOSE

Darbo autorė. Laurita ROŽYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Dr. Kristina LOŽIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras.

Įvadas. Farmacijos pramonėje keturbriaunis čiobrelis (*Thymus pulegioides* L., Lamiaceae) naudojamas dėl eterinio aliejaus, pasižyminčio antimikrobinėmis, antioksidantinėmis, priešuždegiminėmis savybėmis. Rūšiai būdingas cheminis polimorfizmas ir yra išskiriamos dvi – fenolinių ir nefenolinių – chemotipų grupės, kurioms priklausančios *T. pulegioides* augalai skiriasi kvapu, eterinio aliejaus sudėtimi ir savybėmis. Kiek individas sukaupia eterinio aliejaus, galima sužinoti tik atlikus tyrimą, kuris yra ilgas ir brangus. Eterinis aliejus *T. pulegioides* augaluose kaupiasi eterinio aliejaus liaukutėse, kurių analizavimas mikroskopavimo būdu yra nesudėtingas, greitas ir nebrangus. Pavykus nustatyti ryšį tarp eterinio aliejaus kiekio ir eterinio aliejaus liaukučių rodiklių *T. pulegioides* fenolinių ir nefenolinių chemotipų individuose, būtų galima efektyviau vykdyti daugiau eterinio aliejaus sukaupiančių individų atranką jų natūraliose būveinėse su tikslu ateityje juos kultivuoti ir naudoti medicininiams tikslams.

Darbo tikslas. Iširti eterinio aliejaus liaukučių dydžio ir tankio įtaką eterinio aliejaus kiekiui *T. pulegioides* fenolinių ir nefenolinių chemotipų augaluose.

Darbo metodika. *T. pulegioides* 27 individų antžeminės dalys žydėjimo metu surinktos atskirai iš 5 skirtingų augaviečių ir išdžiovintos. *T. pulegioides* individų priiskyrimas fenolinių arba nefenolinių chemotipų grupei atliktas organoleptiškai pagal žaliavos ir/ar išskirto eterinio aliejaus kvapą. Eterinis aliejus iš *T. pulegioides* individų išskirtas hidrodistiliacijos būdu ir jo kiekis išreikštas procentais. Eterinio aliejaus liaukutėms tirti lako atspaudu metodu paruošti *T. pulegioides* lapų viršutinio ir apatinio epidermio anatomiciniai preparatai, mikroskopavimas atliktas Leica DM500 mikroskopu. Eterinio aliejaus liaukučių dydžiui įvertinti matuotas jų diametras lapų viršutiniame ir apatiniame epidermyje. Eterinio aliejaus liaukučių tankiui įvertinti skaičiuotas jų kiekis lapo viršutinio ir apatinio epidermio mm². Statistinė analizė atlikta MS Excel 2023 ir STATISTICA® 7 programomis.

Rezultatai. Nustatyta, kad *T. pulegioides* augalai vidutiniškai sukaupė $0,60 \pm 0,35$ proc. eterinio aliejaus, kuris tarp tirtų individų varijavo $0,12 - 1,4$ proc. ribose. Eterinio aliejaus kiekis *T. pulegioides* fenolinių chemotipų individuose ($0,78 \pm 0,31$ proc.) reikšmingai ($p < 0,05$) skyrėsi nuo kiekio nefenoliniuose individuose ($0,45 \pm 0,36$ proc.).

T. pulegioides eterinio aliejaus liaukučių tankis lapo apatiniame epidermyje buvo didesnis ir patikimai ($p < 0,05$) skyrėsi nuo tankio viršutiniame epidermyje (atitinkamai $6,7 \pm 1,6$ ir $5,8 \pm 1,3$ liaukučių mm^2). Fenolinių chemotipų individuose vidutinis eterinio aliejaus liaukučių tankis lapo viršutiniame ir apatiniame epidermyje (atitinkamai $5,9 \pm 1,4$ ir $6,7 \pm 1,9$ liaukučių mm^2) buvo didesnis, tačiau reikšmingai nesiskyrė nuo tankio nefenoliniuose individuose (atitinkamai $5,6 \pm 1,2$ ir $6,6 \pm 0,9$ liaukučių mm^2). *T. pulegioides* augaluose nustatytas reikšmingas koreliacijos ryšys ($r = 0,469$, $p < 0,05$) tarp suminio (viršutiniame ir apatiniame epidermyje kartu paėmus) eterinio aliejaus liaukučių skaičiaus mm^2 lapo ploto ir eterinio aliejaus kiekio. Fenolinių chemotipų augaluose šis ryšys buvo stipresnis ($r = 0,782$, $p < 0,05$), nefenolinių chemotipų augaluose jis buvo nereikšmingas.

Didesnis eterinio aliejaus liaukučių diametras nustatytas lapo viršutiniame epidermyje ($63,0 \pm 2,3 \mu\text{m}$) ir patikimai ($p < 0,05$) skyrėsi nuo diametro apatiniame epidermyje ($61,4 \pm 2,0 \mu\text{m}$). Fenolinių chemotipų individuose vidutinis eterinio aliejaus diametras viršutiniame ir apatiniame lapo epidermyje (atitinkamai $63,2 \pm 2,6$ ir $61,5 \pm 2,3 \mu\text{m}$) buvo didesnis ir reikšmingai ($p < 0,05$) skyrėsi nuo diametro nefenolinių chemotipų individuose (atitinkamai $62,1 \pm 1,3$ ir $61,0 \pm 1,5 \mu\text{m}$). Reikšmingas koreliacinis ryšys tarp eterinio aliejaus kiekio ir eterinio aliejaus liaukučių diametro nenustatytas nei fenolinių, nei nefenolinių chemotipų augaluose.

Išvados. Norint iš *T. pulegioides* išskirti daugiau eterinio aliejaus, tikslinga rinkti fenoliniams chemotipams priklausančius individus, kadangi juose susikaupia daugiau eterinio aliejaus, o jo sudėtyje, kaip žinoma, yra farmakologiškai vertingo junginio – timolio. Fenolinių chemotipų augaluose nustatytas reikšmingas koreliacinis ryšys tarp suminio eterinio aliejaus liaukučių skaičiaus mm^2 lapo ploto ir eterinio aliejaus kiekio rodo, kad daugiau eterinio aliejaus sukaupiančius šių chemotipų individus nuo kitų būtų galima atskirti greitesniu ir pigesniu eterinio aliejaus liaukučių mikroskopavimo būdu.

Raktažodžiai. keturbriaunis čiobrelis; cheminis polimorfizmas; eterinio aliejaus liaukutės; eterinis aliejus.

VAISTININKO VAIDMUO OSTEOPOROZĖS PREVENCIJAI

Darbo autorė. Ivona ANISIMOVA, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Lina ZABULIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Reumatologijos, traumatologijos – ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

Įvadas. Dėl senstančios visuomenės didėja ir osteoporozė, kuriai būdinga maža kaulų masė, kaulinio audinio mikrostruktūros pokyčiai, dėl kurių didėja kaulų trapumas ir lūžių rizika, sergančių pacientų skaičius [1]. Tai daro didelę įtaką sergamumui, kasdieniam aktyvumui ir savarankiškumui, gyvenimo kokybei, hospitalizacijų dažniui, negaliai, mirtingumui ir sveikatos priežiūros išlaidoms [2]. Vaistininkų vaidmuo osteoporozės prevencijai, didinant visuomenės informuotumą apie osteoporozę ir jos rizikos veiksnius, laiku identifikuojant didelę osteoporozės riziką turinčius asmenis, ypač vyresnio amžiaus ir anksti diagnozuojant ligą yra svarbus. Be to, vaistininkai gali pagerinti ligos valdymą ir sumažinti lūžių riziką, skatindami laikytis vaistų vartojimo režimo [3].

Darbo tikslas. Įvertinti vaistininkų žinias (informuotumą) apie osteoporozę ir požiūrį į jos prevenciją.

Darbo metodika. Atliktas vienmomentis kiekybinis skerspjūvio tyrimas, kurio instrumentas – anoniminė savarankiškai pildoma anketinė apklausa. Anketą sudarė 35 klausimai, suskirstyti į 2 dalis: pirmos dalies klausimai apėmė vaistininkų žinias (informuotumą) apie osteoporozę, jos gydymo rekomendacijas ir prevenciją, požiūrį (nuomonę) ir praktiką siekiant apsaugoti nuo šios ligos raidos; antroje dalyje buvo rinkti demografiniai duomenys.

Rezultatai. Apklausą užpildė 182 vaistininkai, iš jų 68,1 proc. (n=124) buvo moterys, 31,9 proc. (n=58) – vyrai. Vidutinis respondentų amžius buvo 37,9±10,7 m. Didžioji dalis respondentų (47,3 proc.) buvo jaunesni nei 35 metų, 34,6 proc. respondentų buvo 35–50 metų, 18,1 proc. – vyresni nei 50 metų. Vidutinis vaistininkų darbo stažas buvo 10,86±10,34 m. Daugiau nei pusė respondentų vaistinėje dirbo ilgiau nei 5 m.: 39,5 proc. dirbo 5–15 metų, 24,2 proc. – daugiau nei 15 metų. Daugiau nei 2 trečdaliai respondentų pripažino, kad apie osteoporozės atsiradimo priežastis, rizikos veiksnius ir prevencijos būdus, ir gydymo gaires žino nepakankamai (atitinkamai 69,3 proc. ir 65,4 proc.). Daugiau nei 80 proc. respondentų nurodė, kad osteoporozės rizikos veiksniai yra moteriška lytis (92,8 proc.), vyresnis nei 70 m. vyras (85,2 proc.), anksčiau patirtas osteoporotinis lūžis (84,1 proc.), ilgalaikis gydymas gliukokortikoidais (81,9 proc.) ir ankstyva menopauzė (81,3 proc.), be to, riziką osteoporozei vystyti didina skydliaukės ir prieskydinių liaukų ligos (atitinkamai 64,3 proc. ir 63,2 proc.). Vaistininkai nurodo, kad vyresnis amžius (89,6 proc.), buvę griuvimai (87,4 proc.), susilpnėjusi klausa (90,7 proc.) ir rega (87,4 proc.), psichotropinių vaistų vartojimas (87,4 proc.)

bei sveikatos sutrikimai, sutrikdantys pusiausvyrą ar koordinaciją (88,5 proc.) ir poli-farmakoterapija (82,5 proc.) gali padidinti kritimo riziką. Vaistininkų nuomone iššūkiai, kylantys dėl osteoporozės prevencijos vaistinėje, yra pacientų informuotumo stoka (82,4 proc.), trūksta laiko konsultacijoms (69,8 proc.), nepakankamai bendradarbiauja specialistai (70,9 proc.) ir neužtikrinamas priežiūros tęstinumas (67,1 proc.).

Išvados. Vaistininkų informuotumas apie naujausius osteoporozės rizikos veiksnius ir prevencijos būdus, bei naujausias gydymo gaires yra nepakankamas. Vaistininkai žino daugelį osteoporozės rizikos veiksnių ir griuvimo rizikos veiksnių. Vaistininkų suvokiami osteoporozės prevencijos iššūkiai rodo, kad reikia tolesnių pastangų, siekiant užtikrinti tinkamą pagalbą vaistinėje pacientams, turintiems osteoporozės rizikos veiksnių ar sergantiems osteoporozė.

Raktažodžiai. Osteoporozė; osteoporozės prevencija; vaistininkas.

Naudota literatūra.

1. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. balandžio 14 d. įsakymas "Dėl Osteoporozės diagnostikos ir gydymo vaistais, kurių įsigijimo išlaidos apmokamos privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto lėšomis, tvarkos aprašo patvirtinimo" Nr. V-465, suvestinė redakcija nuo 2023-01-01, TAR, 2014-04-17, Nr. 4509
2. Cauley JA. Public health impact of osteoporosis. *J Gerontol Ser A Biomed Sci Med Sci.* 2013;68(10):1243–1251.
3. Laird C, Williams KA, Benson H. Perceptions and practices of aged care pharmacists regarding osteoporosis management: a qualitative study. *Int J Clin Pharm.* 2023;45(4):913–21.

ETERINIO ALIEJAUS SUDĖTIES IR ETERINIO ALIEJAUS LIAUKUČIŲ PARAMETRŲ KAITA VANDENINĖJE MĖTOJE VEGETACINIO PERIODO METU

Darbo autorė. Viktorija POPKOVAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Dr. Kristina LOŽIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras.

Ivadas. Vandeninė mėta (*Mentha aquatica*) yra viena iš trijų Lietuvoje savaime augančių *Mentha* genties rūšių, sintetinantį eterinį aliejų, kurio sudėtyje gausu farmakologiniu požiūriu vertingų biologiškai aktyvių cheminių junginių. Nors dauguma eterinius aliejus sintetinančių gaubtasėklių augalų šio antrinio metabolito daugiausia sukaupia žydėjimo metu, tačiau būna ir nemažai išimčių. Todėl aktualu nustatyti, kuriame vegetaciniame tarpsnyje vandeninėje mėtoje susikaupia daugiausia eterinio aliejaus, kaip kinta jo kiekis ir cheminė sudėtis. Kadangi eterinis aliejus kaupiasi eterinio aliejaus liaukutėse, taip pat aktualu nustatyti, kaip vegetacinio sezono metu kinta šių talpyklų kiekybiniai parametrai bei jų koreliacinius ryšius su eterinio aliejaus kiekiu.

Darbo tikslas. Nustatyti ir palyginti eterinio aliejaus liaukučių tankio bei diametro ir eterinio aliejaus sudėties dinamiką vegetacinio periodo metu vandeninėje mėtoje (*Mentha aquatica*).

Darbo metodika. Vandeninės mėtos antžeminės dalys prieš žydėjimą, žydėjimo metu ir po žydėjimo surinktos atskirai iš natūralios augavietės Žeimenos upės kairiajame krante Pabradėje (Švenčionių r. sav.) ir išdžiovintos. Eterinis aliejus iš orausių antžeminių dalių (iš jų pašalinus stiebus) išskirtas hidrodistiliacijos būdu, jo kiekis išreikštas procentais. Eterinio aliejaus cheminė sudėtis nustatyta dujų chromatografijos ir masių spektrometrijos būdu. Eterinio aliejaus liaukutėms tirti lako atspaudu metodu paruošti vandeninės mėtos lapų viršutinio ir apatinio epidermio anatomiciniai preparatai, mikroskopavimas atliktas Leica DM500 mikroskopu. Eterinio aliejaus liaukučių dydžiui įvertinti matuotas jų diameteras lapų viršutiniame ir apatiniame epidermyje. Eterinio aliejaus liaukučių tankiui įvertinti skaičiuotas jų kiekis lapo viršutinio ir apatinio epidermio mm². Statistinė analizė atlikta MS Excel 2023 ir STATISTICA® 7 programomis.

Rezultatai. Nustatyta, kad nepriklausomai nuo vegetacinės fazės, vandeninėje mėtoje susikaupia $1,42 \pm 0,09$ proc. eterinio aliejaus. Didžiausias šio antrinio metabolito kiekis nustatytas prieš žydėjimą – $1,51 \pm 0,05$ proc. Po to jo kiekis palaipsniui kito, ir mažiausias nustatytas po žydėjimo – $1,34 \pm 0,02$ proc. Eterinio aliejaus kiekis tarp vegetacinių fazių reikšmingai nesiskyrė. Viso vandeninės mėtos eteriniame aliejuje identifikuoti 84 cheminiai junginiai, iš kurių visais tirtais vegetacijos tarpsniais gausiausias buvo mentofuranas. Šis monoterpenoidas vidutiniškai sudarė $44,09 \pm 3,18$ proc. eterinio aliejaus; jo procentinė dalis vegetacinio periodo metu palaipsniui didėjo ir

didžiausia nustatyta po žydėjimo (47,15 proc.). Taip pat nemažą dalį vandeninės mėtų eterinio aliejaus sudarė limonenas ($12,97 \pm 3.39$ proc.), 1,8 cineolis ($9,68 \pm 4,87$ proc.) ir viridiflorolis ($6,31 \pm 1,53$ proc.).

Nepriklausomai nuo vegetacinės fazės, vidutinis eterinio aliejaus liaukučių tankis ir diametras vandeninės mėtų lapų apatiniame epidermyje (atitinkamai $3,7 \pm 1,4$ liaukučių/mm² ir $75,5 \pm 3,9$ μm) buvo didesnis ir reikšmingai ($p < 0,05$) skyrėsi nuo vidutinių reikšmių viršutiniame epidermyje (atitinkamai $1,8 \pm 0,5$ liaukučių/mm² ir $71,0 \pm 5,2$ μm). Nustatyta, kad eterinio aliejaus liaukučių tankio ir dydžio vertės vegetacinio periodo metu palaipsniui didėjo: didžiausias eterinio aliejaus liaukučių diametro vertes lapų viršutiniame ir apatiniame epidermyje (atitinkamai $75,9 \pm 0,8$ μm ir $79,7 \pm 0,9$ μm) bei eterinio aliejaus liaukučių tankį viršutiniame epidermyje ($2,2 \pm 0,1$ liaukučių/mm²) pasiekė po žydėjimo, tik didžiausias eterinio aliejaus liaukučių tankis lapų apatiniame epidermyje ($4,8 \pm 0,2$ liaukučių/mm²) nustatytas žydėjimo metu. Statistiškai patikimi ryšiai tarp eterinio aliejaus kiekio ir liaukučių tankio bei dydžio nenustatyti.

Išvados. Siekiant iš vandeninės mėtų išdistiliuoti kuo daugiau eterinio aliejaus, šios mėtų žaliavą reikėtų rinti prieš žydėjimą, nors pagrindinio eterinio aliejaus junginio – monoterpenoido mentofurano – daugiausiai susikaupia po žydėjimo. Reikšmingi koreliaciniai ryšiai tarp eterinio aliejaus kiekio ir liaukučių tankio bei dydžio nenustatyti.

Raktažodžiai. *Mentha aquatica*; vegetacinės fazės; eterinis aliejus; mentofuranas; eterinio aliejaus liaukutės.

BETA-LAKTAMINIŲ ANTIBIOTIKŲ STABILUMO TYRIMAS

Darbo autorė. Girdenė KASPARAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Dr. Nora ŠLEKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras.

Darbo tikslas. Nustatyti beta-laktaminių antibiotikų (amoksicilino, ceftriaksono ir imipenemo) stabilumo priklausomybę nuo įvairių veiksnių (laikymo sąlygų, laiko intervalo ir koncentracijos) naudojant UV–VIS spektrofotometrijos ir kolorimetrijos metodus.

Darbo metodika. Paruošti kiekvieno vaisto skirtingų koncentracijų tirpalai: amoksicilino – 250 mg/ml, 125 mg/ml, 50 mg/ml, ceftriaksono – 200 mg/ml, 100 mg/ml, 50 mg/ml, imipenemo – 10 mg/ml, 5 mg/ml, 2,5 mg/ml. Antibiotikų tirpalai laikyti dviejuose temperatūros režimuose – kambario (22 °C) ir šaldytuvo (3 °C). UV-VIS matavimai atlikti šiais laiko tarpais – 30 min, 1, 2, 4, 6, 8, 24 valandos. Šalia matavimų buvo darytos mėginių nuotraukos, iš kurių kolorimetrijos metodu apskaičiuotas spalvos pokytis kaip atstumas tarp dviejų spalvų.

Rezultatai. UV–VIS spektrofotometrijos rezultatuose matomas imipenemo ir ceftriaksono didžiausios koncentracijos tirpalų spektruose po 30 min. susidarantis ir toliau laikui bėgant didėjantis papildomas pikas, kuris atspindi tirpaluose vykstantį beta-laktaminio žiedo skilimą. Amoksicilino tirpaluose šis pikas atsirado ne tik 250 mg/ml koncentracijos tirpale, bet ir papildomai 125 mg/ml koncentracijos tirpale. Didesnės koncentracijos tirpaluose šis procesas vyko greičiau, lyginant su mažesnės koncentracijos tirpalais. Antibiotikų degradavimo reakcijų metu susidarantys produktai fluorescuoja ir trukdo gauti tikslūs UV–VIS spektrofotometrijos matavimų rezultatus (kambario temperatūroje jau po 30 min., šaldytuve po 1 val.). Dėl šios priežasties tirpalų stabilumo (tirpalų spalvos) pokyčiams įvertinti buvo naudotas kolorimetrijos metodas. Ryškiausi spalvos pokyčiai apskaičiuoti amoksicilino tirpaluose, kuriuose po 2 valandų, kambario temperatūroje laikytų NaCl tirpalų spalvos pokytis skiriasi 3 kartus, lyginant didžiausios ir mažiausios koncentracijos tirpalus. 250 mg/ml tirpalo spalva iš gelsvos pakito į rusvą, o 50 mg/ml tirpalo spalva iš šviesiai gelsvos tapo gelsva.

Išvados. Nustatyta, jog šaldytuve laikomi amoksicilino, ceftriaksono ir imipenemo tirpalai išlieka stabilūs apie 2,5 karto ilgiau nei kambario temperatūroje. Nustatyta, kad ceftriaksono ir imipenemo visų tirtų koncentracijų tirpalų spalvos pokyčiai iki 8 val. nestebimi, išskyrus paskutinį 24 val. tašką, ties kuriuo matomas didžiausių tirtų koncentracijų (atitinkamai 200 mg/ml ir 10 mg/ml) spalvos pokytis iš bespalvio į gelsvą. Šie antibiotikai demonstruoja pakankamai gerą stabilumą, lyginant su amoksicilinu, kurio didžiausios koncentracijos tirpalo (250 mg/ml) spalvos pokytis iš šviesiai gelsvos į tam-

siai geltoną stebimas jau po 1 val. 125 mg/ml koncentracijos tirpalo toks pats spalvos pokytis stebimas po 2 val., o 50 mg/ml – po 4 val. Tyrimas parodė, kad priklausomai nuo koncentracijos, spalvos pokytis gali skirtis nuo 1,3 iki 2,5 karto, skilimo proceso greičio skirtumai tarp skirtingų koncentracijų taip pat matomi UV-VIS spektruose. Stabiliausia išliko mažiausia, 50 mg/ml amoksicilino koncentracija (iki 2 val.), o tai sutampa su didžiausia vaisto registruotojo pakuotės lapelyje nurodyta koncentracija. Ceftriaksono didžiausios tirtos koncentracijos tirpalas (200 mg/ml) išlieka stabilus iki 8 val., tai irgi atitinka pakuotės lapelio nurodymus. 10 mg/ml imipenemo tirpalas taip pat išlieka stabilus iki 8 val., o tai yra daugiau nei pakuotės lapelyje nurodyta rekomenduojama koncentracija (5 mg/ml). Dėl fluorescuojančių antibiotikų skilimo produktų, UV-VIS spektrofotometrija yra nerekomenduojamas metodas beta-laktaminių antibiotikų stabilumo tyrimams.

Raktažodžiai. Beta-laktaminiai antibiotikai; stabilumas; amoksicilinas; ceftriaksonas; imipenemas.

PSICHOTROPINIŲ VAISTŲ VARTOJIMAS VAIKŲ PSICHIKOS IR ELGESIO SUTRIKIMAMS GYDYTI LIETUVOJE

Darbo autorius. Ugnius VAICIUKEVIČIUS, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. Dr. Kristina GARUOLIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras

Įvadas. Vaikystė ir paauglystė yra vieni svarbiausių žmogaus gyvenimo etapų, turintys įtakos psichikos sveikatos raidai. Būtent šiuo gyvenimo laikotarpiu psichikos sveikatos gerbūvis yra svarbi dalis to, kaip žmogus gebės augti, prisidėti prie visuomenės gerovės, sėkmingai mokytis ir įsilieti į suaugusiojo gyvenimą. Pasauliniu mastu, apytiksliai 13 proc. vaikų populiacijos patiria psichikos sveikatos sutrikimus, jų sukeltus padarinius – tendencijos rodo, jog šis skaičius auga. Tuo pačiu didėjantis psichotropinių vaistų vartojimas specialistams kelia vis daugiau susirūpinimo specialistams: Jungtinėje Karalystėje, NHS duomenimis, nuo 2015 iki 2021 metų antidepresantų vartojimas išaugo daugiau nei 40 proc. Lietuvoje šiuo metu nėra atlikta tyrimų ir statistinių duomenų apie psichotropų suvartojimą vaikų populiacijoje.

Darbo tikslas. Ištirti psichotropinių vaistų vartojimo ypatumus vaikų populiacijoje Lietuvoje, vartojimo sąsajas su socioekonominiais rodikliais.

Darbo uždaviniai. 1. Įvertinti, kurie psichotropiniai vaistai buvo skiriami vaikų psichikos sutrikimams gydyti 2021 metais Lietuvoje. 2. Įvertinti psichotropinių vaistų vartojimą tarp berniukų ir mergaičių skirtingose amžiaus grupėse 2021 metais. 3. Įvertinti psichotropinių vaistų vartojimą vaikų populiacijoje skirtingose Lietuvos apskrityse 2021 metais. 4. Nustatyti, ar socioekonominiai veiksniai apskrityse turi sąsajos su psichotropinių vaistų vartojimo paplitimu vaikų populiacijoje.

Darbo metodika. Darbo analizei pasirinktas mišrus tyrimo būdas: vienmomentis skerspjūvio tyrimas (angl. cross – sectional study) atliekamas įvertinti psichotropinių vaistų vartojimo ypatumus, ekologinis tyrimas (angl. ecological study) atliekamas nustatyti, ar socioekonominiai veiksniai apskrityse turi įtakos vaistų vartojimo kiekiui.

Naudojamas kiekybinis analizės metodas – el. receptų duomenys gaunami iš ESBPI IS, analizė vykdoma VDV IS. Filtruojant receptus, taikomi kriterijai: paciento amžius ≤ 17 metų, ligos kodas F00 – F99, gyvenamoji vieta – Lietuva, receptų išrašymo data – 2021 metai, ATC kodai – N05B ir N06A.

Demografiniai duomenys gaunami iš oficialiosios statistikos portalo, socioekonominių veiksnių – visuomenės sveikatos stebėsenos IS.

Analizei ir vizualizacijai naudojamos MS Office „Excel“, „R studio“, „Datawrapper“ platformos.

Rezultatai.

1. 2021 metais, Lietuvoje, vaikų psichikos sveikatos sutrikimams gydyti, iš viso buvo išrašyti 3675 antidepresantų (N06A) elektroniniai receptai. Daugiau nei 87 proc. visų paskirtų receptų sudarė sertralinas ir fluoksetinas (SSRI). Tais pačiais metais vaikų psichikos sveikatos sutrikimams gydyti buvo išrašyti 545 anksiolitikų (N05B) el. receptai. Dažniausiai skiriami vaistai – diazepam, bromazepamas, dikalio klorazepatas.
2. 2021, metais antidepresantai ir anksiolitikai dažniausiai buvo skiriami 15–17 metų amžiaus grupei. Lyginant 15–17 metų amžiaus, berniukų ir mergaičių, grupes, nustatyta, jog mergaitėms skirta 3,7 karto daugiau antidepresantų nei to paties amžiaus berniukams. Mergaičių 15–17 metų amžiaus grupei anksiolitikai buvo skirti 2,6 karto daugiau nei to paties amžiaus berniukams.
3. 2021 metais antidepresantų el. receptų vaikams daugiausiai buvo išrašyta Šiaulių apskrityje – 3,5 paciento / 1000 vaikų apskrityje. Mažiausias suvartojimas fiksuojamas Utenos ir Klaipėdos apskrityse: 1,4–1,7 paciento / 1000 vaikų apskrityje. Anksiolitikų daugiausiai buvo išrašyta taip pat Šiaulių apskrityje – 1,49 paciento / 1000 vaikų. Mažiausias suvartojimas – Vilniaus, Alytaus, Utenos, Panevėžio, Tauragės apskrityse.
4. Tiriant socioekonominių veiksnių koreliaciją (mokyklinio amžiaus vaikų, nesimokančių mokyklose skaičius, paauglių gimdymų skaičius 1000 15–17 m. moterų) su pacientų skaičiumi 1000 gyventojų, $p - value > 0,05$, todėl sąsajų su vaistų vartojimu nerasta. Šiuo metu tyrimas atliekamas, rezultatai tikslinami, bus ieškoma sąsajų su kitais socioekonominiais veiksniais

Išvados. 2021 metais vaikų psichikos sveikatos sutrikimams dažniausiai buvo skiriami SSRI (sertralinas ir fluoksetinas), kurie yra pirmo pasirinkimo vaistai depresijos ir nerimo sutrikimams gydyti. Dažniausiai buvo skiriami anksiolitikai – diazepam, bromazepamas, dikalio klorazepatas. Psichotropiniai vaistai dažniausiai buvo skiriami 15–17 metų vaikų amžiaus grupei, mergaitėms skiriami dažniau nei berniukams. Didžiausias vaistų suvartojimas fiksuotas Šiaulių apskrityje, mažiausias – Utenos. Socioekonominiai veiksniai sąsajų su vaistų vartojimu neturėjo (bus tikslinama).

Raktažodžiai. Psichotropiniai vaistai; pediatrija; emocinė sveikata; vaistų suvartojimas.

LIGONINĖS VAISTININKŲ FUNKCIJOS LIETUVOJE

Darbo autorė. Kornelija GYLYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Kristina GARUOLIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras.

Įvadas. Ligoninės vaistininko darbas ligoninėje negali būti apibrėžiamas tik vaistų išdavimu pacientams, kuriuos paskyrė gydytojas. Pagal kompetencijas, ligoninės vaistininkai, gali padėti užtikrinti saugų, veiksmingą ir optimalų vaistų vartojimą bendradarbiaudami su kitais specialistais daugiadisciplininėje komandoje (angl. *multidisciplinary team*) įvairiose sveikatos priežiūros srityse. Ligoninės vaistininkas yra vienas iš sveikatos priežiūros komandos narių, kuris turi svarbią funkciją norint suteikti kokybišką sveikatos ir farmacinę priežiūrą pacientams.

Turimomis žiniomis, tai pirmas Lietuvoje atliekamas tyrimas. Šis tyrimas yra reikalingas iširti, kiek vaistininkai prisideda prie pacientų gydymo ligoninėje, kokios yra jų funkcijos. Ligoninės vaistininkams yra reikalingas tobulėjimas ir įsitraukimas į veiklą norint pagerinti sveikatos priežiūros sistemą. Svarbus aspektas- tyrimo atlikta analizė ir pateikiamos rekomendacijos gali būti vertingos sveikatos priežiūros įstaigoms su galiojančia ligoninės vaistinės licencija, kad būtų įvertinta teikiamų paslaugų kokybė, susijusi su racionalių vaistų vartojimu norint optimizuoti į pacientą orientuotus gydymo procesus.

Darbo tikslas. Nustatyti ligoninės vaistininkų atliekamas funkcijas Lietuvos ligoninėse.

Darbo uždaviniai. 1. Nustatyti koks skaičius vaistininkų dirba Lietuvos ligoninėse ir įvertinti jų pasiskirstymą tarp administracinių–teritorinių vienetų. 2. Nustatyti naudojantis apklausos duomenimis kokias funkcijas gali atlikti tik vaistininkai ligoninėje atsižvelgiant į jų kompetencijas. 3. nustatyti naudojantis apklausos duomenimis kokias funkcijas atlieka ligoninės vaistininkai Lietuvos ligoninėse.

Darbo metodika. Darbo analizei pasirinktas kiekybinis vienmomentinis skerspjūvio tyrimas (angl. *cross-sectional study*).

Parengiamas klausimynas, kuris sudarytas remiantis EAHP parengtu klausimynu „Investigation of the hospital pharmacy profession in Europe – Assess and advance hospital pharmacy!“. Klausimyną sudaro atviro ir uždaro tipo klausimai. Klausimyno tinkamumas buvo tikrinamas siunčiant Šiaulių ligoninės vaistininkams, jog būtų įvertinama ar klausimynas yra suprantamas tikslingai ir būtų atsižvelgta į specialistų pastebėjimus jo galutiniam patobulinimui.

Parengus galutinį klausimyno variantą, siunčiamas prašymas el. paštu ligoninėms, kurios turi ligoninės vaistinės galiojančią licenciją. Gavus sutikimą atlikti tyrimą, siunčiamas klausimynas atsakymų surinkimui.

Atliekant tyrimą klausimyno rezultatai analizuojami, vizualizuojami naudojantis MS Office „Excel“ ir „RStudio“ programomis

Rezultatai. Pateikiami preliminarūs tyrimo rezultatai, bus tikslinami sustabdžius klausimyno atsakymų rinkimą.

1. Lietuvoje licenciją ligininės vaistinės veiklai turi 19 ligininių. Tyrime iki dabar sudalyvavo 9 ligininės, iš 19 ligininių atsisakė dalyvauti 1, 9 kitos atsakymų į klausimyną nepateikė. Devynių, pateikusių atsakymus, ligininių bendras vaistininų skaičius yra 34 specialistai. Analizuojant iki dabar surinktus klausimyno rezultatus, galima pastebėti, jog ligininės vaistininų didžiausias skaičius dirba miestuose esančiose ligininėse. Pagal turimus rezultatus, daugiausiai dirbančių ligininės vaistininų yra Vilniaus mieste, vienam vaistininui Vilniaus miesto regione atitenka 132 ligininės lovos. Rajonų ligininėse teikiančių paslaugas ligininės vaistininų skaičius žymiai mažėja, pvz.: Vilniaus rajone vienam ligininės vaistininui 142 ligininės lovos.
2. Funkcijos, kurias gali atlikti tik vaistininikai ligininėje yra užsakyti, priimti ir išduoti narkotinius vaistus, etanolį, kitus vaistinius preparatus, medicinos priemonių užsakymas, vaistinių preparatų išdavimas įstaigos skyriams.
3. Analizuojant turimus atsakymus, 25 proc. atsakiusių kartais užtikrina, kad informacija, reikalinga racionaliam vaistų vartojimui būtų prieinama pacientui, 12,5 proc. visada užtikrina tokios informacijos prieinamumą. 25 proc. respondentų kartais vertina vaistų suderinamumą ir tinkamumą pacientui. Daugiau nei pusė tyrime dalyvavusių ligininės vaistininų nevykdo vaistų vartojimo stebėsenos tyrimų ir nepageidaujamų poveikių stebėsenos. Vaistų vartojimo stebėsenos tyrimus atlieka 37,5 proc. vaistininų, nepageidaujamų poveikių stebėseną vykdo tik 25 proc. ligininės vaistininų.

Išvados. Pateikiamos preliminarios išvados, tikslinamos sustabdžius ir išanalizavus galutinius tyrimo rezultatus.

1. Turimomis žiniomis, tokio pobūdžio tyrimas Lietuvoje atliekamas pirmą kartą. Trūkumas informacijos apie tai, kokias funkcijas atlieka ligininės vaistininikai, kokia yra jų darbo specifika. Atlikus šį tyrimą, galima išsiaiškinti koks skaičius vaistininų dirba ligininėse ir koks yra jų darbo krūvis, apibendrintai įvertinti kokias funkcijas atlieka ir kokias galėtų atlikti.
2. Nagrinėjant preliminarinius tyrimo rezultatus matyti, jog tam tikrų funkcijų vaistininikai neatlieka arba vykdo retai. Tai siejama su specialistų trūkumu, didelio darbo krūviu, resursų ir žinių trūkumu.

Raktažodžiai. Ligininės vaistinė; ligininės vaistininikas; funkcijos.

PACIENTŲ POŽIŪRIS Į VAISTININKO SUTEIKTĄ KONSULTACIJĄ APIE NUOTAIKOS SUTRIKIMUS (NS)

Darbo autorė. Morta ŽŪKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Jūratė PEČELIŪNIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų ir šeimos medicinos klinika.

Įvadas. Vienas iš dažniausiai šiandieninėje visuomenėje pasitaikančių nuotai-
kos sutrikimų yra depresija. Lietuvoje depresijos ir susijusių sutrikimų paplitimas yra
aukštas. Nepaisant vis didėjančio depresijos paplitimo, ši liga ir toliau dažnai lieka
neatpažįstama nei pacientų, nei sveikatos priežiūros specialistų. Vaistininkai, būdami
neatsiejami sveikatos priežiūros komandos nariai, gali atpažinti simptomus, susijusius
su psichikos sutrikimais. Tačiau labai svarbu įvertinti, koks yra pačių pacientų požiūris
į vaistininką, kai kalbama apie su NS susijusiomis problemomis.

Darbo tikslas. Įvertinti pacientų, besilankančių visuomenės vaistinėje (PVV)
rutininio vizito metu (RVM), požiūrį į vaistininko suteiktą konsultaciją apie NS.

Darbo metodika. Gautas Lietuvos bioetikos komiteto (LBEK) leidimas Nr. L–23–8
(2023 m. rugsėjo 19 d.). Buvo atliekamas skerspjūvio tipo tyrimas. Įtraukimo į tyrimą
kriterijai – ≥ 18 metų, suprantantys tyrimo esmę bei sutinkantys dalyvauti tyrime.
Išbraukimo kriterijai – < 18 metų, nesuprantantys tyrimo esmės ar nesutinkantys da-
lyvauti tyrime, arba turintys kritinių sveikatos būklių, reikalaujančių neatidėliotinos
medicininės pagalbos. Tyrime sutikusiems dalyvauti pacientams buvo pateikiama
anoniminė apklausa, kurią tiriamasis turėjo užpildyti iš karto, dalyvaujant tyrėjui. Ano-
niminė apklausa buvo sudaryta iš sociodemografinių pacientų duomenų ir klausimų,
sudarytų šiam tyrimui, kuriais buvo siekiama įvertinti pacientų požiūrį į vaistininko
suteiktą konsultaciją apie NS. Pacientai vertino, kaip stipriai sutinka arba nesutinka su
pateiktais Likert'o skalės tipo teiginiais apie vaistininko suteiktą konsultaciją apie NS.

Rezultatai. Iš 336 tyrime dalyvavusių pacientų, šiek tiek daugiau nei pusė
tiriamųjų buvo moterys – 175 (52,1 proc.), likusieji buvo vyrai – 161 (47,9 proc.). Jau-
niausias tyrime dalyvavęs pacientas buvo 18 metų, o vyriausias – 84 metų (amžiaus
vidurkis $45,93 \pm 16,458$). Pacientai teiginį „Vaistininkas yra tik pardavėjas“ vertino
labiau neigiamai $2,05 \pm 1,078$. Pacientai sutiko su teiginiu, jog vaistininkas visuomet
paaiškina, kaip vartoti vaistus $4,23 \pm 0,731$. Taip pat, pacientai teigė, jog gali pasitikėti
vaistininku, kad pateikta informacija apie jų sveikatos problemas išlieka konfidenciali
 $4,00 \pm 0,893$. Duomenys rodo, kad pacientai vaistininko turimas žinias apie NS vertino
nei teigiamai, nei neigiamai $3,37 \pm 0,837$. Taip pat, nei teigiamai, nei neigiamai vertino
vaistininkų gebėjimą atpažinti pacientus galimai turinčius NS $3,25 \pm 0,818$. Duomenys
rodo, jog pacientams nei patinka, nei nepatinka, kai vaistininkas domisi jų nuotai-
kos sutrikimais.

būkle $3,36 \pm 1,057$. Pacientų požiūris į vaistinėną lyginant su gydytoju, kai kalbama apie depresišką savijautą, buvo nei teigiamas, nei neigiamas. Prasčiausiai pacientai vertino teiginį „Lyginant su gydytoju, kalbėtis apie depresišką savijautą yra patikimiau su vaistinėnu“, $2,57 \pm 1,020$. Tačiau respondentai labiau nesutiko, kad pacientai, turintys nuotaikos sutrikimų, patiria stigmą (netoleranciją, nelygybę, diskriminaciją) iš vaistinėnų $2,33 \pm 0,942$ ir manė, jog vaistinėnai ir gydytojai turėtų bendradarbiauti dėl NS turinčių pacientų $3,87 \pm 0,923$. Vertinant pacientų požiūrį apie vaistinėno suteiktą konsultaciją apie NS, statistiškai reikšmingų skirtumų tarp lyčių ir amžiaus nebuvo nustatyta.

Išvados. Pacientų, besilankančių visuomenės vaistinėje RVM, požiūris į vaistinėną vertinamas vidutiniškai, geriausiai yra vertinamas vaistinėno gebėjimas paaiškinti, kaip yra vartojami vaistai, blogiausiai yra vertinamas pasitikėjimas vaistinėnu, lyginant su gydytoju, kai kalbama apie depresišką savijautą. Daugiau tyrimų yra reikalinga šioje srityje, norint geriau įvertinti pacientų požiūrį į vaistinėno teikiamą konsultaciją apie NS.

Raktažodžiai. Nuotaikos sutrikimai; vaistinėnas; pacientas; požiūris.

DRUG UTILIZATION RESEARCH DATABASES APPRAISAL OF MATURITY (DURDAM): AN INTERNATIONAL MODIFIED DELPHI CONSENSUS STUDY

Author. Atėnė Marija THEOFYLAKTOU, V year.

Supervisor. Dr. Seán MACBRIDE–STEWART, NHS Greater Glasgow and Clyde, U.K.

Co-Supervisor. Dr. Indrė TREČIOKIENė, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Pharmacy and Pharmacology Center.

Background. Data used in drug utilization research (DUR) is routinely collected from sales data, reimbursement databases, disease registries, or electronic health records. The datasets, their characteristics, content, and accessibility vary between countries. The aim of this study was to determine whether the maturity of drug utilization (DU) datasets used in DUR could be appraised and, if so, to build a maturity appraisal tool.

Aim. To explore the components of DU databases for their ability to assess maturity and to determine the effectiveness and applicability of the national DU databases maturity appraisal tool for conducting comprehensive assessments of drug utilization databases.

Research Objectives.

1. To undertake a modified Delphi consensus process, selecting a core set of drug utilization databases characteristics.
2. To build consensus among a group of international experts on mature dataset attributes in order to build a DUR maturity appraisal tool.
3. To evaluate the usability of the tool.

Materials and Methods. This two–phase project defined dataset maturity as comprehensiveness, completeness, and accessibility for DUR studies. Initially, three rounds of a Modified Delphi consensus process were utilized to develop a maturity assessment tool. Recruitment targeted 20 to 30 panel members with at least five years of DUR experience and English proficiency. A list of statements on the maturity dimensions was developed following open or semi-open questions in a Qualtrics questionnaire in Round 1. The relevance of listed dimensions of the maturity scales was ranked by a 7–point Likert scale on importance for inclusion (from “strongly disagree” to “strongly agree”) in Round 2. Selected maturity–related statements/groups/statements were used to reach consensus in Round 3. E–Delphi, a platform developed by Finnish future research institutions including the University of Turku Futures Research Centre and Society for Futures Research, was used for the modified Delphi process. In the second phase, the usability of the developed DU Databases Appraisal Tool was tested using a questionnaire.

Results. A total of 60 potential participants, experts in their fields, were identified and purposefully sampled to ensure global representation, with an initial target of 10 per WHO region, enhancing the international utility of the maturity appraisal tool. Out of these, 22 panelists were successfully recruited. The diversity of the participants included a mix of clinical academics, healthcare professionals, and policymakers. Gender balance was achieved among participants, who also displayed a broad age range, indicating a depth of experience.

In Round 1, information on each participant's country's health system was captured, along with data on drug use and its availability for drug utilization analysis. Ten statements were formulated, with four addressing comprehensiveness, four covering completeness, and two concerning accessibility.

In Round 2, opinions from panel members were solicited on selected statements. The statements assessing comprehensiveness involved multiple items, while those addressing completeness and accessibility comprised single statements.

Round 3 achieved consensus in two semi-rounds on the primary endpoint, with over 75% agreement. Thirteen panelists provided consensus for the Drug Utilization (DU) Databases Appraisal Tool, with 84.62% of the panel members expressing their support.

Twenty experts, not involved in Phase 1, assessed the usability of the DU Databases Appraisal Tool. Usability test results are still being analyzed.

Conclusions. A modified Delphi consensus process was successfully conducted to select a core set of characteristics for drug utilization databases. A consensus was established among a group of international experts regarding mature dataset attributes, leading to the development of a framework for the Drug Utilization Review (DUR) maturity appraisal tool. Following steps include accessibility testing and validation of the DU Databases Appraisal Tool.

Keywords. Drug Utilization Research; Expert Consensus; Delphi method; Drug Utilization Research Databases; Maturity Appraisal Tool.

DISLEKSIJA VILNIAUS UNIVERSITETO STUDENTŲ IMTYJE

Darbo autorės. Simona MEŠKAUSKAITĖ, Gailė MIKALAIŠKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Jūratė PEČELIŪNIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų ir šeimos medicinos klinika.

Įvadas. Disleksija arba skaitymo raidos sutrikimas – sutrikimas, charakterizuojamas sunkumais, susijusiais su mokymusi skaityti sklandžiai ir su tikslu suvokimu, nepaisant vidutinio ar didesnio nei vidutinis intelekto. Remiantis įvairiais moksliniais straipsniais disleksijos dažnis bendroje populiacijoje yra nuo 5 proc. iki 15 proc. Disleksijos atpažinimas Lietuvoje pastaraisiais metais gerėja, vis dėlto, disleksijos nustatymas yra nukreiptas į iki mokyklinio ir mokyklinio amžiaus asmenis. Nors duomenys apie disleksijos dažnį tarp studijuojančių Vilniaus universiteto studentų yra pradėti rinkti su tikslu pagerinti studentų su disleksija studijų kokybę, manoma, kad jie neatspindi realaus visų disleksiją turinčių asmenų skaičiaus Vilniaus universiteto studentų imtyje.

Darbo tikslas. Įvertinti disleksijos dažnį bei nustatyti galimos disleksijos atvejus, naudojant apklausos metodiką, VU studentų imtyje.

Darbo metodika. Skerspjuvio tyrimas atliktas naudojant anoniminę internetinę apklausą 2024 m. kovo–balandžio mėnesiais. Anketa buvo sudaryta iš 29 klausimų – sociodemografinių klausimų, specialiai tyrimui sudarytų klausimų, vertinančių logopedines ir neuropsichiatrines charakteristikas ir Britų Disleksijos Asociacijos (BDA) suaugusiųjų disleksijos rizikos įvertinimo klausimyno. Tyrimo metu iš viso apklausti 142 Vilniaus Universiteto studentai (20 vyrų (14,1 proc.)(21,5±2,0m.), 121 moteris (85,2 proc.) (21,5±1,4m.) ir 1 kitos lyties respondentas (0,7 proc.)(23 m.)). Statistinė analizė buvo atlikta Microsoft Excel ir R Commander programomis. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Tiriamųjų amžiaus pasiskirstymas: 18 m. N=3 (2,1proc.), 19 m. N=15 (10,6 proc.), 20 m. N=10 (7 proc.), 21 m. N=32 (22,5 proc.), 22 m. N=58 (40,8 proc.), 23 m. N=17 (12 proc.), 24 m. N=3 (2,1 proc.), 25 m. N=1 (0,7 proc.), 27 m. N=1 (0,7 proc.), 28 m. N=1 (0,7 proc.). Respondentai studijuoja 8 skirtinguose VU fakultetuose: Medicinos fakultete N=108 (76,1 proc.), Gyvybės mokslų centre N=11 (7,7 proc.), Komunikacijos fakultete N=9 (6,3 proc.), Filosofijos fakultete N=6 (4,2 proc.), Filologijos fakultete N=5 (3,5 proc.), Chemijos ir geomokslų fakultete N=1 (0,7 proc.), Ekonomikos ir verslo administravimo fakultete N=10 (7 proc.), Fizikos fakultete N=1 (0,7 proc.). Respondentų pasiskirstymas per kursus: 1k. N=24 (16,9 proc.), 2k. N=(42,8 proc.), 3k. N=43 (30,3 proc.), 4k. N=69(48,6 proc.), 5k. N=21 (4 proc.). Disleksijos diagnozę teigė turintis N=1 (0,7 proc.)(22 m.) respondentas, o disleksiją sau įtarė N=11 (7,7 proc.)

(amžiaus vidurkis $21,4 \pm 1,8$ m.) atsakiusių. Įtariančių, jog turi disleksiją pasiskirstymas pagal lytį: moterų $N=7$ (63,6 proc.), vyrų $N=3$ (27,3 proc.), kitos lyties respondentų $N=1$ (9,1 proc.). Respondentams atlikus BDA klausimą, disleksijos rizika atsiskleidė $N=17$ (11,97 proc.) (amžiaus vidurkis $21,2 \pm 0,9$ m.) respondentų, iš kurių moterų $N=16$ (94,1 proc.), kitos lyties $N=1$ (5,9 proc.). Vertinant disleksijos riziką turinčius ir neturinčius bei jų pasiskirstymą pagal logopedines ir neuropsichiatriškas būkles, respondentai, kurie teigė turintys diagnozuotą depresiją ($N=11$ (7,7 proc.)) ($21,4 \pm 1,0$ m.), moterų $N=8$ (72,7 proc.), vyrų $N=3$ (27,3 proc.) statistiškai reikšmingai dažniau gavo teigiamą BDA klausimyno vertinimą ($p=0,026$).

Išvados. Vilniaus universitete teigiančių, kad gali turėti disleksiją studentų yra apie 8 proc., vis dėlto vertinant pagal BDA klausimą, disleksiją galimai turi virš dešimtadalio universiteto studentų. Tyrimas leidžia manyti, jog šiuo metu tikslinga vertinti aukštųjų mokyklų studentus dėl galimos neatpažintos disleksijos. Svarbu toliau tęsti mokslinius tyrimus šia tema, atkreipiant dėmesį į neuropsichiatriškas charakteristikas ir galimus skirtumus tarp lyčių, su tikslu pagerinti diagnozės prieinamumą ir optimizuoti studentų mokymosi sąlygas.

Raktažodžiai. Disleksija; disleksijos dažnis; Vilniaus universitetas; studentai

VISUOMENĖS VAISTINĖJE BESILANKANČIŲ PACIENTŲ GALVOS SKAUSMO TYRIMAS

Darbo autorė. Paulina DUNCIENĖ, VU MF, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Jūratė PEČELIŪNIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų ir šeimos medicinos klinika.

Darbo konsultantas. Doc. dr. Irena ŽUKAUSKAITĖ, VU Fsf, Psichologijos institutas.

Įvadas. Pasaulio Sveikatos Organizacijos duomenimis, galvos skausmas (GS) yra tarp trijų didžiausių neurologinių susirgimų pradedant nuo 5 iki 80 metų asmenų. GS yra varginantis, sukeliantis neįgalumą. Norėdami sau palengvinti GS tenkančią naštą, pacientai dažnai kreipiasi į vaistininkus, neretai įsigyja nereceptinius vaistus. Atlikti tyrimai rodo, jog dažniausiai pacientai pirmenybę teikia nereceptiniams vaistams. Taigi, visuomenės vaistinė (VV) neretai tampa pirma vieta į kurią pacientas kreipiasi dėl tik prasidėjusio GS.

Darbo tikslas. Įvertinti GS įtaką GSP kasdienei veiklai, emocinei būklei bei GSP malšinimo būdus visuomenės vaistininko praktikoje.

Darbo metodika. Skerspjuvio tyrimas. Tyrimo laikotarpis: 2023 metų spalio mėnesio iki 2024 metų balandžio. Buvo naudotas tyrimui parengtas anoniminius klausimynas, sudarytas iš sociodemografinių klausimų, GS vaistų vartojimo anamnezės, MIDAS (ang. Migraine Disability Assessment) ir SF–36 (angl. Short Form 36 Medical Outcomes Study questionnaire). Statistinė analizė atlikta naudojant ANOVA, Chi kvadrato testus.

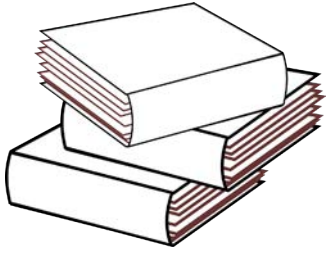
Rezultatai. Viso buvo apklausta 130 respondentų. Iš jų N=96 (73,85 proc.) buvo moterų, N=34 (26,15 proc.) sudarė vyrų atsakymai. Respondentų amžiaus vidurkis buvo 45,82 metai, jauniausias respondentas buvo 18 metų, vyriausias – 81 metų. N=52 (40 proc.) VV besilankančių pacientų turėjo GS 3 dienų laikotarpyje prieš apsilankant VV. Iš 130 VV besilankančių pacientų, N=19 (14,84 proc.) pacientų teigė turintys gydytojo patvirtintą migrenos diagnozę, N=17 (13 proc.) moterų ir 1,5 proc. (n=2) vyrų. N=109 (83,85 proc.) VV besilankančių pacientų GS malšinimui vartojo nereceptinius vaistus. N=21 (16,54 proc.) VV besilankančių pacientų GS malšinimui vartojo receptinius vaistus. N=15 (11,72 proc.) VV besilankančių pacientų GS naudojo tiek nereceptinius, tiek receptinius vaistus. N=14 (11,11 proc.) VV besilankančių pacientų GS priepuolio metu teigė, kad stengėsi nevartoti jokių vaistų. N=6 (4,62 proc.) VV besilankančių pacientų per paskutinį mėnesį vaistus nuo GS vartojo 15 dienų ir ilgiau. N=5 (3,58 proc.) VV besilankančių pacientų vartojo vaistus nuo skausmo dažniau nei rekomendavo gydytojas/vaistininkas ar nurodyta paciento informaciniame lapelyje. N=5 (3,58 proc.) VV besilankančių pacientų nurodė "kartais" per paskutinį mėnesį vartoję vaistus nuo skausmo dažniau nei rekomenduota. Visi tyrime dalyvavę GSP buvo išskirstyti į 4 grupes

pagal migrenos įtaką kasdienei veiklai, remiantis MIDAS klausimynu: N=25 (19,23 proc.) VV besilankantys GSP priskirti "labai mažos" migrenos įtakos jų kasdienei veiklai grupei, surinkę iš MIDAS klausimyno 0–5 balų. N=15 (11,54 proc.) VV besilankantys GSP priskirti "mažos" migrenos įtakos grupei (surinkę 6–10 balų pagal MIDAS klausimyną). N=43 (33,08 proc.) VV besilankantys GSP priskirti "vidutinei" migrenos įtakos grupei. N=47 (36,15 proc.) VV besilankančių GSP priskirti "didelės" migrenos įtakos grupei. Kuo aukštesnis MIDAS balas (vidutinio ir didelio sunkumo migrenos įtakos, tuo dažniau GSP nurodė šaltų kompresų vartojimą. Migrenos diagnozės neturinti pacientų grupė turėjo geresnę emocinę būseną nei migrenos pacientai. Nustatytas reikšmingas emocinės būklės skirtumas tarp MIDAS grupių ($p=0,012$).

Išvados. GS daugiau patyrė VV besilankančios moterys. Daugiausiai GSP rinkosi nereceptinius vaistinius preparatus ir šaltus kompresus GS malšinimui. Sunkesnę ir vidutinę migreną patiriantys GSP labiausiai atžymėjo GS neigiamą poveikį fiziniam aktyvumui ir emocinei būklei lyginant su lengvomis MIDAS grupėmis.

Raktažodžiai. Galvos skausmas; visuomenės vaistinė; galvos skausmo pacientai; MIDAS; SF–36; visuomenės vaistininkas.





Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika

ANESTEZIOLOGIJOS IR REANIMATOLOGIJOS GRUPĖ

PENILINĖS BLOKADOS NUSKAUSMINIMO EFEKTYVUMAS PO CIRKUMCIZIJOS OPERACIJOS VAIKŲ POPULIACIJOJE

Darbo autorės. Elada INDRIŠIŪNAITĖ, IV kursas, Silvija BUBULYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovės. Dr. Ilona DOCKIENĖ, doc. dr. Eglė KONTRIMAVIČIŪTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti abipusio penilinio bloko skausmo malšinimo ankstyvuju pooperaciniu laikotarpiu efektyvumą berniukams po atliktos cirkumcizijos operacijos.

Darbo metodika. Prospektyvinis pilotinis tyrimas atliktas Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Vaikų ligoninės padaliniuose, siekiant įvertinti vaikams naujai taikomą n. penilis abipusę blokadą ultragarso kontrolėje. Į tyrimą įtraukti vyriškosios lyties ≤ 18 metų amžiaus ASA I–II grupės pacientai, kuriems 2023 m. sausio – 2024 m. kovo mėnesiais bendrinėje neįtautoje buvo atliekama cirkumcizijos operacija su papildomu regioniniu nuskausminimu – n. dorsalis penis abipusė blokada ultragarso kontrolėje, suleidžiant po 0,25proc. Bupivakaino tirpalo (0,1 ml/kg). Vertinti šie pacientų duomenys: demografiniai duomenys (amžius, svoris, ūgis, KMI), skausmas pagal VAS skalę, nepageidaujamos šalutinės reakcijos (NŠR) – kaip pykinimas/vėmimas, kūno niežulys, šlapinimosi sutrikimai, kojų ir tarpvietės aptirpimas, hipotenzija, miego sutrikimai 2, 6 ir 24 val po operacijos, papildomų nuskausminamųjų (angl. – *rescue medication*) vaistų poreikis, po operacijos ligoninėje praleistas laikas. Statistinė analizė atlikta R programa (4.3.1 versija su *Rcmdr* paketu (2.9–1 versija)). Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai $p < 0.05$.

Rezultatai. Į tyrimą įtraukti 42 pacientai, kurių amžiaus vidurkis operacijos metu – 10 metų (1 m. – 18 m.). Pacientai suskirstyti į dvi grupes: iki 12 metų ($n=26$) ir virš 12 metų ($n=16$). Pirmosios grupės skausmo intensyvumo vidurkis balais 2 val. po operacijos buvo 0,62, 6 val. po operacijos – 2,85, 24 val. po operacijos – 2,96, o antroje grupėje skausmo intensyvumo vidurkiai buvo 0,75, 2,56 ir 1,81 (kai 0 – nėra skausmo, o 10 – nepakeliamas skausmas). Nei vienam tyrime dalyvavusiam pacientui neprireikė papildomo vaisto nuo skausmo po operacijos. Pirmojoje grupėje bent viena NŠR 2 val.

po operacijos pasireiškė 50,00 proc. (n=13) vaikų, o antroje – 75,00 proc. (n=12) vaikų, iš jų dažniausiai abejose grupėse buvo stebėtas kojų ir tarpvietės aptirpimas; po 6 val. NŠR stebėta 42,31 proc. (n=11) vaikų pirmojoje grupėje ir 68,75 proc. (n=11) antroje – šlapinimosi sutrikimai bei hipotenzija; po 24 val. NŠR stebėta 11,54 proc. (n=3) vaikų pirmoje ir 31,25 proc. (n=5) antroje – miego sutrikimai bei hipotenzija. Tikimybė pasireikšti ankstyvajai NŠR – 2 val. po operacijos buvo 0,12, o pasireikšti apskritai po operacijos – 0,08. Po operacijos stacionare praleisto laiko vidurkis – 5 val. 31 min. Pirmojoje grupėje vidutinė paciento savijauta balais 2 val. po operacijos – 9,38, 6 val. – 8,73, 24 val. – 9,15, o antroje atitinkamai 8,06, 7,44 ir 8,06 (kai 0 – labai bloga, o 10 – puiki). Spearman'o koreliacija (r_s) tarp skausmo 6 val. po operacijos ir KMI -0,168 ($p=0,3049$), o lyginant su amžiumi -0,178 ($p=0,2575$). Pearson'o koreliacija (r) tarp amžiaus ir laiko praleisto stacionare po operacijos -0,048 ($p=0,7922$).

Išvados. N. dorsalis penis nuskausminimo būdas po cirkumcizijos operacijos yra efektyvus, kadangi nei vienam vaikui po operacijos neprireikė papildomo vaisto nuo skausmo. Praėjus daugiau laiko po operacijos pacientų jaučiamas skausmas nežymiai stiprėjo, vis dėlto nustatytas pokytis nebuvo statistiškai reikšmingas. Nustatytos NŠR ir jų dažnis nesutrikdė pacientų komforto, todėl tai nėra kontraindikacija taikyti šį nuskausminimo būdą vaikams. Po operacijos stacionare praleisto laiko vidurkis yra optimalus, kad cirkumcizijos operacija taptų dienos chirurgijos paslauga.

Raktažodžiai. Cirkumcizija; penilinė blokada; pooperacinė analgezija; vaikai.

KRIOTERAPIJA PO TORAKOPLASTIKOS PAGAL NUSS DĖL ĮDUBOS KRŪTINĖS

Darbo autoriai. Urtė ŽAKARYTĖ, V kursas, Gabija VENCLOVAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovai. Gyd. Nijolė SAVIČIENĖ, VUL Santaros klinikų Vaikų ligoninės vaikų skubios medicinos, intensyviosios terapijos ir anestezilogijos centras, Vaikų anestezilogijos skyrius; Dr. Giedrius BERNOTAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, VUL Santaros klinikų Vaikų ligoninė, Vaikų chirurgijos, ortopedijos ir traumatologijos centras, Vaikų ortopedijos ir traumatologijos skyrius.

Darbo tikslas. Įvertinti krioterapijos ir torakalinės paravertebralinės blokados, kaip pooperacinio skausmo malšinimo metodo, efektyvumą po torakoplastikos pagal Nuss dėl įdubos krūtinės.

Įvadas. Įduba krūtinė (angl. *Pectus excavatum*) yra dažniausia vaikų krūtinės ląstos deformacija. Minimaliai invazinis strypo įdėjimas torakoskopiniu būdu, žinomas kaip Nuss, tapo geriausiu *pectus excavatum* atstatymo metodu. Šis metodas leidžia pasiekti gerus kosmetinius rezultatus, bet sukelia stiprų ir ilgalaikį pooperacinį skausmą. Dabartinė skausmo kontrolė po torakoplastikos pagal Nuss daugiausia grindžiama opioidų vartojimu. Krioterapija jau kelis dešimtmečius taikoma skausmo sindromams. Įrodyta, kad krioterapijos taikymas pacientams po torakotomijų sumažina pooperacinį opioidų vartojimą. Nepaisant daug žadančių rezultatų, krioterapija neseniai pradėta naudoti po Nuss torakoplastikos.

Atvejo aprašymas. 17 metų vyras buvo hospitalizuotas dėl planinės torakoplastikos pagal Nuss dėl įdubos krūtinės. Dieną prieš operaciją atlikta krioterapija -80°C nuo Th4 iki Th8 slankstelių abipus. Operacijos dieną atlikta paravertebralinė blokada bupivakainu ties Th4 ir Th8 abipus. Pirmąją parą po operacijos pacientas stebėtas intensyvios terapijos skyriuje, buvo skirtas paracetamolis ir morfinas skausmo malšinimui. Antrąją parą perkeltas į skyrių, pacientas VAS skalėje skausmą vertino 6 balais, tęstas paskirtas paracetamolis ir morfinas. Iš viso paciento hospitalizuotas 16 dienų, jam pasireiškė tipiniai simptomai, kaip krūtinės skausmas ir nuovargis, bei netipiniai simptomai, kaip viduriavimas ir karščiavimas. Išrašymo iš ligoninės metu VAS vertino 4 balais, namuose vartojo ibuprofeną 10 dienų. Po operacijos praėjus 30 dienų VAS vertino 2 balais, o dar po 30 dienų – VAS 1. Visi simptomai po operacijos išnyko per 90 dienų.

Išvados. Krioterapija ir torakalinė paravertebralinė blokada – alternatyva pooperacinio skausmo malšinimui po torakoplastikos pagal Nuss, suteikianti ilgalaikį nuskausminimą su minimaliu šalutiniu poveikiu.

Raktažodžiai. Krioterapija; torakalinė paravertebralinė blokada; skausmas.

HIPOTENZIJA IR PACIENTO SAUGUMAS ATLIEKANT PETIES SĄNARIO ARTROSKOPINĘ OPERACIJĄ

Darbo autorė. Agnė OKULEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Saulė ŠVEDIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anestziologijos ir Reanimatologijos klinika.

Darbo tikslas. Retrospektyviai palyginti hemodinamikos pokyčius pacientams, kuriems taikoma laringinė kaukė arba intubacinė nejautra atliekant peties artroskopiją sėdimoje padėtyje derinant su petinio rezginio blokada.

Darbo metodika. Retrospektyvinis tyrimas vykdomas Respublikinėje Vilniaus universitetinėje ligoninėje 2021–2024 m. Peržiūrėtos pacientų istorijos, kuriems buvo taikoma laringinė arba intubacinė nejautra kombinuojant su petinio rezginio blokada. Surinkti demografiniai pacientų duomenys, informacija apie lydinčią patologiją (pirminę arterinę hipertenziją (PAH)), vartojamus vaistus (kalcio kanalų blokatorius (KKB), beta receptorių blokatorius (BB)), anestezijai naudotas medikamentų grupes, dozes. Vertinti paciento stebėsenos duomenys operacinėje (bradikardijos reiškinių dažnis, bendra anestezijos trukmė, laikas nuo intubacijos iki pasodinimo ir operacijos pradžios, MAK (sevoflurano), infuzijos poreikis) bei poanestezinėje palatoje: anestezijos komplikacijos, analgezijos poreikis ir strategija, hospitalizacijos trukmė. Statistinė analizė atlikta su IBM SPSS 29.0 programa, o skirtumas laikytas reikšmingu, kai $p < 0.05$.

Rezultatai. Į tyrimą buvo įtraukti 92 pacientai, kuriems atlikta peties sąnario artroskopinė operacija. Iš šių pacientų, kartu su petinio rezginio blokada, 49 (53,26 proc.) buvo taikyta bendra anestezija laringine kauke (LMA), o 43 (46,74 proc.) – endotra-chėjinė anestezija (BETA). Pirmosios grupės vidutinis amžius buvo 48,63 m. (18–73), o antrosios – 52,84 m. (18–80).

Išanalizavus pacientų pasiskirstymą tarp ASA klasių buvo rasta, jog BETA buvo pasirenkama sunkesnės fizinės būklės pacientams, kai > 80 proc. sudarė II ir III ASA klasės, o LMA > 30 proc. – ASA I klasė. LMA grupėje vyresnio amžiaus pacientams ($r=0,419$, $p=0,003$), sergantiems PAH ($r=0,399$, $p=0,005$) bei vartojantiems BB ($r=0,440$, $p=0,002$), stebėtas didesnis VAS nuokrypis nuo bazinio. BETA grupėje sergantiems PAH VAS nuokrypis taip pat buvo didesnis ($r=0,356$, $p=0,019$), tačiau buvo geriau valdoma hemodinamika, nepriklausomai nuo paciento amžiaus ar vartojamų medikamentų. KKB vartojimas VAS pokyčių anestezijos metu nesąlygojo (LMA $r=0,184$, $p=0,205$ vs BETA $r=-0,077$, $p=0,624$). Abiejose grupėse pacientams su perioperacine bradikardija stebėtos mažesnės ir VAS reikšmės ($r=-0,315$, $p=0,027$). LMA grupėje stebėtas didesnis VAS nuokrypis nuo bazinio paciento AKS (37,10 proc. vs 40,54 proc., $p=0,023$), o BETA grupėje nuo pradinio paciento ŠSD priklausė perioperacinės VAS reikšmės ($r=0,478$, $p=0,001$). Atropino panaudojimas operacijos metu tiesioginės įtakos VAS pokyčiams

neturėjo nei vienoje grupėje. Pacientams, operuojamiems su LMA (nenaudojant miorelaksantų) ir užtrukus operacijai – tikriausiai, tenkant gilinti anesteziją, fiksuoti žemesni VAS ($r=-0,525$, $p<0,001$). Šioje grupėje reikšmingai daugiau prireikė fentanilio (0,16 mg vs 0,13 mg; $p<0,001$). Tačiau nei vienoje grupėje užkelta didesnė sevoflurano MAK kraujospūdžio kritimui įtakos neturėjo. Remiantis gautais rezultatais galima teigti, jog nei trukmė, kai nevartojama skysčių (priklausomai nuo paros meto), nei paciento sudėjimas VAS kritimui įtakos neturėjo. Infuzijos poreikio skirtumai tarp grupių hipotenzijos korekcijai reikšmingi nebuvo, tačiau LMA grupėje stebėta didesnė infuzijos kontrolė, atsižvelgiant į paciento VAS ($r=-0,448$, $p=0,001$). Petinio rezginio blokada visiems atlikta prieš užmigdant. Abiejose grupėse, ilgėjant laikui nuo anestezijos indukcijos iki paciento pasodinimo, stebėtos mažesnės VAS vertės ($r=-0,412$, $p<0,001$) – galimai dėl didesnio paciento įsotinimo nesant chirurginio dirgiklio, tačiau po ankstyvo (staigesnio) pasodinimo ryškesnio VAS nuokrypio nenustatėme. Po operacijos didesnės analgezijos prireikė LMA grupės pacientams (skiriant ketorolą (65,31 proc. vs 37,21 proc.; $p=0,013$) bei petidiną (71,43 proc. vs 44,19 proc.; $p=0,008$). Gulėjimo lignoninėje trukmės skirtumų tarp grupių neradome.

Išvados. Siekiant išvengti ryškios perioperacinės hipotenzijos ir smegenų hipoperfuzijos anestezijos metu sodinamiems pacientams, ypatingas dėmesys turi būti skiriamas vyresnio amžiaus pacientams, sergantiems PAH. Žemos VAS reikšmės stebėtos ir pacientams su bradikardija bei vartojantiems BB. Hemodinamika sunkiau valdoma, net ir didinant sevoflurano MAK, kai pasirenkama laringinė kaukė, ypač užsitęsus operacijai ir nenaudojant raumenų relaksantų. LMA pacientų grupėje taip pat stebėtas didesnis analgetikų poreikis po operacijos.

Raktažodžiai. Intubacinė anestezija; laringinė kaukė; perioperacinė hipotenzija.

ANESTEZIJOS PARINKIMAS KELIO ARTROSKOPIJAI: NERVŲ BLOKADA AR VIENPUSĖ SPINALINĖ ANESTEZIJA HIPERBARINIU BUPIVAKAINU?

Darbo autorė. Milda KANČYTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Saulė ŠVEDIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

Darbo tikslas. Retrospektyviai išnagrinėti ir palyginti perioperacines išėitis, taikant šlauninio nervo (n.femoralis) ir sėdimojo nervo (n.ischiadicus) blokadą bei vienpusę spinalinę anesteziją hiperbariniu bupivakainu, atliekant artroskopinę kelio operaciją.

Darbo metodika. Retrospektyvusis tyrimas atliktas Respublikinėje Vilniaus Universitetinėje ligoninėje. Analizei atrinktos 47 pacientų, kuriems 2009 – 2024 m. buvo atliktos artroskopinės kelio operacijos dėl menisko plyšimo, ligos istorijos. Į tyrimą įtraukti pacientai, kuriems taikyta: sėdimojo nervo ir šlauninio nervo blokada (NF+NI; n=22) bei vienpusė spinalinė anestezija hiperbariniu bupivakainu (SA; n=25). Rinkti šie pacientų duomenys: demografiniai, ASA klasė, lydinti patologija ir vartojami medikamentai; anestetikų ir analgetikų dozės, vazoaktyvių preparatų poreikis; infuzijos kiekis; hemodinaminių parametrų kitimas anestezijos metu bei pooperacinės analgezijos poreikis ir strategija. Statistinė duomenų analizė atlikta SPSS 28.0 programa. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Pacientų amžiaus vidurkis abejuose grupėse nesiskyrė ($p=0,79$). Tačiau net 88 proc. SA grupės pacientų fizinė būklė buvo įvertinta aukštesnėmis ASA 2–3 klasėmis, o 63,6 proc. NF+NI pacientų priskirti ASA 1 klasei. SA grupėje buvo daugiau pacientų, sergančių širdies ir kraujagyslių ligomis (64 proc.). Pacientų apžiūros metu SA grupėje net 11 pacientų nustatyti sunkios intubacijos kriterijai. Taip pat kūno masės indekso (KMI) vidurkis statistiškai reikšmingai ($p=0,00004$) buvo didesnis SA grupėje. Operacijos trukmė abiejuose grupėse buvo panaši: SA $\pm 15,05$ min., NF+NI $\pm 10,6$ min. ($p=0,085$). NF+NI blokadai naudotas lidokainas (vidutinė dozė 563,2 mg), kuris dažnai buvo derintas su bupivakainu (vidutinė dozė 81,25 mg) ir 1 pacientui su ropivakainu (naudota 150 mg). SA blokada atlikta su 0,5 proc. hiperbariniu bupivakainu „Marcaine®“ (vidutiniškai naudota 6,84 mg), tačiau vienam pacientui taikant vienpusę SA, nepasiekus pakankamos analgezijos, buvo pereita prie intraveninės bendrosios anestezijos. Papildomai sedacijai midazolamo reikšmingai daugiau prireikė NF+NI pacientams ($p=0,015$), taip pat šioje grupėje leistos didesnės opioidinio analgetiko fentanilio dozės ($p=0,02$; 0,00146 vs 0,00102 mg/kg). NF+NI grupėje stebėtas reikšmingai didesnis tiek pradinis ($p=0,009$), tiek peroperacinis maksimalus ir minimalus ($p=0,034$; $p=0,004$) širdies susitraukimų dažnis (ŠSD), o nuokrypis nuo bazinio ŠSD buvo tik 4 proc. lyginant su 8,4 proc. SA grupėje. Kaip ir pulso, sistolinio AKS reikšmės buvo žemesnės SA

grupėje: 112,24 vs 120,9 mmHg; ($p=0,042$) su reikšmingu nuokrypiu nuo bazinio AKS (27,2 proc.; $p=0,01$). Atropino prireikė 4 pacientams SA ir 2 – NF+NI grupėje, efedriną nenaudojus, o infuzijos taktika buvo net labiau restriktinė ($p=0,000004$) atliekant spinalinę nejautrą. Po operacijos visi NF+NI grupės pacientai buvo perkelti į skyrių, o SA 20 proc. pacientų stebėti pooperaciniame palatoje. Skyriuje NF+NI pacientams buvo skiriama analgezija nesteroidiniais vaistais nuo uždegimo (NVNU) ir net 10 pacientų prireikė opioidinių analgetikų, tuo tarpu SA grupėje NVNU skirti 13 pacientų ir tik trims – opioidiniai analgetikai. Didžioji dalis (68 proc.) SA grupės pacientų atitiko išleidimo namo kriterijus operacijos dieną.

Išvados. Nors ir stebimi ryškesni hemodinaminiai svyravimai SA metu pacientams su lydinčia patologija, padidintu KMI ir sudėtingais kvėpavimo takais, mažų dozių vienaspusė spinalinė nejautra užtikrina lengvesnę sedaciją, kokybiškesnę analgeziją ir pooperacinio skausmo valdymą, lyginant su periferinių nervų blokada. Adaptuojant hiperbarinio bupivakaino dozę ir infuzinės terapijos apimtį, galima sumažinti pooperacinės stebėsenos ir hospitalizacijos trukmę.

Raktažodžiai. Nervų blokada; regioninė anestezija; vienaspusė spinalinė anestezija.

NUKRAUJAVIMO PREVENCIJA OPERACIJOS METU JEHOVOS LIUDYTOJAMS

Darbo autorė. Viltė RADAVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Saulė ŠVEDIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

Darbo tikslas. Aptarti literatūroje pateikiamas perioperacines kraujo išsaugojimo technikas Jehovos liudytojams.

Darbo metodika. Į sisteminę apžvalgą įtraukti 2004–2024 m. straipsniai, publikuoti anglų kalba ir pristatantys taikytas kraujo netekimo prevencijos ir išsaugojimo technikas 18 metų ir vyresniems Jehovos liudytojams, kuriems taikyta chirurginė intervencija. Straipsnių paieška PubMed publikacijų bazėje vykdyta 2024 m. vasarį, taikant raktažodžių derinį „(Jehovah’s witness*) AND ((Surge*) OR (Operat*))“ ir naudojant filtrą „Case Reports“. Gauti 273 rezultatai, iš kurių įtraukimo kriterijus atitiko 85 straipsniai, aprašantys 100 operacijų. Palyginti šių straipsnių autorių naudoti nukraujavimo prevencijos metodai. Statistinė analizė atlikta naudojantis MS Excel bei R Commander.

Rezultatai. Įtraukimo kriterijus atitikusiuose straipsniuose aptartų pacientų amžiaus vidurkis – 55 metai [20;86], o daugiausia apibūdinta tų Jehovos liudytojų, kuriems buvo atliekama širdies operacija (32 proc.). Daugumai pacientų buvo taikyti priešoperaciniai kraujo netekimo prevencijos metodai: dažniausiai (53 proc. atvejų) prieš operaciją skirta eritropoetino ir/ar geležies preparatų. Didžiausias priešoperacinis paciento hemoglobino pokytis buvo 62 g/l (108 g/l → 170 g/l), pasiektas per devynias savaites. Pasiektų teigiamų hemoglobino pokyčių vidurkis – 26 g/l. Pasiekti 27,9 Hb padidėjimą prireikė vidutiniškai 5,3 savaitės. Kiti priklausomai nuo anemijos priežasties prieš operaciją skirti preparatai ir procedūros: folio rūgštis (16 atvejų), tiaminas, riboflavinas, nikotinamidas, cinkas, askorbo rūgštis, kobalaminas, vitaminas K, fibrinogeno koncentratas, flebotomijos ribojimas imant mažiau kraujo ėminių ir naudojant pediatriinius mėgintuvėlius (6 atvejai), profilaktinė stambios arterijos kateterizacija embolizacijai arba baliono išplėtimui (5 atvejai). Operacijos metu ląstelių gelbėjimo (angl. – „cell saver“) sistema buvo taikyta 70 iš 100 operacijų metu, normovoleminė arba hipervoleminė hemodilucija – 44 atvejams. Skirtumas tarp priešoperacinio ir pooperacinio hemoglobino kiekio statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp operacijų, kuriose naudota tik ląstelių gelbėjimo sistema ir kuriose taikyta tik hemodilucija. Kitos Jehovos liudytojams taikytos intraoperacinės priemonės: traneksaminė rūgštis (34 atvejai), desmopresinas (8 atvejai), rFVIIa, IX faktoriaus koncentratas, albuminas, aminokaprono rūgštis, HBOC –201, noradrenalinas, aprotininas (iki 2007 m.), hemokoncentracija arba ultrafiltracija (17 atvejų), kontroliuojama hipotenzija, tromboelastografija. Prasidėjęs ūmus kraujavimas kontroliuotas tokiomis priemonėmis kaip

1–deamino–8–D–arginino vazopresinas, noradrenalinas, protrombino kompleksas, desmopresinas, krioprecipitatas, oksitocinas, traneksaminė rūgštis, 6 proc. hetakrakmolis, fibrinogeno koncentratas, rFVIIa.

Vidutinis kraujo netekimas visų operacijų metu – 848,4 ml [10;4000]. Didžiausias vidutinis kraujo netekimas stebėtas ginekologinių operacijų metu (1528,13 ml), mažiausias – širdies chirurgijoje (453,53 ml). Uždaroje kraujotakos grandinėje saugoto arba išgelbėto paciento kraujo reinfuzuota 52 operacijų metu. Bendras reinfuzuoto kraujo vidurkis – 837,9 ml [110;2800], ląstelių gelbėjimo sistemos pagalba vidutiniškai grąžinta 384,1 ml kraujo [110;1200].

Išvados. Literatūroje pateikiamos įvairios kraujo išsaugojimo technikos Jehovos liudytojams, leidžiančios sėkmingai atlikti net ir numanomo didelio kraujo netekimo chirurgines intervencijas. Dažniausiai taikytas ir efektyviausiai operacijai paruošiantis metodas – eritropoetino ir geležies derinys. Ląstelių gelbėjimo sistema ir hemodiliucija yra dažniausiai taikytos ir vienodo efektyvumo intraoperacinės technikos. Operacijose, kuriose buvo didžiausio bendro kraujo tūrio praradimas, be hemodiliucijos ir ląstelių gelbėjimo sistemos bei kruopščios chirurginės hemostazės taikymo, efektyvumu palaikant kraujo tūrį labiausiai pasižymėjo krioprecipitato, protrombino komplekso, rFVIIa, kristaloidų, albumino ir skysčių su želatina skyrimas. Perioperaciniu laikotarpiu itin reikšmingas bendradarbiavimas su pacientu ir daugiadalykiu medicinos personalu, hematopoetinių vaistų skyrimas ir galimų kraujo netekimo prevencijos metodų numatymas bei taikymas operacijos metu.

Raktažodžiai. Chirurginės operacijos; Jehovos liudytojai; kraujo netekimo prevencija.

SPONTANIŠKAI KVĖPUOJANČIŲ PACIENTŲ INTENSIVIOS TERAPIJOS SKYRIUJE ATLIEKAMAS DARBAS: LITERATŪROS APŽVALGA, EKSPERIMENTINIO MODELIO SUKŪRIMAS IR VALIDAVIMAS

Darbo autoriai. Marija AUKŠTUOLYTĖ, IV kursas, Gabija BALČIŪNAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Jaunesnysis mokslo darbuotojas Vaidas VICKA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

Darbo tikslas. Nuo pat intensyviosios medicinos susikūrimo kvėpavimo funkcijos pažeidimas buvo vienas dažniausių ir pagrindinių sindromų, buvo atliekama daug kvėpavimo patofiziologiją tiriančių studijų. Paskutiniu metu vis daugiau kalbama apie pačio paciento sau sukeltą kvėpavimo žalą (ang. *self-inflicted lung injury (SILI)*). Ši žala atsiranda esant padidintam kvėpavimo darbui. Pagrindinis darbo tikslas yra atlikti literatūros apžvalgą, sukurti ir validuoti eksperimentinį sveikų savanorių modelį spontaninio kvėpavimo darbui vertinti.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga bus vykdoma trimis kryptimis: (1) apžvelgiamos metabolinės sąlygos, kurios apibrėžia intensyvių būklių pacientų patiriamas energijos sąnaudas spontaninio kvėpavimo darbo metu; (2) apžvelgiami kvėpavimo darbo vertinimo būdai intensyviojoje terapijoje, pasirenkamas tinkamiausias neinvazivus tyrimo būdas; (3) apžvelgiami įverčiai, naudojami kvėpavimo darbui vertinti per laiką. Apžvalgos metu surinkta informacija bus panaudota eksperimento aprašymui, kurio metu bus tiriama kvėpavimo darbas ramybės metu, krūvio metu ir taikant CPAP/PS (5/7 cm H₂O). Tyrimui bus gautas VRBTEK leidimas, kurio apibrėžtyje bus leista ištirti sveikus savanorius aprašytomis sąlygomis. Modelio validavimui bus panaudota vieno savanorio tyrimo duomenys.

Rezultatai. (1) Metabolinių sąlygų, atitinkančių kritinių būklių pacientų metabolizmą sukūrimas. Tiriamiesiems bus prijungiamas kardiopulmoninės sistemos monitoringas (elektrokardiograma, kraujo spaudimas, oksimetrija, kvėpavimo dažnio matavimas, pulso matavimas). Prijungus monitoringą bus pradedamas krūvis panaudojant ergometrą (MotomedLetto2, RECK–Technik GmbH & Co. KG, Germany), pasiekus 60 proc. maksimalaus širdies susitraukimo dažnio (220 – amžius vyrams, 210 – amžius moterims) bus tęsiama 10 minučių, kol nusistovės ekvilibrumas, iš esmės atitinkantis padidinto metabolizmo sąlygas, kurias patiria kritinių būklių ligoniai. Taip pat bus panaudota netiesioginė kalorimetrija sunaudojamo deguonies kiekio įvertinimui ir modelio validavimui (CARESCAPE E–sCOVX, GE Germany).

(2) Kvėpavimo darbo matavimas. Kvėpavimo darbo matavimui bus pasitelktas krūtinės ląstos ekskursijas matuojantis kvėpavimo diržas, veikiantis varžų indukcijos principu. (Go Direct Respiration Belt, Vernier Science Education, Beaverton, USA). Šis matavimo metodas yra neinvazivus ir leidžia išmatuoti niutonų kiekį, kurį krūtinės

ląsta generuoja išsiplėsdama. Matavimo metu diržas dedamas ant krūtinės, daviklis tiesiogiai prijungiamas prie kompiuterio ir signalas apdorojamas pasitelkiant gamintojo suteiktą programinę įrangą.

(3) Kvėpavimo darbo vertinimas. Bus analizuojami 10 minučių kvėpavimo intervalai. Analizės metu bus vertinamas kiekvienas įkvėpimas atskirai, panaudojant matematinę lygtį nustatomas maksimalus įvertis, vidutinis įvertis ir suminių niutonų reikšmė per laiką.

(4) Eksperimentinio modelio validavimas ir veikimas. Eksperimento validavimui buvo panaudoti pirmojo tiriamojo duomenys: amžius 23 metų, lytis – moteriška, neturintis gretutinių ligų, prieš tyrimą atlikta spirometrija – be nukrypimų nuo normos. Rezultatai lentelėje nr. 1. Rezultatuose matome, kad eksperimento metu pavyko užregistruoti niutonų ir deguonies suvartojimo vertes, jos reikšmingai padidėjo sukūrus fizinį krūvį ir taikant CPAP/PS.

Lentelė 1.

Įvertis	Ramybės metu	Ramybės metu su CPAP/PS	Krūvio metu	Krūvio metu su CPAP/PS
N (vid. įkvėpimas)	3,42	5,65	5,64	12,15
N (max. įkvėpimas)	6,93	14,15	14,22	29,79
N (vid. iškvėpimas)	1,13	1,02	0,95	0,72
T insp, s	2,37	2,13	2	1,53
T exp, s	2,37	2,13	2	1,53
T ciklo, s	4,73	4,27	4	3,07
Kvėpavimo dažnis	12,74	14,40	15,08	20,10
inspNTP (n/sek)	6,58	11,61	8,76	15,95
expNTP (n/sek)	5,21	11,27	8,89	18,04
VO ₂ (ml/min)	x	308	x	875
VCO ₂ (ml/min)	x	233	x	532

Išvados. Tyrimo metu buvo atlikta apžvalga, nustatytos metabolinės sąlygos, atitinkančios kritinių būklių ligonių kvėpavimo darbą, pasirinktas tyrimo instrumentas – krūtinės ekskursiją matuojantis diržas ir sukurtas eksperimentinis modelis. Modelis validuotas ištiriant vieną savanorį ir gaunant tikėtinus parametrų pasikeitimus.

Raktažodžiai. Eksperimentinis modelis; kvėpavimo darbas; intensyvios terapijos skyrius; savanoriai; SILI.

KLEBSIELLA PNEUMONIAE, TURINČIOS OXA-48 GENĄ, PAPLITIMAS IR ATSPARUMAS KARBAPENEMAMS

Darbo autorės. Deimantė ŠERNIŪTĖ, III kursas, Ugnė ZUMARAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Saulius VOSYLIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti kylančią problemą Lietuvoje dėl *Klebsiella pneumoniae* didėjančio atsparumo antibiotikams. Įvertinti rizikos veiksnius *K. pneumoniae*, turinčios OXA–48 geną, bakterijos plitimui bei jos jautrumą karbapenemams.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros apžvalga ir mikrobiologinių duomenų analizė. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta iš naujausių medicinos šaltinių (Pubmed). Analizei atrinktos publikacijos pagal kriterijus: publikacijos anglų kalba 2010–2024m.; apžvalginiai moksliniai straipsniai; atsitiktinių imčių kontroliuojami tyrimai. Naudoti raktiniai žodžiai: „OXA–48“; „*Klebsiella pneumoniae* resistance“; „carbapenem resistance“; „hvKP“. Analizuota ataskaita iš Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos „Dėl karbapenemams atsparių *Enterobacteriaceae* bakterijų“. Mikrobiologinių duomenų analizė atlikta Respublikinėje Vilniaus Universitetinėje Ligoninėje (RVUL), gavus duomenis iš Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos (NVSPL). Analizuotos dvi duomenų imtys, surinktos 2023 m. pirmame ir antrame pusmetyje: 1 imties duomenys: bakterija, tiriamoji medžiaga, jautrumas meropenemui ir imipenemui; 2 imties duomenys: bakterija, OXA–48 raiška, tiriamoji medžiaga, jautrumas meropenemui. Tyrime nenaudoti pacientų duomenys, analizuoti mikrobiologinių tyrimų duomenys.

Rezultatai. Remiantis literatūriniais šaltiniais, *K. pneumoniae* – viena svarbiausių karbapenemams atsparių enterobakterijų, nes didina mirštamumą, greitai platina atsparumo genus. OXA–48 geną turinčios bakterijos hidrolizuoja oksaciliną, todėl įgaunamas atsparumas antibiotikams. 50 tyrimų sisteminėje metaanalizėje nustatyta, kad CRE (karbapenemams atsparios enterobakterijos) užsikrėtusių asmenų mirštamumas buvo didesnis, lyginant su karbapenemui jautriomis *Enterobacteres*. Svarbiausi kolonizacijų atspariomis *K. pneumoniae* rizikos veiksniai: ankstesnis dažnas antibiotikų vartojimas, skubi stacionarinė pagalba, invazinės procedūros, ilgalaikė hospitalizacija, ankstesnė kolonizacija bakterijomis, gaminančiomis karbapenemazę. NVSPL ataskaita nurodo OXA–48 geną turinčių *K. pneumoniae* didėjančią paplitimą Lietuvoje nuo 2023 m. kovo mėnesio. OXA–48 genas dažniausiai nustatytas *K. pneumoniae* (74 proc.).

1 duomenų imties analizė. 28 kultūros surinktos iš 24 pacientų: kraujo (10), šlapimo (8), žaizdų (3), pilvo ertmės (3), trachėjos aspirato (2), pūlių (1) ir skreplių (1). *K. pneumoniae* aptikta 24 kultūrose, *E. coli* – 3, *K. aerogenes* – 1. Nustatytas

K. pneumoniae atsparumas meropenemui: iš 24 kultūrų – 7 (29 proc.) buvo atsparios, 6 (25 proc.) – vidutiniškai jautrios, 11 (46 proc.) – jautrios. Iš 24 kultūrų, 17 ištirtas atsparumas imipenemui: 9 (53 proc.) – atsparios, 3 (18 proc.) – vidutiniškai jautrios, 5 (29 proc.) – jautrios.

2 duomenų imties analizė. 42 kultūros surinktos iš 38 pacientų: žaizdos (18), šlapimo (10), kraujo (5), bronchų (3), skreplių (2), kraujagyslinio kateterio (1), trachėjos aspirato (1), absceso (1), pūlių iš gimdos (1). 41 kultūroje aptikta *K. pneumoniae*, 1 – *E. coli*. Vienoje *K. pneumoniae* OXA–48 genas nerastas. Iš 40 *K. pneumoniae*, turinčių OXA–48 geną, 33 (82 proc.) buvo jautrios meropenemui, 5 (13 proc.) – atsparios, 2 (5 proc.) – jautrios padidintai dozei.

Išvados. Remiantis literatūros analize, *K. pneumoniae* atsparumas karbapenemams auga daugumoje pasaulio šalių, dažnėjant OXA–48 geno pasireiškimui dėl nustatytų svarbiausių rizikos veiksnių. Lietuvoje taip pat pastebėtas didėjantis OXA–48 geno paplitimas *K. pneumoniae* bakterijose ir augantis jų atsparumas karbapenemams. Mikrobiologiniai duomenys RVUL rodo didelį OXA–48 geno pasireiškimą *K. pneumoniae* bakterijoje bei patvirtintas didelis jų atsparumas imipenemui nei meropenemui. Dažniausios kolonizacijos vietos – žaizdos ir kraujas.

Raktažodžiai. Atsparumas antibiotikams; atsparumas karbapenemams; hipervirulentiškumas; *Klebsiella pneumoniae*; OXA–48.

AUTOMATINĖ UŽDAROS KILPOS VENTILIACIJOS METODIKA PACIENTAMS SU ŪMIAIS NE TRAUMINĖS KILMĖS GALVOS SMEGENŲ PAŽEIDIMAIS

Darbo autorės. Agnė LOZOVSKYTĖ, VI kursas, Agnė SIDABRAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Saulius VOSYLIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

Darbo tikslas. Mūsų tyrimo tikslas – įvertinti pacientų, patyrusių ūminį ne traumines kilmės galvos smegenų pažeidimą, adaptuotos palaikomosios ventiliacijos (ASV) parametrus, siekiant nustatyti šio dirbtinės plaučių ventiliacijos (DPV) metodo saugumą ir optimalumą.

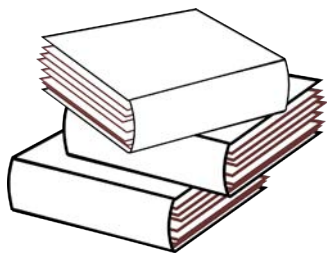
Darbo metodika. Šis prospektyvinis tyrimas atliktas Respublikinės Vilniaus universitetinės ligoninės (RVUL) reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuje (RITS). Įtraukimo į tyrimą kriterijai: pacientai vyresni nei 18 metų, patyrę ne traumines kilmės galvos smegenų sužalojimą, neturintys gretutinės plaučių patologijos bei ventiliuojami Hamilton S1 ventiliatoriais ≥ 48 valandas. Ventiliacija atlikta INTELLiVENT–ASV metodika, taikytas automatinis minutinio tūrio, teigiamo slėgio iškvėpimo pabaigoje ir FiO₂ reguliavimas. IntelliSync+ įrankis naudotas geresnei įkvėpimo ir iškvėpimo sinchronizacijai tarp paciento ir ventiliacijos prietaiso. Į tyrimą įtraukti 10 kriterijus atitinkančių pacientų. Jų ventiliacijos rodikliai nuolat stebėti naudojant Acrux DeepBreath programinę įrangą. Kiekvieno kvėpavimo ciklo parametrų duomenys realiu laiku registruoti ir išsaugoti kompiuterinėje duomenų bazėje. Saugios DPV kriterijais buvo laikomi: 30 cmH₂O, P_{insp} < 15 cmH₂O, mechaninė jėga < 17 J/min. Iš viso užfiksuota 1216670 kvėpavimo ciklų. Siekiant rezultatų tikslumo, 20 proc. (255389) kvėpavimo ciklų buvo priskirti prie artefaktų, sukeltų slaugos ir terapinių intervencijų, todėl jie – neįtraukti į analizę. Tyrimo protokolas buvo patvirtintas Vilniaus regioninio biomedicininio tyrimų etikos komiteto (2021/9–1380–851).

Rezultatai. Bendra visų 10 pacientų dirbtinės plaučių ventiliacijos trukmė buvo 1081 valandos (nuo 53 iki 191 val. kiekvienam pacientui atskirai). Išanalizuoti 961281 kvėpavimo ciklai. Ventiliacijos stebėjimo parametrai per pirmas 48 dirbtinės plaučių ventiliacijos valandas buvo optimalūs: M_{Ve} = 11.4 (10.24–12.8) l/min, V_{Te} = 500 (485.5–600.9) ml, kvėpavimo dažnis – 23 (18.4–25.6) k/min, VT/IBW = 7 (6.6–8.2) ml/kg, P_{max} = 16.5 (16.9–22.1) cmH₂O, PEEP = 6 (5.5–6.7) cmH₂O, plaučių tampumas = 67.5 (66.3–95.4) ml/cmH₂O, R_{Cexp} = 0.71 (0.67–0.87) s, mechaninė jėga = 10.3 (9.8–15.3) J/min. Dujų apykaitos rodikliai buvo optimalūs: PetCO₂ = 34.5 (32.5–35.7) mmHg, SpO₂ = 97 (96.1–98.3) proc., FiO₂ = 38 (36–42) proc. Neatitikusių saugių DPV ciklų dalis: 7.1 proc. – P_{max} > 30 cmH₂O, 24.5 proc. – P_{insp} > 15 cmH₂O, 52.7 proc. – mechaninė jėga > 17 J/min.

Išvados. Pacientai, kurie patyrė ūmų ne trauminės kilmės galvos smegenų pažeidimą ir buvo ventiliuoti automatiniu ventiliacijos metodika (INTELLiVENT®-ASV ir IntelliSync+ įrankiu), per pirmąsias 48 valandas turėjo optimalius dujų apykaitos ir stebėjimo parametrus, kurių didžioji dalis atitiko saugios plaučių ventiliacijos kriterijus. Automatinė uždaro kilpos ventiliacija yra saugus bei optimalus DPV metodas, užtikrinantis individualizuotą pacientų priežiūrą bei padedanti mažinti žmogiškųjų išteklių poreikį reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuje.

Raktažodžiai. Dirbtinė plaučių ventiliacija; ne trauminės kilmės galvos smegenų pažeidimas.





Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika

OFTALMOLOGIJOS GRUPĖ

MIEGO APNĖJOS RYŠYS SU GLAUKOMOS IŠSIVYSTY- MU IR PROGRESAVIMU. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Dominyka BUCHOVSKAJA, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Aistė KADZIAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, VUL SK Akių ligų centras.

Darbo tikslas. Apžvelgti literatūroje pateiktus duomenis apie ryšį tarp obstrukcinės miego apnėjos ir glaukomos išsivystymo bei progresavimo.

Darbo metodika. Literatūros paieška atlikta PubMed duomenų bazėje, naudojant raktažodžius „glaucoma“, „sleep apnea“. Įtrauktos literatūros apžvalgos, sisteminės literatūros apžvalgos ir metaanalizės, publikuotos anglų kalba 2019–2024 metais. Atrinktos ir išanalizuotos 9 darbo temą atitinkančios publikacijos.

Rezultatai. Ryšys tarp obstrukcinės miego apnėjos (OMA) ir glaukomos nėra iki galo aiškus, o duomenys apie šių ligų sąsajas yra prieštaringi. Kelios studijos nustatė, kad OMA yra reikšmingas glaukomos rizikos veiksnys – nustatytas didesnis glaukomos paplitimas (šansų santykis (angl. *odds ratio*) svyruoja nuo 1,16 iki 2,5) bei reikšmingai padidėjęs glaukomos rizikos santykis (angl. *hazard ratio*) OMA sergančių asmenų tarpe, palyginus su bendrąja populiacija. Be to, vienos studijos metu stebėtas ryšys tarp glaukomos išsivystymo rizikos ir OMA sunkumo laipsnio: sunkia OMA sergantys pacientai pasižymėjo didesne glaukomos išsivystymo rizika.

Kelių studijų metu stebėtas reikšmingai didesnis pirminės atviro kampo glaukomos (PAKG) paplitimas tarp OMA sergančių pacientų. Vienos metaanalizės rezultatai parodė 1,49 karto didesnę PAKG išsivystymo riziką miego apnėja sergantiems pacientams. Kitos metaanalizės duomenimis, PAKG rizika OMA sergančiųjų tarpe siekė 1,87. Šis rodiklis buvo didesnis, nei rizika susirgti bet koku glaukomos tipu (1,65 atitinkamai).

Kelių tyrimų metu nustatytas statistiškai reikšmingai didesnis antrinis sergamumas OMA glaukoma sergančių pacientų tarpe. Vienos metaanalizės duomenimis OMA nustatyta beveik penktadaliui (17 proc.) glaukoma sergančių pacientų. Kito tyrimo metu sergantiems glaukoma nustatyta 1,746 kartų didesnė rizika susirgti OMA.

Tačiau yra kelios studijos, nepatvirtinusios OMA ir glaukomos ryšio. Vienos metaanalizės duomenimis, OMA sergantiems asmenims reikšmingai padidėdavo tik PAKG rizika (normalaus akispūdžio glaukomos atsiradimo rizikai OMA įtakos nedarė).

Nustatyta didesnė glaukomos progresavimo rizika bei spartesnis PAKG progresavimas OMA sergančiųjų tarpe. Kelių studijų metu vertinta anatominio glaukomos progresavimo priklausomybė nuo OMA sunkumo: nustatyta didesnė ligos progresavimo rizika sunkaus ir vidutinio laipsnio OMA sergantiems pacientams (lyginant su lengvo laipsnio OMA sergančiais ar šiuo požiūriu sveikais asmenimis).

Tikėtina, kad OMA gydymas galėtų sumažinti glaukomos atsiradimo ir progresavimo riziką. Tačiau duomenys apie OMA gydymo įtaką glaukomos eigai yra nevienareikšmiai. Kai kurių autorių teigimu, OMA gydymui taikoma CPAP (angl. *continuous positive airway pressure*) terapija gali sulėtinti glaukomos progresavimą. Tačiau literatūroje randama duomenų, kad procedūros metu gali būti stebimas paradoksalus akispūdžio padidėjimas. Dėl to taikyti CPAP glaukoma sergantiems pacientams reikėtų atsargiai. Keli tyrimai nenustatė jokio ryšio tarp gydymo CPAP ir glaukomos progresavimo. Viename iš jų aprašyta chirurginio OMA gydymo, mažinant glaukomos riziką, nauda.

Išvados. OMA, ypač pažengusiose stadijose, gali būti susijusi su padidėjusia glaukomos išsivystymo ir progresavimo rizika, tačiau literatūroje pateikti duomenys yra nevienareikšmiai. Šiuo metu nepakanka duomenų apibrėžti OMA gydymo metodų įtaką glaukomos eigai. Ryšio tarp OMA ir jos gydymo bei glaukomos eigos įrodymas galėtų prisidėti prie geresnės ilgalaikės glaukomos kontrolės.

Raktažodžiai. Glaukoma; miego apnėja.

GLAUKOMA SERGANČIŲ PACIENTŲ MIEGO POZICIJOS TYRIMAS

Darbo autorė. Dominyka BUCHOVSKAJA, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Aistė KADZIAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, VUL SK Akių ligų centras, gyd. Gabrielė JONAITYTĖ.

Darbo tikslas. Įvertinti glaukoma sergančių pacientų miego įpročius ir jų galimas klinikines asociacijas.

Darbo metodika. 2022 metų vasario – gegužės mėnesiais buvo atlikta anketinė anoniminė Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Akių ligų centro pacientų apklausa. Apklausos duomenys buvo renkami tiesioginio kontakto su respondentais metu. Iš viso buvo apklausta 100 VUL SK Akių ligų centro pacientų, sergančių atviro arba uždaro kampo glaukoma. Apklausiai buvo panaudota šio darbo autorių paruošta anoniminė anketa. Rinkti šie pacientų duomenys: amžius ir lytis, glaukomos tipas, pažeidimo pusė, dažniausia kūno miego padėtis ir jos ypatumai. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant R Commander (Version 2.9 – 1) ir Microsoft Excel programas.

Rezultatai. Iš viso buvo apklausta 100 pacientų: 61 moteris ir 39 vyrai. Jauniausiam pacientui buvo 23, vyriausiam – 95 metai (amžiaus vidurkis $69,6 \pm 13,7$ metai, moda – 61, mediana – 71). 60 proc. apklaustųjų teigė sergantys atviro kampo glaukoma (AKG), 10 proc. – uždaro kampo glaukoma (UKG), o likę 30 proc. nežinojo, kokio tipo glaukoma serga. 11,7 proc. atviro kampo glaukoma sergančių pacientų teigė sergantys normalaus akispūdžio glaukoma (NAG).

Didžioji dauguma tyrimo dalyvių (70 proc.) sirgo abiejų akių glaukoma. Iš jų 48,6 proc. pacientų blogesnė buvo dešinės, 42,9 proc. – kairės akies būklė. Likusiems 8,6 proc. pacientų atrodė, kad jų akių būklė yra vienoda. 19 proc. apklaustųjų sirgo išimtinai kairės, o 11 proc. – dešinės akies glaukoma.

Daugiau nei pusė (59 proc.) pacientų teigė, kad dažniausiai pasirenka miegoti ant dešinio šono, 16 proc. – ant kairiojo. 17 proc. apklaustųjų dažniausia miego pozicija būna ant nugaros (17,6 proc. iš jų miegodami galvą deda ant dešinio, o 23,5 proc. – ant kairio skruosto). Likę 8 proc. pacientų teikia pirmenybę miegui ant pilvo (iš jų 62,5 proc. galvą deda ant dešinio, o 25 proc. – ant kairio skruosto).

Akių pažeidimo pobūdis (vienpusė ar abipusė glaukoma) skyrėsi priklausomai nuo kūno padėties miego metu (ant kairio šono, ant dešinio šono, ant pilvo ar nugaros) (p – reikšmė = 0.03823). Abipusio pažeidimo paplitimas buvo statistiškai reikšmingai didesnis tarp miegančių ant dešinio šono arba ant nugaros nei tarp miegančių ant pilvo pacientų (p – reikšmė = 0.0492). Visose miego pozicijose, išskyrus ant pilvo, stebėtas didesnis abipusio pažeidimo paplitimas. Akių pažeidimo pobūdis nesiskyrė tarp skir-

tingais glaukomos tipais (atviro, uždaro kampo arba normalaus akispūdžio) sergančių pacientų. Taipogi akių pažeidimo pobūdis nesiskyrė tarp skirtingose padėtyse galvą miego metu laikančių asmenų (ant kairio skruosto, ant dešinio skruosto arba kitaip).

Tiriant pacientus, kurių tik viena akis pažeista glaukomos, nustatyta, jog pažeidimo pusė nesiskyrė tarp skirtingose kūno padėtyse miegančių bei tarp skirtingai miego metu galvą laikančių asmenų. Pastebėtas keliskart didesnis kairės akies pažeidimo dažnis tarp ant dešinio šono miegančių pacientų, lyginant su ant kairio šono miegančiais asmenimis, tačiau šis skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas (p – reikšmė = 0.05263). Tiriant abipuse glaukoma sergančius pacientus, kurių akys yra pažeistos nevienodai, nustatyta, kad blogesnės būklės akies pusė nesiskyrė tarp skirtingų miego įpročių (skirtingose pozicijose miegančių, skirtingai galvą miego metų laikančių) asmenų.

Išvados. Virš pusės glaukoma sergančių respondentų buvo linkę miegoti ant dešinio šono. Vienpusis ar abipusis akių pažeidimo pobūdis skyrėsi priklausomai nuo miego pozicijos – vienpusis pažeidimas buvo labiau būdingas miegantiems ant pilvo pacientams. Vienintelės pažeistos akies arba blogesnės būklės akies (esant abipusiam pažeidimui) pusė nepriklausė nuo miego pozicijos ar galvos padėties miego metu.

Raktažodžiai. Glaukoma; miego pozicijos.

BROWN'Ų SINDROMAS: ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Gabriela KARDIS, VI kursas.

Darbo vadovė. Med. dr. Eglė DANIELIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, UAB „Akių gydytojų praktika“.

Darbo tikslas. Pristatyti spontaniškai praėjusio Brown'ų sindromo atvejį. Apžvelgti mokslinę literatūrą apie Brown'ų sindromo eigą ir gydymo ypatumus.

Darbo metodika. Gavus pacientės tėvų sutikimą atlikta klinikinio atvejo analizė pasitelkiant mokslinę literatūrą. Literatūros paieška atlikta PubMed bazėje, naudoti raktažodžiai: „Brown's syndrome“, „spontaneous resolution“.

Atvejo aprašymas. 2016 metais dėl apie mėnesį pastebimo protarpinio žvairumo į kliniką kreipėsi 3 metų pacientė. Mergaitė anksčiau buvo konsultuota kitur dėl toliaregystės su astigmatizmu. Ankstesnių konsultacijų metu žvairumo pastebėta nebuvo. Pacientė sirgo egzema. Buvo stebimi ir fotografuoti sutrikę dešinėsios akies judesiai – dešinė akis nepakilo adukcijoje (-4), o žiūrint tiesiai aukštyn fiksuotas lengvas elevacijos apribojimas, nusileidimas adukcijoje buvo normalus, o pirminėje padėtyje akys buvo tiesios. Vokų plyšiai buvo vienodi, priverstinės galvos padėties nestebėta. Stereotestuose nustatytas disparacijos slenkstis 3000". Priekinis segmentas ir akių dugnas buvo be patologinių pakitimų. Buvo diagnozuotas Brown'ų sindromas, skirti akiniai hipermetropinio astigmatizmo korekcijai, paskirti kontroliniai apsilankymai. Sekančių vizitų metu išliko dešinėsios akies judesių sutrikimas. Palaipsniui gerėjo stereomatymas. Keičiantis refrakcijai buvo atitinkamai skiriama atnaujinta korekcija akiniais. 2022 metais stebėti jau mažiau riboti dešinėsios akies judesiai – akies pakilimas adukcijoje pagerėjęs iki -1. Dar po metų abiejų akių judesiai tapo normalūs. Atliekant dengimo mėginius ir Schober'ų testą rasta ortoforija visose žvilgsnio padėtyse, keturtaškio testu nustatytas normalus binokulinis matymas. Stereomatymo aštrumas atitiko amžiaus normą – Lang'ų I stereotestas teigiamas, Titmus teste disparacija 50". Su korekcija abiejų akių regos aštrumas 1,0.

Literatūros apžvalga. Brown'ų sindromas – dažniausiai vienpusis vertikalaus restrikcinio žvairumo tipas, kurio pagrindinis požymis yra sutrikusi akies aktyvi ir pasyvi elevacija adukcijoje. Žiūrint tiesiai aukštyn akies pakilimas yra mažiau ribotas, abdukcijoje elevacija normali. Kiti galimi požymiai yra adukcijoje plėtėjantis ipsilateralinės akies vokų plyšis, kompensacinė galvos padėtis, sunkesniais atvejais akies nukrypimas žemyn adukcijoje, vertikali deviacija pirminėje padėtyje. Diagnozę patvirtina priverstinės dukcijos testas, praktikoje dažniausiai atliekamas planuojant operaciją ar jos metu. Ligos priežastys yra heterogeniškos: įgimto sindromo atveju restrikcija išsivysto dėl tam tikrų anatominių ypatybių viršutinio įstrižojo raumens sausgyslės

ir skridinio zonoje ir pasireiškia ankstyvoje vaikystėje, įgyto priežastys – įvairios etiologijos uždegiminiai arba infekciniai procesai (reumatinės ligos, sinusitas), traumos, akiduobės augliai, jatrogeninės priežastys. Sindromas gali būti idiopatinis, pasitaiko ir naujų atvejų suaugusiesiems. Žvairumas gali būti pastovus arba intermituojantis. Spontaniškas akies judesių atsistatymas aprašomas visoms formoms, rečiau įgimtai ir pastoviai. Įgytas sindromas dažnai praeina taikant etiologinį gydymą, pvz. priešuždegiminius vaistus. Brown'o atvejų serijoje spontaniškas atsistatymas įvyko 7 proc. visų pacientų (Brown, 1974). Kiti autoriai nurodo, kad pilna rezoliucija įvyko 16 proc. įgytų netrauminio sindromo atvejų (Wright, 1999), 30 proc. pacientų su idiopatinio įgyto sindromu (Gregersen et al., 1993) ir iki 11 proc. pacientų su įgimtu Brown'o sindromu (Kaban et al., 1993). 75 proc. pacientų įvyko dalinis akies judesių pagerėjimas (Dawson et al., 2009). Įgimto sindromo atveju atsistatymas vyksta palaipsniui, net per 10 metų. Operacija indikuotina esant kompensacinei galvos padėčiai, hipotropijai pirminėje padėtyje, akies nukrypimui žemyn adukcijoje, persistuojančiam dvejinimuisi pirminėje padėtyje. Taikomos įvairios technikos – viršutinio įstrižojo raumens sausgyslės tenotomija, tenektomija, sausgyslės ilginimo operacija, tačiau operacinis gydymas gali komplikuotis viršutinio įstrižojo raumens pareze, akies obuolio judrumo apribojimu dėl randėjimo. Net ir operuojant neįmanoma visiškai normalizuoti akių judesių, todėl chirurgija netaikoma, kai pirminėje padėtyje akys yra tiesios.

Išvados. Mūsų pacientės atveju Brown'o sindromas diagnozuotas ankstyvoje vaikystėje, tačiau ankstesnių apžiūrų metu deviacijos pastebėta nebuvo; požymių, nurodančių į konkrečią etiologiją taip pat nebuvo nustatyta, taigi, nėra aišku, ar sindromas buvo įgytas, ar įgimtas. Simptomai praėjo per 7 metus nuo diagnozės nustatymo, ir, mergaitei sulaukus 10 metų, jos akių judesiai, binokulinės funkcijos ir regos aštrumas su korekcija tapo normalūs. Atvejis iliustruoja šio reto sindromo gerybinę eigą.

Raktažodžiai. Brown'o sindromas; žvairumas.

TRUMPAREGYSTĖS PROGRESAVIMO STABDYMAS ATROPINO LAŠAIS. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Aleksandra MAJAUSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Saulius GALGAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Naudojantis moksline literatūra išanalizuoti trumparegystės progresavimo stabdymo galimybes atropino lašais.

Darbo metodika. Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze PubMed, specializuota Google Scholar sistema, Elsevier. Paieškoje naudoti raktiniai žodžiai ir jų deriniai: „myopia“, „atropine“. Straipsnių publikavimo laikotarpis nebuvo ribojamas.

Rezultatai. Trumparegystė yra vienas iš labiausiai paplitusių regėjimo sutrikimų pasaulyje, o sergamumas šia liga kasmet auga. Tai yra aktuali problema, kuri gali būti siejama su ateityje atsirandančiomis kitomis akių ligomis, tokiomis kaip tinklainės atšoka, glaukoma ir miopinė makulos degeneracija. Manoma, kad iki 2050 –ųjų metų įvairaus laipsnio trumparegystę turės iki penkių milijardų žmonių visame pasaulyje. Siekiant ankstyvame amžiuje stabdyti trumparegystės progresavimą, šiuo metu yra bandoma taikyti atropino lašus, kaip prevencijos būdą.

Atropinas yra neselektyvus muskarino antagonistas, naudojamas cikloplegijai sukelti, vyzdžiui išplėsti prieš oftalmoskopiją ir gydyti ambliopiją naudojant 1 proc. koncentracijos tirpalą. Šaltinių duomenimis, atropinas lėtina miopijos progresavimą ir ašinį akies obuolio ilgėjimą, tačiau tikslus veikimo mechanizmas išlieka neaiškus. Keli galimi veikimo mechanizmai:

1. Manoma, kad odena, yra vienas iš taikinių taikant atropino lašus. Naudojant vištų audinius, buvo pastebėta, kad atropinas veikdamas tiesiogiai per odenos fibroblastus, slopina glikozaminoglikanų sintezę ir akies obuolio augimą.
2. Atropinas veikdamas per neurocheminę kaskadą tinklainėje, skatina dopamino išsiskyrimą iš ląstelių, kuris stabdo akies ašies ilgėjimą.
3. Pastebėta, kad mažos atropino koncentracijos (0.05 proc., 0.025 proc., 0.01 proc.) padidina gyslainės storį, kuris 2 metų eigoje reikšmingai sumažino tiriamų asmenų trumparegystės progresavimą.

Buvo bandyta taikyti standartinius 1 proc. koncentracijos atropino lašus, tačiau jų naudojimas siejamas su dažnesnėmis šalutinėmis reakcijomis – fotofobija, neryškiu matymu iš arti. Dėl šių veiksnių tyrimuose dažniausiai naudojami mažesnės koncentracijos (0.05 proc., 0.025 proc., 0.01 proc.) lašai ir yra siejami su mažesne atkryčių rizika ir panašiu efektyvumu.

Išvados. Pasaulyje didėjant pacientų, sergančių trumparegystę, skaičiui, bandoma rasti efektyvių būdų stabdyti ligos progresavimą. Atropino naudojimas klinikinuose tyrimuose ir retrospektyvinėse studijose turėjo teigiamų išeičių. Tačiau reikalingi detalesni klinikiniai tyrimai, su ilgesne pacientų sekimo galimybe, kurie išaiškintų tikslų veikimo mechanizmą, tikslias skyrimo indikacijas, siekiant šį gydymo būdą naudoti plačiau.

Raktažodžiai. Trumparegystė; atropinas.

FEJERVERKŲ SUKELTAS AKIES SUŽEIDIMAS

Darbo autorė. Agilė KUČINSKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Aušrinė MISEVIČĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti su fejerverkais ir petardomis susijusius akių sužeidimus, jų klinikinės išėitis. Aprašyti klinikinį atvejį.

Darbo metodika. Atlikta literatūros paieška PubMed ir Clinical Key duomenų bazėse naudojant raktažodžius “firework”, “ocular”, “injury”. Susisteminta informacija apie akių sužeidimo fejerverkais atvejus bei klinikinės išėitis Europoje. Naudotasi duomenimis iš ligos istorijos klinikiniam atvejui aprašyti.

Literatūros apžvalga. Literatūros apžvalga atlikta remiantis 3 retrospektyviais kohortiniais tyrimais, aprašiusiais fejerverkų sukeltus akių pažeidimus Olandijoje, Vokietijoje ir Šveicarijoje. Dažniausiai sužalojimai įvyko naujųjų metų savaitę. Iš viso analizuoti 374 pacientai bei 427 akys. Tiriamųjų amžiaus vidurkis – 23,5 metai, trys ketvirtadaliai jų vyriškos lyties, beveik 40% nepilnamečiai (<18 m.). Beveik pusė nukentėjusiųjų buvo ne fejerverkų naudotojai, o pašaliniai asmenys. Daugiau nei trečdaliui pacientų stebėta ragenos erozijos ir epitelio pažeidimai, ketvirtadaliui svetimkūniai ragenoje ar junginėje, maždaug tiek pat pasireiškė akių vokų bei blakstienų nudegimai. Užpakalinio segmento pažeidimai buvo retesni, nei priekinio – dešimtadaliui stebėta *commotio retinae*, 7 – orbitos lūžiai, 5 – tinklainės atšoka. Chirurginės intervencijos prireikė maždaug trečdaliui pacientų. Pakartotinių vizitų metu 27 atvejais pažeistos akies regėjimas su optimalia korekcija buvo neišmatuojamas lentelėmis regėjimo aštrumui nustatyti, iš jų 6 akys pašalintos (5 evisceracijos, 1 enukleacija).

Atvejo aprašymas. 14 metų pacientas atvežtas į VUL SK vaikų liginės PSP skyrių dėl traumos, įvykusios fejerverkui sprogtus rankoje ir pataikius į kairę akį. Stebima hematoma apie kairę akiduobę, nudegusios blakstienos ir antakis, kaktos ir skruosto nubrozdinimai. Oftalmologo konsultacijos metu matoma kairės akies junginės hipereimija, ragenoje – paviršinė epiteliopatija, stiklakūnyje hemoftalmas. RND ribotas, gelsvai rausvas, RND bei makulos projekcijoje kraujo krešuliai. V OD 1,0, OS šviesos projekcija iš kairės ir viršaus. Pacientas stacionarizuotas į vaikų akių ligų skyrių, gydomas lašais į kairę akį: levofloksacinas ir deksametazonas 4 k/d. ir nepafenakas 3 k/d.

Atlikus akiduobių kompiuterinės tomografijos tyrimą stebimi kairės pusės frontalinio kaulo supraorbitalinio krašto, akiduobės stogo, frontalinų sinusų skeveldriniai lūžiai. 7 hospitalizacijos parą atlikta kaktinio ančio priekinės sienos osteosintezė. 11 hospitalizacijos parą pacientas kaire akimi skaičiuoja pirštus iš 20 cm, išlikusios stiklakūnio kraujosruvos. Dugne makulinėje dalyje ir periferijoje kraujosruvos, išeminės zonos. 2 sav. po traumos V OD 1,0 OS rankų judesiai iš 30 cm, OS nežymiai diverguoja. Dugne kraujosruvos rezorbuojasi, tinklainės paburkimas pereina į atrofiją. Namuose

tęsia nepafenako lašus į kairę akį, dengia dešinę akį. 2 mėnesiai po traumos V OD 1,0 OS 0,04, OS nežymiai diverguoja, dugne RND blyškoka, ribotas, makulinė sritis randėjanti, matomos kraujosruvos, netolygi pigmentacija, vitreoretinalinės membranos. OS OCT – skylė makuloje. 3 mėnesiai po traumos kontrolės vizito metu dinamikos nėra, nepafenakas nutraukiamas. Du metai po traumos pacientas kreipiasi į VUL SK vaikų liginės PSP skyrių skųsdamasis staigiu regėjimo sutrikimu kairėje akyje, kurį apibūdina kaip juodą užsklandą, plintančią iš viršaus žemyn link nosies. OS dugne apatiniuose kvadrantuose stebima tinklainės atšoka. LSMU KK atlikta operacija taikant pars plana vitrektomiją, lazerkoaguliaciją ir dujų tamponadą, stebima tinklainės atšoka nuo 1 iki 11 val., subliuksuotas lęšiukas, makulinėje srityje jatrogeninis plyšimas. 4 parą po operacijos V OD = 1,0 OS PLC, namuose lašina deksametazoną ir levofloksaciną 5k/d. ir ciklopentolatą 1k/d. Kontrolinio vizito po 3 mėn. metu V OD = 1,0 OS 0,1. Tolimesnis stebėjimas po 4–6 mėn.

Išvados. Nuo fejerverkų sukeltų akių traumų dažniau kenčia jauni, vyriškos lyties pacientai. Beveik pusė sužalojami į juos pataikius kitų asmenų uždegtoms petardoms. Didžioji dalis sužeidimų apsiriboja priekinio segmento pažeidimais bei priedinių struktūrų nudegimais bei sumušimais. Kaulų lūžiai bei tinklainės atšokimas/plyšimas yra retos, bet rimtos, chirurginės intervencijos reikalaujančios komplikacijos. Sudėtingo fejerverkų sukulto akies pažeidimo atveju svarbu yra tarpdisciplininis gydymas bei kontrolė akių dugno pokyčiams stebėti.

Raktažodžiai. Fejerverkai; orbitos kaulų lūžis; tinklainės atšoka.

ŠARLIO BONĖ SINDROMAS: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Austėja DILYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Saulius GALGAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti naujausią mokslinę literatūrą apie Šarlio Bonė sindromą ir aptarti šio sindromo etiologiją, patogenezę, klinikinį pasireiškimą, diagnostiką ir gydymo galimybes.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros paieška atlikta PubMed medicinos duomenų bazėje, naudoti raktiniai žodžiai ir jų deriniai: „Charles Bonnet sindromas“, „haliucinacijos“, „regos haliucinacijos“ ir „regėjimo sutrikimai“. Į tyrimą įtraukti straipsniai, publikuoti 2019–2024 m., kurie parašyti anglų kalba ir yra pilno teksto.

Rezultatai. Šarlio Bonė (Charles Bonnet) sindromas (CBS) yra būklė, kurios metu žmonės, turintys sutrikusį regėjimą, bet būdami sveikos psichikos, patiria regos haliucinacijas (RH). Sudėtingos regos haliucinacijos atsiranda kartu su regėjimo pokyčiais – regėjimo lauko ar regėjimo aštrumo praradimu. Nustatyta, kad praradus 60 proc. ar daugiau regėjimo, gali atsirasti regos haliucinacijos. Regos haliucinacijos gali būti labai trikdančios, dėl to kasdienė veikla tampa apsunkinta. Pacientams, kurie nežino apie CBS, gali padidėti nerimo, klaidingo priskyrimo kultūriniais įsitikinimams ar psichikos ligoms ir psichozės išsivystymo rizika, ypač vyresnio amžiaus pacientams, kuriems yra ir kitų jutimo sutrikimų. Neretai Šarlio Bonė sindromas būna supainiojamas su ankstyva demencija ar psichoze, dėl ko šį sutrikimą turintys pacientai bijo pasakoti apie patiriamus simptomus.

CBS gali pasireikšti bet kuriame amžiuje, tačiau dažniausiai paveikia vyresnio amžiaus žmones, nes senstant atsiranda regėjimo praradimas dėl tokių ligų, kaip amžinė makulos degeneracija, diabetinė retinopatija ir glaukoma. Amžinė makulos degeneracija (AMD) yra dažniausia regėjimo sutrikimų priežastis išsivysčiusiame pasaulyje, Šarlio Bonė sindromo paplitimas tarp AMD pacientų svyruoja nuo 7,2 proc. iki 31,6proc.

Šarlio Bonė sindromas pirmiausia pasireiškia kaip oftalmologinė liga, tačiau gali būti antrinė dėl išeminio insulto ar naviko pakaušio srityje. Sindromo atsiradimą gali lemti bet kurios regėjimo grandies (akies, optinio nervo, smegenų) pažeidimas. Kognityvinių funkcijų sutrikimai, socialinė izoliacija ir jutimų trūkumas buvo nustatyti kaip pagrindiniai CBS išsivystymo rizikos veiksniai.

Remiantis deaferencijos teorija, regėjimo sutrikimo metu aferentiniai impulsai nepasiekia neuronų regimojoje žievėje, todėl padidėja jų jautrumas spontaniniams aktyvumo svyravimams, dėl kurių gali pasireikšti RH.

Pacientai, turintys regos sutrikimų, skundžiasi ryškiomis regos haliucinacijomis, nuo taškų, dėmių ir geometrinių formų iki žmonių, iškreiptų figūrų ir kraštovaizdžių matymo. Šie pacientai neturi psichikos sutrikimų, dažniausiai kartu nebūna ir jokių kitų sensorinių haliucinacijų.

Diagnozuoti Šarlio Bonè sindromą yra gana sudėtinga ne tik dėl pacientų patiriamos stigmos ir baimės pasakoti apie patiriamas regos haliucinacijas, bet ir dėl nepakankamų gydytojų žinių apie šį sindromą. CBS būdinga matomos regos haliucinacijos, bet pacientas suvokia, kad jos nėra tikros. Diagnozuojant CBS turi būti atmetos kitos galimos regos haliucinacijų priežastys.

Nėra jokio etiologinio vaisto šio sindromo gydymui, tačiau simptomų palengvinimui yra naudojami selektyvūs serotonino reabsorbcijos inhibitoriai, antipsichotikai, antikonvulsiniai vaistai. Haliucinacijos gali palengvėti pagerėjus regai, pašalinus socialinę izoliaciją arba praeiti savaime. Todėl gydymas apima dažną ambulatorinę oftalmologinę priežiūrą, dar likusio regėjimo užtikrinimą ir gyvenimo būdo pokyčius, įskaitant apšvietimo koregavimą namuose, streso mažinimą ir socializacijos didinimą. Svarbu padėti pacientui suprasti, kad pasireiškianti būklė nėra grėsminga.

Išvados. Šarlio Bonè sindromas apibūdinamas, kai sutrikusio regėjimo, bet sveikos psichikos pacientai mato regos haliucinacijas. Haliucinacijos gali būti įvairaus pobūdžio ir apimties, gali būti labai trikdančios ir varginančios paciento kasdieninį gyvenimą. CBS gali būti supainiotas su tokiais būklėmis, kaip ankstyva demencija ar psichozė. Diagnozuoti CBS nėra lengva dėl gydytojų žinių trūkumo apie šį sutrikimą. CBS gydomas simptomiškai, skiriant SSRI, antipsichotikus ar antikonvulsinius vaistus. Gydymo strategijos taip pat apima dažną oftalmologinę priežiūrą, likusios regos užtikrinimą ir gyvenimo būdo pokyčius, tokius kaip apšvietimo koregavimą namuose, streso mažinimą ir socialinių ryšių gerinimą. Svarbu padėti pacientams suprasti, kad jų būklė nėra grėsminga, ir suteikti jiems reikiamą pagalbą.

Raktažodžiai. Charles Bonnet sindromas; haliucinacijos; regos haliucinacijos; regėjimo sutrikimai.

ATIPINIS DAUGYBINIŲ IŠNYKSTANČIŲ BALŲ TAŠKŲ SINDROMO PASIREIŠKIMAS: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

Darbo autorė. Agnė MORKŪNAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovė. Marie LEONHARD, MD, Hôpitaux Robert Schuman – Centre Ophtalmologique Luxembourg.

Darbo tikslas. Pristatyti retą daugybinių išnykstančių baltų taškų sindromo atvejį, apžvelgti ligos eigą ir klinikinį pasireiškimą, įvertinant vaizdinių tyrimų rezultatus ir aptariant diferencinę diagnostiką.

Įvadas. Daugybinių išnykstančių baltų taškų sindromas (angl. Multiple Evanescent White Dot Syndrome – MEWDS) yra reta ūminė idiopatinė akių liga, priklausanti platesnei baltų taškų uždegiminių chorioretinopatinių sindromų grupei. Trečdaliui šia liga sergančiųjų, tarp kurių dažniausiai – jaunos moterys, stebimas virusinis prodromas. MEWDS pasireiškia kaip beskausmis vienos akies (rečiau – abiejų akių) regos aštrumo susilpnėjimas ir/ar regėjimo lauko defektas, su būdingomis daugybinėmis multifokalinėmis pilkai-balkšvomis dėmėmis tinklainėje. Aprašomas atvejis aptaria 16-os metų amžiaus pacientiui pasireiškusį MEDWS su netipiniais oftalmologinio ištyrimo rezultatais ir ligos eigoje pasikeitusia diagnoze.

Atvejo aprašymas. Neurologijos skyriuje dėl ūmaus regėjimo sutrikimo ir galvos skausmų, prasidėjusių prieš 5 dienas, hospitalizuota 16 metų pacientė atvyko konsultacijai į „Centre Ophtalmologique Luxembourg“. Pacientė skundėsi staiga atsiradusiu dešinės akies centriniu regėjimo lauko defektu, kuris akipločio tyrimo metu buvo objektyvizuotas kaip centrinė skotoma. Hospitalizacijos metu atlikti bendraklinikiniai kraujo tyrimai su uždegimiais rodikliais buvo pamatinių biologinių verčių ribose; toksoplazmozės IgG ir IgM bei sifilio ir hepatitų B ir C žymenys – neigiami; sukeltieji regos potencialai – be pakitimų. Oftalmologinės apžiūros metu nustatytas koreguotas abiejų akių regėjimo aštrumas (VOU) – 1,0 (OU -4,0D). Išmatuotas akispūdis (Tn): OD 18 mmHg, OS 15 mmHg. Oftalmoskopija: OU regos nervo diskas (RND) be pakitimų, fiziologinė ekskavacija. Konsultacijos metu atliktu optinės koherentinės tomografijos (OKT) tyrimu nustatytas soliarinei/lazerinei retinopatijai būdingas pakitimas fovea srityje, įtraukiantis ne tik pigmentinį epitelinį, bet ir visus likusius tinklainės sluoksnius. Nors pacientė neigė tiesioginę saulės ar lazerio ekspoziciją, nenustačius reikšmingų argumentų diferencinei diagnozei, buvo priimta soliarinės/lazerinės retinopatijos diagnozė. Po savaitės pakartotinės konsultacijos metu atliktose akių dugno nuotraukose OD stebimos daugybinės smulkios balkšvos dėmelės, išsidėsčiusios paracentraliai, autofluorescencijoje – lengvai hiperrefleksinės. Dėl atsiradusių naujų pakitimų nuspręsta atlikti papildomus tyrimus: fluorescencinės angiografijos (FAG) vaizduose – OD hiperrefleksinis židinyš regos nervo disko temporalinėje pusėje; indociano žaliąjo

angiografijoje (ICG) – OD daugybinės hiporefleksinės dėmelės vėlyvojoje stadijoje. Remiantis šiais, MEWDS būdingais pakitimais, buvo diagnozuotas daugybinių išnykstančių baltų taškų sindromas.

Išvados. Klasikiniu daugybinių išnykstančių baltų taškų sindromo atveju pakitimai yra stebimi pigmentinio epitelio (TPE) ir fotoreceptorių (vidinio/išorinio (IS/OS) segmentų jungties) sluoksnių srityje. Vis dėlto, netipiniais atvejais pradiniai požymiai gali lemti klaidingą diagnozę. Dviprasmiškose situacijose, tinkami diagnostiniai tyrimai, tokie kaip FAG, ICG, gali padėti patvirtinti MEWDS diagnozę.

Raktažodžiai. Daugybinių išnykstančių baltų taškų sindromas; Multiple Evanescent White Dot Syndrome; MEWDS; Indociano žaliojo angiografija.

RETINOBLASTOMOS GYDYMAS: LITERATŪROS APŽVALGA IR KLINIKINIS ATVEJIS

Darbo autorė. Aida Emilija BALUKONYTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Lekt. Aušrinė MISEVIČĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti naujausią mokslinę literatūrą apie retinoblastomos gydymo būdus ir pristatyti šio susirgimo atvejį ir jo gydymą.

Darbo metodika. Atlikta „Google Scholar“ ir „PubMed“ duomenų bazėse esančios mokslinės literatūros analizė. Gautas rašytinis paciento atstovų bei VULSK ligininės leidimas naudoti nuasmenintus paciento klinikinius duomenis.

Literatūros apžvalga. Retinoblastoma – piktybinis tinklainės navikas, diagnozuojamas maždaug 1 iš 15 000 – 20 000 vaikų, išsivystantis dėl tumoro supresoriaus geno RB1 mutacijos. Pagal naviko dydį, išplitimą akyje bei palei regos nervą liga klasifikuojama į 5 grupes nuo A iki E. Ligos gydymo metodas priklauso nuo to, kuriai grupei priskiriama liga kiekvienu atveju. Ligai esant A grupėje, esant mažesniems navikams, gydymui taikoma lazerinė fotokoaguliacija, termoterapija, krioterapija, radioterapija su plokštele, nuo B grupės taikomas chemoterapinis gydymas, nuo D – enukleacija. Praėjusio amžiaus antroje pusėje retinoblastomos gydymui plačiai naudojamas metodas buvo išorinė spindulinė terapija (angl. external beam radiation therapy, EBRT). Dešimtajame dešimtmetyje buvo pristatyta sisteminė intraveninė chemoterapija (IVC), kuri efektyviausiai veikia skiriant 3 preparatų – vinkristino, etopozido ir karboplatinos (VEC), derinį. Taigi EBRT buvo keičiama IVC, siekiant sumažinti EBRT naudojimą dėl sukiamų nepageidaujamų reiškinių. Dabar radioterapija naudojama tik kaip paskutinė galimybė išsaugoti akį prieš enukleaciją, kai retinoblastoma bilateralinė ir chemoterapija neefektyvi. Efektyvesnis ir mažiau kenksmingas nei EBRT radiacinės terapijos būdas – brachiterapija, naudojamas ir šiuo metu. 2004 m. buvo aprašyta akinės arterijos (a. ophthalmica) infuzijos technika – intraarterinė chemoterapija (IAC), taip sumažinant chemoterapijos preparatų sisteminį toksiškumą ir gaunant geresnį naviko atsaką, siekiant išsaugoti akies organą. Plačiai naudojamas medikamentas intraarterinei chemoterapijai yra melfalanas, o derinant jį su topotekanu ir/ar karbopalatina pasiekiamas didesnis efektyvumas. Didelis iššūkis retinoblastomos gydyme – stiklakūnio išsisėjimas, nes avaskulinių vietų nepasiekia sisteminė chemoterapija. Intravitrealinė chemoterapija (IViC) – tai idealus metodas gydyti ligą stiklakūnyje. Šiam būdui plačiausiai naudojami metafalanas ir topotekanas, pastarasis laikomas saugesniu. Navikui išplitus į akies priekinę kamerą tradiciškai buvo atliekama enukleacija, tačiau didžiąjai daliai pacientų pasireiškia atsakas į intrakamerinę chemoterapinę injekciją, dažniausiai ją kombinuojant su IVi chemoterapija, taigi dauguma akių gali būti išgydytos ir

išsaugotos šiuo būdu. Kaip ir intravitrealinės injekcijos atveju, naudojami melfalanas ir topotekanas. Taip pat gali būti taikoma periokulinė (praeinamas kraujo-tinklainės barjeras) ar intratekalinė (praeinamas kraujo–smegenų barjeras) chemoterapija. Jei konservatyviam gydymui navikas atsparus, norint išvengti metastazių ir paciento mirties, atliekama enukleacija.

Atvejo aprašymas. Vienerių metų dešimties mėnesių pacientei diagnozuota D grupės retinoblastoma dešinėje akyje – jos dorzalinėje sienelėje endofitinis navikas, apimantis regos nervo diską (RND), neplintantis palei regos nervą, neplintantis už akies obuolio ribų. Akies rainelėje rubeozė, stiklakūnyje visame plote baltas darinys su satelitais. Kairė akis – be pakeitimų. Sritiniai limfmazgiai nepakitę. Konsiliumo metu nutarta, kad, siekiant išsaugoti vaiko regėjimą, akį kaip organą bei tikintis geriausio gydymo rezultato, tinkamiausias gydymas būtų intraveninė VEC chemoterapija Lietuvoje, 2 blokai, tarp kurių Šveicarijos klinikose būtų atlikta intravitrealinė injekcija melfalanu ir KEAF inhibitoriais. Tolesnis gydymas lokaliais gydymo metodais Šveicarijoje.

Išvados. Retinoblastomos gydymo taktika priklauso nuo ligos stadijos. Kaip ir aprašytu atveju, gydymas visuomet pradedamas nuo nuosaikesnių, labiau tausojančių gydymo būdų, kaip sisteminė bei vietinė chemoterapija, o nesant siekiamo atsako į juos, kaip galutinis gydymo būdas taikoma enukleacija.

Raktažodžiai. Retinoblastoma; gydymas.

GYSLAINĖS MELANOMA IR JOS GYDYMO KOMPLIKACIJOS: LITERATŪROS APŽVALGA IR ATVEJO APRAŠYMAS

Darbo autorės. Agnė VASIULYTĖ, IV kursas, Gabrielė JONAUSKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Saulius GALGAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti gyslainės melanomos ir jos gydymo komplikacijų atvejį, palyginti jį su mokslinėje literatūroje randama informacija.

Darbo metodika. Informacija apie klinikinį atvejį surinkta ELI sistemoje. Palyginimui naudota 10 mokslinių straipsnių, publikuotų PubMed ir Cochrane duomenų bazėse bei LSMU internetinėje bibliotekoje nuo 2015–01–01 iki 2024–01–01.

Įvadas. Gyslainės melanoma – dažniausias suaugusiems pasireiškiantis pirminis akių navikas. Rizikos veiksniai: vyriška lytis, baltoji rasė, šviesios rainelės, gyslainės apgamai, specifinės genetinės mutacijos, ekspozicija UV. Pacientų amžiaus vidurkis – 62 metai. Sergančiųjų skundai – pablogėjęs matymas, fotopsijos, regos lauko susiaurėjimas, jame plaukiojantys taškeliai, skausmas, dvejinimasis. Diagnostikai naudojama oftalmoskopija, OKT, echoskopija. Gyslainės melanomai būdingas didesnis nei 2 mm storis, subretininis skystis, lipofuscino atsidėjimas auglio paviršiuje, akustinė tuštuma, žemo dažnio signalas bei grybo forma akies echoskopijoje. Gydymui dažniausiai taikoma spindulinė terapija: brachiterapija, protonų pluošto terapija, stereotaksinė radioterapija. Kitos gydymo galimybės – lazerinė terapija (fotokoaguliacija, transpupilinė termoterapija), bei operacija (enukleacija, transsklerinė rezekcija, transretininė endorezekcija). Nepaisant įvairių terapijos pasirinkimų, pusei pacientų liga metastazuoja. Sisteminės terapijos paieškos atliekant bandymus su chemoterapija buvo nesėkmingos. Šiuo metu metastazavusiai ligai gydyti patvirtintas biologinis vaistas, tačiau jo efektyvumas ribotas, kiti biologiniai preparatai yra klinikinių tyrimų fazėje. Pacientai dažnai susiduria ir su spindulinio gydymo komplikacijomis: keratokonjunktyvitu, rainelės atrofija, neovaskuline glaukoma, uveitu, katarakta, radiacine retinopatija bei optine neuropatija, kraujagyslių okliuzija, auglio irimo sindromu, simpatine oftalmija, akies priedų pažeidimais, dvejinimusi. Po gydymo radioterapija iki 87 proc. sergančiųjų išsaugo mažesnę nei 0,1 regėjimą, o iki 26 proc. pacientų turi būti atlikta enukleacija dėl nepakankamo gydymo efekto ar komplikacijų.

Atvejo aprašymas. 2018–ųjų liepą dėl pablogėjusio matymo kaire akimi į VULSK akių ligų skyrių kreipėsi 57 metų pacientas. Anamnezėje: skyd liaukės karcinoma, tėvas sirgęs gyslainės melanoma ir inkstų vėžiu. Vizito metu fiksuotas kairės akies matymas su korekcija – 0,4. Pacientas toliaregis. Oftalmoskopuojant kairės akies periferijoje stebėtas pakilęs pigmentuotas židiny su lipofuscinu, ultragarsiniame tyrime fiksuo-

tas 2,7 mm pakilimas virš gyslainės, antrinė tinklainės atšoka. Diagnozuota gyslainės melanoma, tą patį mėnesį Taline atlikta episklerinė brachiterapija Ru-106 plokštele. Po procedūros per penkis mėnesius naviko aukštis sumažėjo iki 2,6 mm, regos aštrumas su korekcija pagerėjo iki 1,25. Atliktas genetinis tyrimas – mutacijų tirtuose genuose nenustatyta, vaizdiniuose tyrimuose metastazių nerasta. Būklė išliko stabili iki 2020–ųjų spalio, kai pablogėjo kairės akies rega, vėl atsirado subretininio skysčio. Diagnozuota radiacinė retinopatija, atliktos dvi anti – KEAF (kraujagyslių endotelio augimo faktoriaus inhibitoriaus) injekcijos į kairės akies stiklakūnį, teigiamo rezultato nesulaukta. Nuo 2020–ųjų gruodžio iki 2021–ųjų spalio fiksuotas spartus naviko augimas: auglio aukštis padidėjo iki 5,04 mm, prastėjo rega. 2021–ųjų lapkritį vyrui Taline atlikta pakartotinė brachiterapija, po jos stebėtas naviko mažėjimas, tačiau rega toliau prastėjo dėl radiacinės retinopatijos. 2023 metų rugpjūtį pacientas ėmė skųstis diskomfortu, staigiu regos suprastėjimu kairėje akyje – oftalmoskopuojant fiksuotas stipriai padidėjęs navikas su hemoragijomis ir antrine tinklainės atšoka, jo aukštis siekė 9,58 mm. Lapkritį kairės akies matymas pablogėjo iki šviesos jutimo, diagnozuotas kraujo išsiliejimas į stiklakūnį. Skirta vienkartinė anti-KEAF injekcija, bet ėmė kilti kairės akies akispūdis, regėjimas nukrito iki 0,0. 2024–ųjų pradžioje pacientui prasidėjo kairės galvos pusės, akies skausmas. Kairės akies akispūdis padidėjo iki 37,2 mmHg, skirtas glaukomos gydymas, atlikta ciklofotokoaguliacija, tačiau akies spaudimas išliko aukštas. Vaizdiniuose tyrimuose naviko išplitimo, tolimųjų metastazių nenustatyta. 2024–ųjų vasarį dėl brachiterapijos komplikacijų – auglio irimo sindromo, tinklainės ir rainelės neovaskuliarizacijos, hemoftalmo, antrinės glaukomos bei skausmo pacientui Taline atlikta kairės akies enukleacija ir hidroksiapatito implanto įsiuvimas, po kelių savaičių akis protezuota.

Išvados. Gyslainės melanomos metastazavimo ir gydymo komplikacijų dažnis išlieka didelis. Vertėtų ieškoti naujų terapijos galimybių, intensyvinti biologinių preparatų klinikinius tyrimus.

Raktažodžiai. Gyslainės melanoma; komplikacijos; radioterapija; enukleacija.

IŠPLITUSI KRUMPLYNO MELANOMA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Rūta VALIUKEVIČIŪTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Saulius GALGAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti krumplyno melanomos klinikinį atvejį ir apžvelgti naujausią su šia liga susijusią literatūrą.

Darbo metodika. Literatūros apžvalgai naudoti pilno teksto moksliniai straipsniai anglų ir lietuvių kalbomis, publikuoti PubMed duomenų bazėje 2014–2024 metais. Straipsnių paieškai naudoti raktažodžiai: „Ciliary body melanoma“, „uveal melanoma“. Informacija išanalizuota ir palyginta su aprašomo klinikinio atvejo duomenimis.

Atvejo aprašymas. Pacientė – 80 metų moteris – į VUL SK akių ligų skyrių buvo atsiųsta enukleacijai 2023 metų kovo mėnesį, skundėsi kairės akies skausmu bei kairės akies regėjimo suprastėjimu iki aklumo. Iš ligos anamnezės žinoma, kad pacientei 2004 m. diagnozuotas kairės akies tumoras (pradinė diagnozė – rainelės lejomioma), nuo 2013m. sekta VUL SK, kairės akies regėjimo aštrumas palaipsniui blogėjo, vis dažniau jausdavo kairės akies skausmus (2019 m. V OS = 0,7; 2022m. V OS = rankų judesiai paracentriškai). Pacientės regos aštrumas 2023 m. kovo mėn. – V OD = 0,8 nek.; V OS = 0,00. Akispūdis: Tn OD = 19 mm Hg; Tn OS = 50,6 mm Hg. Biomikroskopijos metu OS buvo stebima nežymi stazinė injekcija, ragenos skaidri, be edemos, priekinėje kameroje tumoras, peraugantis priekinės kameros kampą bei dengiantis vyzdžio plotą, dugno detalių nesimatė. Pacientei diagnozuota antrinė uždaro kampo glaukoma dėl intraokulinio naviko. 2023m. kovo mėn. atlikus kairės akies priekinio segmento optinę koherentinę tomografiją, medialiniame apatiniame kvadrante stebėtas tumoras ties rainele daugiau nei ketvirtadalį suaugęs su ragenos endoteliumu, priekinės kameros kampas uždaras. Ultragarsiniame B skenavimo tyrime buvo stebima prominacija 3x4mm ties rainelės šaknimi.

Balandžio mėnesį (dieną prieš operaciją) stebėta OS akispūdžio neigiama dinamika (Tn OS = 69,3 mm Hg), buvo atlikta kairės akies obuolio enukleacija. Galutinė histopatologinė diagnozė – akies krumplyno melanoma pT1b G1; stebėtas akies krumplyno darinys augantis į priekinę akies obuolio kamerą, rainelę, rageną, plintantis odenoje. Atlikus plaučių kompiuterinę tomografiją bei pilvo ultragarsinį tyrimą – metastazių požymių nebuvo rasta.

Rezultatai. Krumplyno melanoma yra labai reta liga (1 iš 10 visų intraokulinių melanomų atvejų). Ji dažnai diagnozuojama vėlai, gana ilgai gali vystytis nepastebėta dėl klinikinų požymių nebuvimo ankstyvose stadijose ir savo anatominės lokalizacijos. Ši melanoma turi stiprų polinkį metastazuoti hematogeniniu keliu, ypač į kepenis. Krum-

plyno melanomos yra agresyvesnės ir blogesnės prognozės, nei rainelės ar gyslainės melanomos. Net iki 50 proc. krumplyno melanomos atvejų išsivysto metastazės. Tai susiję su vėlesniu šių navikų aptikimu, gausios krumplyno vaskuliarizacijos ir dažno krumplyno raumens susitraukimo. Diagnostikai sunkumų kelia sunki naviko vizualizacija. Dauguma atvejų nustatomi, kai navikai yra dideli, su rainelės ar gyslainės invazija ir išreikšta klinika. Ultragaršinis tyrimas ir priekinio segmento optinė koherentinė tomografija yra pagrindiniai uogenos melanomų diagnozavimo būdai. Literatūroje aprašyta daug gydymo metodų, skirtų kraujagyslinio dangalo navikams gydyti. Dėl ankstyvos diagnostikos vis plačiau taikomi akis tausojantys gydymo būdai (radioterapija, vietinė rezekcija, stereotaktinė radiochirurgija). Šiuo metu plačiausiai naudojamos naviko gydymo galimybės yra lokali rezekcija, spindulinė terapija ir enukleacija. Enukleacija indikuotina išplitusioms melanomoms, apimančioms daug vidinių akies struktūrų, galinčių nulemti antrinę glaukomą ar akies nervo pažeidimą.

Išvados. Krumplyno melanoma – retas ir potencialiai mirtinas akies navikas. Nors naujausios gydymo strategijos atveria daugiau galimybių išsaugoti regėjimą, bet esant lokaliai išplitusiai melanomai, kaip buvo stebėta šiame klinikiniame atvejuje, enukleacija išlieka gydymo standartu. Ankstyva diagnostika ir gydymas yra itin svarbūs vietinei ligos kontrolei, paciento regėjimo išsaugojimui, siekiant išvengti komplikacijų bei sisteminio išplitimo.

Raktažodžiai. Krumplyno melanoma; uogenos melanoma; antrinė glaukoma; enukleacija.

TOPIRAMATO SUKELTI AKIŲ PAŽEIDIMAI: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Agnė VASIULYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Saulius GALGAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti naujausius duomenis apie topiramato pašalinių oftalmologinių poveikių pasireiškimą.

Darbo metodika. Atlikta literatūros apžvalga nagrinėjant straipsnius, paskelbtus PubMed, Cochrane, Google Scholar duomenų bazėse. Iš viso panaudoti devyni straipsniai, paskelbti anglų kalba laikotarpyje nuo 2009–01–01 iki 2024–01–01. Paieškai naudoti raktažodžiai „topiramate“, „acute myopia“, „closed angle glaucoma“.

Ivadas. Topiramatas – antros kartos antiepilepsinis vaistas, skiriamas židiniams bei pirminiams generalizuotiems toniniams – kloniniams traukuliams gydyti, migrenos profilaktikai. Pastaraisiais metais topiramato vartojimas auga – dėl veikimo mechanizmų įvairovės jis skiriamas ne pagal patvirtintas indikacijas įvairių psichikos sutrikimų, priklausomybių terapijai. Topiramatas ypač išpopuliarėjo dėl pastebėto šalutinio poveikio – svorio kritimo. 2012 metais FDA (Food and Drug Association) patvirtino vaisto skyrimą kombinacijoje su fenterminu svorio kontrolei pacientams, sergantiems nutukimu bei antro tipo cukriniu diabetu. Europoje preparato vartojimas šiai indikacijai nebuvo patvirtintas dėl topiramato sukeltų komplikacijų, tarp jų – ir akių pažeidimų. Visgi, pasauliui globalėjant ir į Europą atvykstant vis daugiau imigrantų iš JAV, Pietų Amerikos šalių, kuriose vaisto vartojimas itin paplitęs, topiramato sukelti akių pažeidimai tampa ir Europos oftalmologų problema.

Rezultatai. Dažniausias akyse pasireiškiantis topiramato pašalinis poveikis – cilio-choroidalinės efuzijos sindromas. Jis išsivysto per kelias dienas ar savaites nuo vaisto vartojimo pradžios ar dozės padidavimo, diagnozuojamas apytiksliai 3 žmonėms iš 100 000 preparatą vartojančiųjų. Jo metu pacientams pasireiškia ūmi trumparegystė bei uždaro kampo glaukoma, sergantieji skundžiasi staigiai pablogėjusiu, neryškiu matymu. Sindromo patogenezėje svarbi topiramato sukelta gyslainės efuzija, krumplyno paburkimas, rainelės – lęšio diafragmos pasislinkimas į priekį ir priekinės kameros kampo užsidarymas: skystis nebegali ištekėti iš priekinės kameros, ima kilti akispūdis. Krumplyno paburkimas taip pat lemia lęšio zonulių atsipalaidavimą, dėl to lęšis dar ir išsigaubia – išsivysto ūmi trumparegystė. Rečiau topiramatas gali sukelti uždegimines akies reakcijas – priekinį ar panuveitą, konjunktyvitą, vitritą, skleritą. Vaistas paveikia ir tinklainę: formuojasi jos raukšlės ar neurosensorinės tinklainės atšokos. Vartojant topiramatą, galimi įvairūs regos lauko defektai – heteroniminė ar homoniminė hemianopsija, tunelinis matymas, skotomos. Dažniausiai šie pažeidimai siejami su vaisto

sukelta uždaro kampo glaukoma ir makulopatija, tačiau aprašyti ir atvejai, kai regos lauko defektai išsivystė atskirai – šio proceso patogenetinis mechanizmas dar nėra nustatytas. Aprašytas ir pradėjus vartoti preparatą padidėjęs centrinis ragenos storis, išsivysčiusi trichomegalija. Galiausiai, vaistas turi ir daugelį neurooftalmologinių pašalinių poveikių: okulogirinę krizę – paroksizminius toninius akių raumenų spazmus, sukeliančius akių nuokrypį, Alice in Wonderland sindromą, lemiantį sutrikusią matomo vaizdo percepciją, kai kurių objektų matymą didesniais, nei jie iš tiesų yra, disproporciškais, miokimiją – akies vokų raumenų spazmus, įprastai pasireiškiančius vienos akies apatiniame voke. Taip pat – polinopsiją, kuriai pasireiškus, pacientas jau išnykus regos stimului jį mato toliau ar pakartotinai, bei nistagmą ir dvejinimąsi. Reikėtų žinoti, kad topiramato pašaliniai poveikiai gali būti supainioti su migrenos su aura pasireiškimu, ypač dėl šios indikacijos preparatą vartojantiems pacientams. Dauguma vaisto sukeltų komplikacijų išnyksta savaime nutraukus jo vartojimą. Regos nervo pažeidimą galinčią sukelti glaukomą reikėtų gydyti akispūdį mažinančiais medikamentais, midriatikais, vietiniais steroidais. Chirurginio gydymo paprastai neprisireikia, lazerinės iridotomijos, miotikai šiuo atveju neefektyvūs. Itin sunkiais atvejais skirtini sisteminiai steroidai ir hiperosmotikai (manitolis). Išsivysčiusi okulogirinei krizei sergančiuosius rekomenduojama gydyti anticholinerginiais preparatais.

Išvados. Topiramato vartojimas pasaulyje auga, tačiau preparatas sukelia daug rimtų komplikacijų, tarp jų – ir įvairius akių pažeidimus. Duomenų apie kai kurias vaisto pašalinius poveikius regai bei jų išsivystymo mechanizmus dar trūksta. Pilnas oftalmologinis ištyrimas prieš topiramato skyrimą ir kruopštus anamnezės surinkimas padėtų greičiau diagnozuoti šias komplikacijas. Laiku nutraukus preparato vartojimą ir pradėjus gydyti savaime neišnykstančius pašalinius poveikius, regėjimo prognozė gera.

Raktažodžiai. Topiramatas; oftalmologinės komplikacijos; miopija; uždaro kampo glaukoma.

ALZHEIMERIO LIGOS DIAGNOSTIKA OFTALMOLOGIJOJE (LITERATŪROS APŽVALGA)

Darbo autorė. Ieva RUZGYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Andrius CIMBALAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti potencialias ankstyvos Alzheimerio ligos diagnostikos galimybes oftalmologijoje.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga – literatūros šaltinių paieška buvo atlikta Google Scholar, PubMed duomenų bazėse, įtraukiant tyrimus, publikuotus anglų kalba 2016–2024 metais. Paieškai naudoti raktažodžiai ir jų deriniai: „Ocular manifestations of Alzheimer’s disease“, „Ocular indicators of Alzheimer“, „Ocular explorations in the Diagnostics of Alzheimer“, „Potential ocular biomarkers for early detection of Alzheimer’s“. Atrinkti ir išanalizuota 10 darbo temą atitinkančių straipsnių, publikuotų tarptautiniuose mokslo leidiniuose.

Rezultatai. Kadangi šiuo metu nėra patikimų išankstinių Alzheimerio ligos diagnostinių žymenų, diagnozė yra klinikinė ir dažnu atveju nustatoma jau pažengusiose stadijose, yra svarbu ieškoti įvairių potencialių ankstyvos diagnostikos būdų ir nebūtinai nervų sistemos ribose. Potencialūs ankstyvos diagnostikos biožymenys būtų naudingi ankstyvai ligos diagnozei, prognostiniam įvertinimui ir atsako į gydymą stebėjimui. Nors Alzheimeris yra laikomas nervų sistemos liga, naujausios studijos atskleidžia, kad šios ligos požymių galima aptikti ir įvairiose akių struktūrose: tinklainėje, stiklakūnyje, ragenoje ir kt. Pozitronų emisijos tomografijos (PET) būdu ištirta, kad sergant Alzheimerio liga, amiloido kiekis smegenyse koreliuoja su amiloido kiekiu tinklainėje, taip pat su hipokampo, pilkosios medžiagos atrofijomis bei kognityvinių sutrikimų laipsniu. Galima įvertinti Alzheimerio ligos požymius akyse: amiloido beta plokštelės, Tau baltymą, neurodegeneraciją ir pakitimus akies kraujagyslėse.

Lyginant Alzheimerio ligočių akis su sveikais pacientais, tinklainėje randamas suplonėjęs ganglinių ląstelių sluoksnis.

Alzheimerio liga sergančių pacientų gyslainė plonesnė, manoma, dėl amiloido beta depozitų, kurie paskatina uždegiminį atsaką ir komplemento aktyvaciją – tai lemia neurodegeneraciją ir gyslainės kraujagyslių pakitimus.

Alzheimerio liga sergančių pacientų akies stiklakūnyje randamos kelios beta amiloido rūšys asocijuojamos su prastais MMSE (Mini-Mental State Examination klausimynas, vertinantis kognityvinę pacientų būklę) rezultatais.

Lęšiuko drumsčių (kataraktos) priežastis gali būti dėl Alzheimerio ligos susidariusios amiloido beta sankaupos.

Jei sergant Alzheimerio liga atsiranda smegenų struktūrų ir autonominės nervų sistemos, reguliuojančios vyzdžio veiklą, sutrikimų, gali būti sutrikęs vyzdžio refleksas.

Alzheimerio liga gali sukelti akies paviršiaus pokyčius, pavyzdžiui, ragenos nervų degeneraciją: manoma, kad mažėja nervinių skaidulų ilgis ir plotis, todėl tuo pačiu sumažėjęs yra ir ragenos jautrumas. Ragenos epitelyje atliekant netiesioginės oftalmoskopijos tyrimą gali būti randamas amiloido beta baltymas.

Alzheimerio ligos biožymenų tyrimai akyse gali būti atliekami neinvaziniais būdais, pagrindiniai iš jų – optinė koherentinė tomografija, optinės koherentinės tomografijos angiografija, lazerinė oftalmoskopija, metabolinė hiperspektrinė kamera. Nespecifiniai tyrimo metodai – oftalmoskopija, perimetrija, akių kraujagyslėms vertinanti skirti tyrimai, Alzheimerio ligai būdingų akių simptomų tyrimai (pvz., kontrastinio jautrumo tyrimas, akių judesių tyrimas ir pan.). Histologiniai tyrimai klinikinėje praktikoje šiuo metu sunkiai pritaikomi dėl jų invaziškumo.

Išvados. Tyrimai rodo ryšį tarp Alzheimerio ligai būdingų pakitimų akyse ir smegenyse. Šiuo metu nėra galimybės diagnozuoti ar tikslingai įtarti ankstyvos stadijos Alzheimerio ligą remiantis vien akių simptomais, akių ligomis ar aptikus Alzheimerio ligos biožymenis akyse. Dėl akių pakitimų ir Alzheimerio ligos sąsajų svarbu atlikti išsamesnius tyrimus šioje srityje ir tikėtina, kad gauti duomenys padės nustatyti, ar pacientui gresia susirgti Alzheimerio liga bei jos išvengti. Oftalmologinis ištyrimas suteiktų galimybę ankstyvesnėse stadijose diagnozuoti Alzheimerio ligą.

Ateities perspektyvoje Alzheimerio ligos diagnostikoje galimi akių neinvaziniai tyrimai – sumažėtų invazinių ir brangių tyrimų skaičius.

Raktažodžiai. Alzheimerio liga; akys; diagnostika; biožymenys.

OTORINOLARINGOLOGIJOS GRUPĖ

SUAUGUSIŲJŲ TIMPANOPLASTIKOS KOMPLIKACIJOS: SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Laura VAIČIŪTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Rokas TRAINAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

Darbo tikslas. Pristatyti timpanoplastikos komplikacijas bei jų dažnius, remiantis mokslinės literatūros apžvalga.

Darbo metodika. Sisteminei literatūros apžvalgai buvo naudojama PubMed duomenų bazė ieškant straipsnių, publikuotų nuo 2019 iki 2024 m., su raktiniais žodžiais „tympanoplasty” ir „complications”. Atrinktos tik tos publikacijos, kurios buvo nemokamai prieinamos, kuriose tiriamieji buvo vyresni nei 18 metų amžiaus ir kuriose aprašytos timpanoplastikos procedūros. Kiekvieno straipsnio pavadinimas ir santrauka buvo patikrinti, siekiant nustatyti, ar jis tinkamas apžvalgai ir dar kartą įvertinti. Literatūros paieškos metu peržvelgta 117 straipsnių, iš kurių 26 atitiko atrankos kriterijus. Apžvalgoje buvo dokumentuojamos pooperacinės komplikacijos ir jų dažnis po timpanoplastikos intervencijos.

Rezultatai. Apžvalgoje buvo vertinami 26 straipsniai, kuriuose stebimi pacientai po timpanoplastikos operacijos. Visuose tyrimuose buvo įvertintos įvairios pooperacinės komplikacijos bei jų pasireiškimo dažnis. Stebėjimo laikotarpiai svyravo nuo vienos dienos iki daugiau nei 15 metų, tačiau šešiuose straipsniuose konkretus stebėjimo laikotarpis nebuvo nurodytas. Analizuotuose straipsniuose dažniausiai nurodytos komplikacijos buvo klausos susilpnėjimas, išskyros iš ausies, pooperacinės infekcijos, ausies būgnelio perforacija, lopo neprigijimas, skausmas, svaigimas, skonio sutrikimai. Sunkiausios komplikacijos buvo perilimfinė fistulė, veido paralyžius ir retroaurikulinis cistinis patinimas. Kitos paminėtos pasireiškusios komplikacijos: tinitas, nosies blokada, galvos skausmas, lopo edema, lopo relokalizacija, žaizdos prasiskyrimas, ausies tirpimas, ausies asimetrija, mastoiditas, granuliacijų išsivystymas, plaktuko rankenos atsiskyrimas nuo būgnelio, sąaugos su vidine būgninės ertmės sienele, miringitas, būgnelio invaginacija į vidurinės ausies ertmę.

Išvados. Pooperacinių komplikacijų po timpanoplastikos procedūros dažnis yra palyginus mažas, dažniau pasitaiko lengvos komplikacijos, todėl galima teigti, kad timpanoplastikos procedūra yra saugi. Komplikacijos turi būti vertinamos subjektyviai, kadangi analizuotuose straipsniuose nurodomas komplikacijų dažnis skiriasi. Pacientų pooperacinei būklei įtaka daro individualios paciento savybės, kurios gali turėti įtaką pasireiškiančioms komplikacijoms.

Raktažodžiai. Timpanoplastika; komplikacijos; ausies būgnelio perforacija.

NOSIES IR PRIENOSINIŲ ANČIŲ GLEIVINĖS MELANOMOS DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO YPATUMAI

Darbo autorė. Deivilė KVARACIEJŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Med. dr. Darius RAUBA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

Darbo tikslas. Nagrinėjant mokslinę literatūrą apžvelgti nosies ir prienosinių ančių gleivinės melanomos diagnostikos ypatumus bei gydymo metodus.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros paieška atlikta Medline, ClinicalKey, UpToDate medicininėse duomenų bazėse, tarptautinėje duomenų bazėje PubMed. Paieškos metu naudoti raktiniai žodžiai: gleivinės melanoma, imunohistocheminis tyrimas esant sinonazalinės gleivinės melanomai, gleivinės melanomos gydymas, imunoterapija esant sinonazalinės gleivinės melanomai.

Rezultatai. Prienosinių ančių melanoma – itin retas navikas, sudarantis vos 1,3 proc. visų melanomos atvejų. Dažniausia gleivinės melanomos lokalizacija galvos – kaklo srityje yra nosies gleivinė. Šio tipo vėžinis susirgimas dažniausiai diagnozuojamas vyresniems pacientams, nei odos melanoma – vidutinis pacientų amžius yra 60 metų.

Gleivinės melanomos diagnostika susideda iš klinikinio, radiologinio ir histologinio tyrimų. Simptomai dažniausiai būna silpnai išreikšti ir nespecifiniai: kraujavimas ir išskyros iš vienos nosies pusės, viršutinių kvėpavimo takų obstrukcija, anosmija, veido skausmingumas.

Makroskopinės apžiūros metu dažniausiai matomi išopėję polipoidiniai infiltruojantys ir pigmentuoti, daugeliu atvejų juodos – melsvos spalvos, dariniai. Iki 25 proc. atvejų pasitaiko amelanotinė melanoma – balkšvai geltonos spalvos arba skaidrūs navikai.

Vaizdiniai tyrimai, tokie kaip kompiuterinė tomografija ir magnetinis branduolių rezonansas naudojami ne tik vertinti pirminio naviko dydžiui bei invazijai į aplinkinius audinius, bet ir galimų metastazių, kurias diagnozės metu turi jau 10 proc. pacientų, paieškai.

Galutinė sinonazalinės gleivinės melanomos diagnozė patvirtinama atlikus histologinį navikinės masės ištyrimą. Histologinio tyrimo metu vertinama morfologija ir pigmentacija: navikams būdingas heterogeniškumas, dažniausiai aptinkami požymiai yra melanino pigmentas, intraepitelinė melanocitų proliferacija, iškilūs branduoliai ir didelis mitotinis aktyvumas. Esant amelanotinei melanomai nėra stebimas melanino pigmento kaupimas ląstelėse, tokiu atveju ši reta būklė gali būti sumaišoma su kitais nediferencijuotų ląstelių navikais.

Imunohistocheminis biopsinės medžiagos tyrimas leidžia identifikuoti skirtingus gleivinės melanomos naviko tipus ir diferencijuoti nuo kitų heterogeniškų navikų.

Dažniausiai teigiamos reakcijos šių tipų navikams yra naudojant S100 baltymą ir SOX – 10, kai tuo tarpu reakcijos su tokiais melanocitų žymenimis kaip HMB – 45, tirozinazė, melan – A ir MiTF gali būti įvairios. Naujausiose studijose analizuojama PRAME žymens, naudojamo uvealinei ir odos melanomai, ekspresija gleivinės melanomos atveju. Remiantis keletu mažų imčių tyrimų duomenimis, šis žymuo gali būti naudingas nosies ir prienosinių ančių gleivinės melanomos diagnostikai, prognozei bei gydymui.

Pagrindinis gleivinės melanomos galvos ir kaklo srityje gydymo metodas yra chirurginis naviko pašalinimas, tačiau daugeliu atvejų tokia procedūra yra sudėtinga, dėl difuzinės naviko infiltracijos.

Sudėtiniai gydymo metodai, kuomet po chirurginio gydymo yra skiriama adjuvantinė chemo– arba radioterapija, naudojami plačiai, tačiau naujausių tyrimų duomenimis, toks gydymas išgyvenamumo ir ligos kontrolės reikšmingai nepagerina.

Imunoterapija pastaruoju metu skiriama vis didesnei pacientų daliai, siekiant pasiekti kuo geresnį gydymo efektyvumą. Šio gydymo pasirinkimą apsunkina tai, kad gleivinės melanomai būdingos mutacijos skiriasi nuo randamųjų odos ir uvealinės melanomų atvejais, todėl reikalingos naujos vaistų kombinacijos. Gleivinės melanomų atveju aptinkamos mutacijos yra KIT, MAPK, NF1, SPRED1, SF3B1 genuose. Dažniausiai naudojami tokie tirozinkinazės inhibitoriai kaip imatinibas, nilotinibas bei dasatinibas. Šiuo metu tai pat atliekami perspektyvūs tyrimai su preparatais, nutaikytais į SF3B1 mutacijas.

Išvados. Sinonazalinės gleivinės melanoma yra retas, itin agresyvus navikas. Diagnozės nustatymui svarbūs klinikinis ištyrimas ir vaizdiniai tyrimai, histologinis ir imunohistocheminis biopsijos medžiagos ištyrimas. Pagrindinis šio tipo navikų gydymo metodas yra chirurginis pašalinimas, tačiau pažengusios ligos atveju visiška naviko rezekcija yra sudėtinga ar neįmanoma. Imunoterapija yra perspektyvus gydymo metodas, skiriamas vis didesnei pacientų daliai, tačiau maksimaliam gydymo efektyvumui pasiekti reikalingos naujos vaistų kombinacijos. Net ir po sėkmingo chirurginio naviko pašalinimo pacientams reikalingas reguliarus sekimas atliekant radiologinius tyrimus, dėl galimo tolimųjų metastazių atsiradimo.

Raktažodžiai. Gleivinės melanoma; imunohistocheminis tyrimas esant sinonazalinės gleivinės melanomai; gleivinės melanomos gydymas; imunoterapija esant sinonazalinės gleivinės melanomai.

STRESO ĮTAKA MENJERO LIGOS PRIEPUOLIŲ IŠSIVYSTYMIUI. KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorės. Rita VILIŪTĖ, IV kursas, Ieva LABANAUSKYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Aistė PAŠKONIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti ligos klinikinį atvejį, kai pacientui, sergančiam Menjero liga, nustojo kartotis priepuoliai sumažinus streso kiekį – išėjus iš darbo. Pasitelkiant mokslinę literatūrą palyginti šį atvejį su panašiais klinikiniais atvejais, kai sumažinus streso kiekį ar pakeitus gyvenimo būdą priepuoliai nesikartojo ar kartojosi rečiau.

Darbo metodika. Klinikinio atvejo duomenys surinkti iš paciento anamnezės, laboratorinių, instrumentinių tyrimų rezultatų. Palyginimui naudoti moksliniai straipsniai, publikuoti PubMed duomenų bazėje, Google Scholar paieškos sistemoje nuo 2015 m. iki 2024 m.

Įvadas. Menjero liga – neaiškios kilmės vidinės ausies plėvinio labirinto vandenė, kuriai būdinga simptomų tetradą: ūminis sisteminio pobūdžio galvos svaigimas, ūžesys, spengimas pažeistoje ausyje ir įvairaus laipsnio svyruojantis klausos pažeidimas. Kai kurie mokslininkai mano, kad liga susijusi su virusinėmis infekcijomis, alerginės ar autoimuninės ligos procesu, taip pat nustatyta genetinė predispozicija, kai kuriais atvejais simptomus sukelia antrinės priežastys kaip galvos trauma ar vidinės ausies sutrikimai, tai vadinama Menjero sindromu, bet tikslus mechanizmas išlieka neaiškus. Pagrindinis ligos simptomas yra spontiniai vertigo priepuoliai, trunkantys nuo kelių minučių iki kelių valandų ir pasireiškiantys klausos sutrikimu, spengimu vienoje ausyje, kai kuriems pacientams bilateraliai, dažnai kartu lydi ausies pilnumo jausmas. Ligai progresuojant gali blogėti klausa ir pusiausvyros funkcija, dėl kurios gali atsirasti lėtinis galvos svaigimas. Kadangi ligos etiologija nėra iki galo aiški, tai gydymas yra paremtas empirinėmis klinikinėmis praktikomis, taikomi įvairūs metodai tokie kaip mitybos ar gyvenimo būdo modifikavimas, peroraliniai medikamentai, intratimpaninės injekcijos ar chirurginiai metodai. Vis daugiau tyrimų atspindi gyvenimo būdo koregavimo naudą pacientams, sergantiems Menjero liga, pastebima, kad streso kontrolė mažina Menjero ligos priepuolių dažnį ar net visai juos likviduoja.

Atvejo aprašymas. Nors tiksliai Menjero ligos priežastis yra neaiški, tačiau yra keletas teorijų, jog stresas kai kuriems asmenims gali sukelti arba pabloginti ligos simptomus. Didžioji dauguma (80 proc.) žmonių, sergančių Menjero liga, mano, kad stresas yra susijęs su ligos atsiradimu, progresavimu. Tyrimai rodo, jog patyrus stiprų momentinį stresą, padidėja priepuolio išsivystymo rizika per artimiausią valandą, o priepuolio trukmė gali prailgėti iki 3 valandų. Tai aprašoma ir pateiktame klinikiniam

atvejuje. Pacientas skundėsi nuo 2011 metų prasidėjusiais sukamojo pobūdžio svaigimo priepuoliais, kurie kartojasi 2–3 kartus per metus su klausos pablogėjimu kairiaja ausimi. 2016 m. atlikta audiograma rodo vyraujančią kairės ausies neurosensorinį prikurtimą, provokaciniai mėginiai neigiami. Tyrimo rezultatai būdingi Menjero ligai, o 2017 m. atlikta 3 T smilkinkaulių magnetinio rezonanso tomografija diagnozę patvirtina dėl matomų kairės vidinės ausies prieangio apvaliojo maišelio prasiplėtimo požymių. Sekant paciento tyrimų rezultatus dinamika neigiama – progresuoja klausos pakenkimas kairėje, atsiranda garsą suvokiančios sistemos pakenkimas dešinėje, o 2023 m. atliktoje 3 T smilkinkaulių magnetinio rezonanso tomografijoje matomas išliekantis platus apvalus maišelis kairėje, nežymiai platesnis pailgasis maišelis, išryškėjo nežymiai prasiplėtęs sraigės endolimfos tarpas kairėje. Nuo 2023 metų birželio mėnesio pacientui priepuoliai nebesikartojo. Priepuolių dingimas koreliuoja su paciento gyvenimo pasikeitimais – išėjimu iš darbo ir dėl to sumažėjusiu stresu. Atvejis atspindi streso įtaką Menjero ligos priepuoliams. Nors tikslaus mechanizmo tarp patiriamo streso ir išprovokuojamų svaigimo priepolių dar nustatyti nepavyksta, tačiau vis daugiau tyrimų pateikia tvirtus įrodymus, kad stresas, neįprasti įvykiai yra susiję su Menjero ligos priepuoliais ir simptomų paūmėjimu. Tai yra svarbu siekiant pagerinti sergančių pacientų gyvenimo kokybę rekomenduojant vengti streso, stebėti savo būklę didelės emocinės įtampos metu.

Išvados. Aprašytas atvejis ir literatūros apžvalga parodo, jog Menjero ligos priepuolių dažnumas, simptomų suintensyvėjimas gali būti susijęs su paciento patiriamo streso kiekiu. Svarbu skiriant gydymą taip pat informuoti pacientą apie jo aplinkoje esančio streso galimą įtaką priepuolių išsivystymui, intensyvumui ir gyvenimo kokybės gerinimui, todėl pacientus reikėtų skatinti vengti streso.

Raktažodžiai. Menjero liga; stresas; vertigo.

LARINGOTRACHĖJINIŲ STENOZIŲ ETIOLOGIJA, GYDYMO GALIMYBĖS – LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autoriai: Matas ŽEKONIS, IV kursas, Rokas ŽEKONIS, IV kursas.

Darbo vadovas. Gyd. doktorantas Arnoldas MOROZAS, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

Darbo tikslas. Apžvelgti ligos etiologinius veiksnius, taip pat naujausius mokslinėje literatūroje pateikiamus laringotrachėjinių stenozių gydymo būdus bei jų rezultatus.

Darbo metodika. Atlikta mokslinės literatūros šaltinių apžvalga naudojant PubMed, Google Scholar ir Cochrane Library duomenų bazes. Straipsnių paieškai naudoti raktažodžiai: *Laryngotracheal stenosis, post intubation laryngotracheal stenosis, laryngeal scars, laryngeal webbing*.

Rezultatai. Laringotrachėjinė stenozė (LTS) – viršutinių kvėpavimo takų dalinis arba pilnas susiaurėjimas esantis tarp gerklų ir trachėjos, galintis sukelti kvėpavimo nepakankamumą, lemti širdies ir plaučių cirkuliacijos sutrikimą ar mirtį. Tai yra gyvybei pavojingas sutrikimas, kurį yra sunku diagnozuoti ir gydyti. Šis sutrikimas pasižymi įvairialype etiologija ir dideliu recidyvų dažniu, nepaisant chirurginio gydymo galimybių. Laringotrachėjinės stenozės dažniausias etiologinis veiksnys yra prailginta endotrachėjinė intubacija. Taip pat galimos ir kitos autoimuninės, infekcinės, neoplastinės, trauminės ar idiopatinės kilmės priežastys. Rizikos veiksniai ligos vystymuisi yra išskiriami didelio dydžio endotrachėjiniai vamzdeliai (>7,5 cm), nutukimas, cukrinis diabetas, laringofaringinis refluksas. Įvairių tyrimų duomenimis nustatyta, kad uždegiminiai mediatoriai dalyvauja laringotrachėjinės stenozės patogenezėje. Gelbard et al. tyrimo metu buvo rasta *Mycobacterium* genties specifinių genų produktų stenozės randiniame audinyje, ir yra manoma, jog sutrikusi gerklų mikroflora gali būti priežastis šio sutrikimo. Taip pat pastebėta, kad stenozių dažnis ženkliai sumažėjo, kai klinikinėje praktikoje buvo pradėti naudoti modernūs vamzdeliai su žemo slėgio ir didelės apimties manžetėmis. Tuo tarpu, COVID–19 pandemijos laikotarpiu didelės rizikos pacientams buvo reikalinga prailginta dirbtinė plaučių ventilacija, todėl buvo nustatyta ženkliai daugiau laringotrachėjinių komplikacijų. *Hernandez–Garcia* et al. tyrimo metu buvo nustatyta, kad prailginta intubacija ir atidėta tracheostomijos galimybė, kai intubacinis vamzdelis buvo laikytas daugiau kaip 7 dienos, turėjo įtakos subglotinės stenozės atsiradimui. COVID–19 pandemijos metu vidutinis tracheostomijos atlikimo laikas nuo pradinės intubacijos siekė daugiau nei 10 dienų. Pagrindiniai laringotrachėjinės stenozės gydymo metodai yra endoskopinė dilatacija, chirurginis gydymas, stentavimas, lazerinė terapija, krioterapija, imunosupresija atkuriant vientisą kvėpavimo takų praeinamumą. Pasak daugelio autorių, veiksmingam laringotrachėjinės stenozės gydymui reikalingas multidisciplininės komandos nutarimas, kadangi aiškių gydymo gairių nėra. Pačios stenozės

gydymas priklauso nuo jos etiologijos, sunkumo masto, vietos bei paciento gretutinių būklių. *Halmos* ir bendraautorai rekomenduoja, jog pacientams su gretutinėmis ligomis ar neoperabiliems būtų taikoma minimaliai invazyvi endoskopinė procedūra, prireikus pakartojant procedūrą. Subglotinė ir trachėjos dalies stenozės yra dažniausios indikacijos chirurginiam gydymui, tam dažniausiai atliekama krikotrachėjinė arba trachėjos rezekcija su pirmine “galas su galu” anastomoze. Literatūroje aprašomi ir papildomos terapijos metodai stenozės gydymui – kortikosteroidai, protonų pompos inhibitoriai bei mitomicinas C. Metaanalizės duomenimis nustatyta, jog mitomicinas C yra efektyvus ir saugus gydymo būdas, sumažinantis besimptomį laikotarpį virš metų.

Išvados. Laringotrachėjinė stenozė pasireiškia kaip įvairi klinikinė būklė, sukelta dažniausiai jatrogeninės kilmės. Pirmo pasirinkimo gydymo metodo literatūroje neišskiriama, gydymas turi būti parenkamas atsižvelgiant į etiologiją ir ligos sunkumą.

Raktažodžiai. laringotrachėjinė stenozė; pointubacinė laringotrachėjinė stenozė; gerklų randai; stenozės gydymas.

LĒTINIO RINOSINUSITO GYDYMAS KRIOTERAPIJA

Darbo autorius. Matas KUNCĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Arnoldas MOROZAS, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

Darbo tikslas. Aptarti lėtiniam rinosinusitui gydyti taikomos krioterapijos veikimo mechanizmą, įvertinti jos efektyvumą kontroliuojant į rinitą panašius simptomus bei gerinant sergančiųjų gyvenimo kokybę, apžvelgti procedūros saugumo profilį ir palyginti pranašumą su kitais lėtinio rinosinusito gydymo metodais.

Darbo metodika. Tinkamos literatūros paieška atlikta „PubMed“, „ScienceDirect“, „Medscape“ medicinos duomenų bazėse bei specializuotoje informacijos paieškos sistemoje „Google Scholar“. Detalesnei analizei atrinkti literatūros šaltiniai, publikuoti nuo 2015 m. iki 2024 m. Literatūra atrinkta atsižvelgiant į publikacijų prieinamumą, jų senumo intervalą bei turinį – nagrinėti straipsniai apie krioterapijos veikimo mechanizmus, veiksmingumą gydant lėtinio rinosinusito simptomus ir pranašumą su kitais šiai patologijai naudojamais gydymo metodais.

Rezultatai. Lėtinis rinosinusitas (LRS) yra sudėtinga, heterogeninė uždegiminė liga, paveikianti nosies ertmės ir prienosinių ančių gleivinę. Pagrindiniai ligos simptomai yra bent 12 savaičių besitęsiantys: nosies užgulimas, rinorėja, veido spaudimo jausmas ar suprastėjusi uoslė, dėl kurių ženkliai nukenčia gyvenimo kokybė. Lėtinio rinosinusitu serga iki 12 proc. Amerikos, 10 proc. Europos ir 8 proc. Kinijos gyventojų. Dėl sudėtingo ligos valdymo net 25–30 proc. sergančiųjų ligos simptomai atsinaujina nepaisant gydymo gliukokortikosteroidais ar atlikus funkcinę endoskopinę ančių operaciją. Krioterapijos, kaip alternatyvaus ir mažiau invazyvaus gydymo metodo, veiksmingumas mažinant uždegiminį ligos komponentą bei obstrukcinius nosies simptomus ir rinorėją aprašytas mokslinėje literatūroje ir įrodytas klinikiniais tyrimais. Kompelli ir kitų bendraautorų atliktoje kokybinėje sisteminėje apžvalgoje obstrukcinių simptomų sumažėjimas stebėtas nuo 63,4 proc. iki 100 proc. pacientų, o nuo 77 proc. iki 100 proc. pacientų stebėtas rinorėjos sumažėjimas. Taip pat, tyrimuose stebėtas TNSS sumažėjimas įrodo krioterapijos efektyvumą mažinant su rinitu susijusius simptomus. Kang ir kt. sisteminėje apžvalgoje 81,8 proc. tiriamųjų bendra balų suma pagal TNSS sumažėjo bent 30 proc. Del Signore ir kt. tyrime krioterapija gydytų pacientų NOSE įvertis vidutiniškai sumažėjo 20 balų praėjus 30 dienų ir vidutiniškai 30 balų praėjus 90 dienų nuo pradinio lygio prieš gydymą krioterapija. Yen ir kt. stebėjimo tyrime, remiantis endoskopijos vaizdų analize, 36 proc. tiriamųjų buvo stebėtas reikšmingas apatinių nosies kriauklių sumažėjimas, įrodantis krioterapijos veiksmingumą mažinant nosies obstrukciją. Remiantis literatūroje aprašytais RQLQ klausimyno rezultatais, praėjus 3 mėnesiams po krioterapijos procedūros, stebėtas bendros balų sumos sumažėjimas vidutiniškai 1,6 balais, įrodantis krioterapijos klinikinę reikšmę gerinant

sergančiųjų gyvenimo kokybę. Nepageidaujami reiškiniai po krioterapijos procedūros yra pripažįstami kaip lengvi ir trumpalaikiai. Klinikinių tyrimų duomenimis dažniausiai pasitaikantys šalutiniai reiškiniai yra nedidelio laipsnio kraujavimas bei diskomforto pojūtis terapinės zonos srityje, paveikiantis atitinkamai virš 90 proc. bei 74 proc. pacientų. Susidomėjimas krioterapija, kaip alternatyva tradiciniams lėtinio rinosinusito gydymo metodams, didėja dėl įrodyto efektyvumo ardant bioplėveles, kurios yra atsparumo antibakteriniam gydymui pagrindinis veiksnys. Mokslinėje literatūroje taip pat atžymima, kad krioterapijos poveikyje TNSS balų mažėjimas yra žymesnis ir pralenkiantis gliukokortikosteroidais gydomo lėtinio rinosinusito atvejų TNSS balų dinamiką. Nors funkcinė endoskopinė ančių operacija išlieka pagrindiniu chirurginiu LRS gydymo metodu, Rezaien atliktas klinikinis tyrimas patvirtina, kad krioterapija po operacinio gydymo yra veiksminga mažinant uždegimą ir lengvinant nosies užgulimą. Tai rodo, kad mišrus gydymo metodų variantas suteikia geresnes kliniškes išėitis.

Išvados. Krioterapija yra pripažįstamas kaip veiksmingas ir saugų profilį turintis, mažai invazyvus, gydymo būdas. Šis metodas leidžia pasiekti optimalią su rinitu susijusių simptomų, tokių kaip rinorėja ir nosies obstrukcija, kontrolę ir taip pagerinti pacientų gyvenimo kokybę. Tačiau papildomi lyginamieji tyrimai, grįsti objektyvizuotais atsako į gydymą rezultatais, atskleidžiantys krioterapijos pranašumą esamų gydymo metodų atžvilgiu, yra būtini siekiant optimizuoti krioterapijos pritaikymą rinologijoje.

Raktažodžiai. Krioterapija; kriobliacija; kriochirurgija; lėtinis rinosinusitas; lėtinis rinitas; nosies obstrukcija; rinorėja.

INTRANAZALINIAI DEKONGESTANTAI: JŲ VARTOJIMO TENDENCIJOS IR VISUOMENĖS ŽINIOS

Darbo autorė. Viktorija VIRBAUSKYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Justinas IVAŠKA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti visuomenės žinias apie intranazalius dekongestantus bei jų vartojimo įpročius.

Darbo metodika. 2024 m. kovo – balandžio mėnesiais vykdyta anoniminė ≥ 18 m. asmenų anketinė apklausa socialiniuose tinkluose. Apklausoje dalyvavo 140 respondentų. Statistinė analizė buvo atlikta Microsoft Excel ir R Commander programomis. Duomenų analizei taikyti aprašomosios statistikos metodai, Chi kvadratas. Skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Apklausoje dalyvavo 91,43 proc. moterų ($n=128$) ir 8,57 proc. vyrų ($n=12$). 18–24 metų amžiaus grupę sudarė 57,9– ($n=81$) respondentų, 25–34 metų amžiaus grupę – 26,4 proc. ($n=37$), ≥ 35 – 15,7 proc. ($n=22$). 50,7 proc. atsakiusiųjų turėjo aukštąjį išsilavinimą, 44,3 proc. – vidurinį išsilavinimą. 20 proc. apklaustųjų sirgo alerginėmis ligomis, dažniausiai – alerginiu konjunktyvitu ($n=17$) ir alergija maistui ($n=10$). Dauguma respondentų (73,6 proc.) žinojo, kad yra skirtingų tipų nosies purškų, tačiau tik 60 proc. iš jų žinojo skirtumą tarp intranazalinio steroidinio ir dekongestanto purškalo. 81,5 proc. respondentų nurodė manantys, kad ilgalaikis intranazalių dekongestantų vartojimas kenkia žmogaus sveikatai. Trys ketvirtadaliai respondentų (75,7 proc.) nurodė bent kartą gyvenime vartoję intranazalius dekongestantus. Nosies purškalai su ksilometazolinu (*Otrivin* ($n=30$), *Galazolin* ($n=18$)) ar su fenilefrino ir dimetindeno maleato deriniu (*Vibrocil* ($n=32$)) buvo dažniausi pasirinkimai. Visišką simptomų išnykimą po dekongestantų pavartojimo nurodė 23,6 proc. respondentų, tačiau didesnė dalis – 75,5 proc. ($n=79$) – nurodė, kad nors simptomai palengvėja, jie vis tiek išlieka. 84,9 proc. respondentų nurodė, kad dekongestanto poveikis trunka iki 3 valandų. Daugiau nei pusė (61,3 proc.) naudoja juos 2–4 kartus per dieną. Dažniausiai vartoti intranazalius dekongestantus rekomendavo šeimos gydytojai (31,1 proc.) ir vaistininkai (17 proc.), tačiau nemaža dalis respondentų (27,4 proc.) vartojo savo nuožiūra. Intranazaliniai dekongestantai dažniausiai buvo vartojami sergant ūminėmis virusinėmis viršutinių kvėpavimo takų ligomis ar peršalus, labiausiai siekiant sumažinti nosies užgulimo pojūtį. 80,2 proc. respondentų nurodė, kad ilgiausiai be pertraukų nosies gleivinę sutraukiančius purškalus yra vartoję iki 15 dienų, 6,6 proc. – 16–30 d., 3,8 proc. – 2–12 mėn., ≥ 2 metus – 9,4 proc. 18 pacientų nurodė, kad yra kreipęsi į gydytoją dėl dekongestantų sukkelto rinologinių simptomų pablogėjimo. 12 iš jų buvo nustatytos dekongestantų vartojimo komplikacijos, o 8 prireikė operacinio gydymo.

Daugiau nei pusė (58,5 proc.) dekongestantus vartojančių respondentų nurodė, kad sveikatos priežiūros specialistas yra bent kartą paaiškinęs kiek laiko ir koku dažniu turėtų būti vartojami dekongestantai, tačiau tik 25,7 proc. (n=36) nurodė, jog buvo informuoti apie piktnaudžiavimo dekongestantais žalą. 85 proc. (n=119) respondentų nurodė, jog jų manymu, išsami sveikatos priežiūros specialisto teikiama informacija paskatintų žmones nepiktnaudžiauti šiais vaistais.

Jaunesni respondentai (<35 m.), lyginant su vyresniais (≥35 m.), geriau žino, kad yra skirtingų rūšių nosies purškalo ($p=0,045$). Jie dažniau pradeda vartoti dekongestantus tik rekomendavus šeimos gydytojui ($p=0,037$), taip pat reikšmingai trumpiau vartoja nosies gleivinę sutraukiančius purškalus ($p=0,007$). Priešingai, vyresni respondentai (≥35 m.) linkę intranazalius dekongestantus vartoti ilgiau ($p=0,007$). Vis dėlto, vyresni asmenys yra labiau linkę manyti, kad ilgalaikis intranazalių dekongestantų vartojimas turi neigiamą poveikį ($p=0,026$). Asmenys, sergantys alerginėmis ligomis, geriau išmano skirtumą tarp steroidinių ir nosies gleivinę sutraukiančių purškalo, palyginti su tais, kurie neserga alerginėmis ligomis ($p=0,034$). Taip pat jie dažniau linkę manyti, kad ilgalaikis dekongestantų purškalo naudojimas veikia žmonių sveikatą ($p=0,046$). Šie asmenys dažniau kreipiasi į gydytoją dėl intranazalių dekongestantų sukulto nosies simptomų pablogėjimo ($p<0,001$), jiems dažniau nustatytas šalutinis dekongestantų purškalo poveikis ($p=0,007$), ir dažniau taikytas operacinis gydymas ($p<0,001$). Be to, alerginėmis ligomis sergantys asmenys labiau linkę manyti, kad išsami informacija apie intranazalius dekongestantus paskatintų žmones nepiktnaudžiauti šiais vaistais ($p<0,001$). Šie asmenys taip pat vartoja didesnį intranazalių dekongestantų kiekį nei nesergantys ($p<0,001$).

Išvados. Vietinio poveikio dekongestantų vartojimas yra paplitęs visuomenėje, tačiau žmonių informuotumas apie piktnaudžiavimo dekongestantais žalą yra nepakankamas. Dėl to reikalingas pacientų švietimas ir aktyvesnis sveikatos priežiūros specialistų įsitraukimas į galimų nepageidaujamų reiškinių prevenciją.

Raktažodžiai. Dekongestantai, nosies purškalo, rinitas.

JATROGENINĖS KILMĖS SVETIMKŪNIS AKYTKAULINIAME ANTYJE

Darbo autorė. Justė STAIKŪNAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Jonas JURĖNAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika; lekt. Marius POLIANSKIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti klinikinį atvejį apie netipinę metalinio svetimkūnio lokalizaciją aktytkaulio antyje.

Darbo metodika. Nuasmeninti klinikinio atvejo duomenys surinkti iš ambulatorinės ligos istorijos. Klinikinio atvejo analizė buvo atlikta remiantis moksline literatūra. Mokslinės literatūros paieška buvo atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze PubMed ir informacijos paieškos sistema Google Scholar.

Atvejo aprašymas. 62 metų pacientė kreipėsi į VUL SK Priėmimo–skubios pagalbos skyrių (PSPS) dėl kairės rankos skausmo ir kraujavimo iš nosies po traumos (užkliuvo eidama šaligatviu, krito veidu į asfaltą, susitrenkė kaktą, kairį riešą). Prieš traumą pacientė jautėsi gerai, nusiskundimų neturėjo. Iš anamnezės: pacientė turėjusi odontologinių procedūrų, tačiau operacijas galvos ar kaklo srityje neigė. Apžiūros metu stebėta patinusi nosis, rinoskopuojant – į kairę iškrypusi nosies pertvara, nosies takuose bei ant nosies sparnelių buvo matoma šviežių kraujo krešulių. Rinoendoskopijos metu žymesnių pakitimų nebuvo matoma. Pacientei buvo nustatytas uždaras kairio stipinkaulio lūžis, kaktos odos nubrozdinimas. Dėl galimo veido kaulų ir kaukolės lūžio, galvos smegenų traumos pacientei skubos tvarka atlikta galvos kompiuterinė tomografija (KT) be kontrastinės medžiagos. Tyrimo metu rastas plonas pailgas (~1,5 x 23 mm), panašus į adatą ar vinį metalo tankio svetimkūnis kairės viršutinės nosies landos srityje, vidurinėje kriauklėje bei aktytkaulio antyje. Antrinės infekcijos požymių nestebėta: BKT rodmenys nepakitę, CRB koncentracija nepadidėjusi, pacientė nekarščia, KT stebėti likusieji prienosiniai ančiai oringi. Svetimkūnį nuspręsta pašalinti, negalint atmesti, kad svetimkūnis pateko traumos metu. Bendrojoje endotrachėjinėje neįtauroje atlikta endoskopinė nosies revizija, priekinė etmoidektomija, lokalizuotas ir pašalintas svetimkūnis, panašus į švirškšto adatos lūžgalį. Operacija bei ankstyvasis pooperacinis laikotarpis buvo be komplikacijų.

Rezultatai. Atsižvelgiant į svetimkūnio pobūdį, lokalizaciją ir pacientės anamnezę, galima įtarti odontologinės procedūros jatrogeninę komplikaciją.

Prienosiniuose ančiuose, skirtingai nei nosies ertmėje, svetimkūniai randami retai. Jie dažnai nustatomi atsitiktinai radiologinių tyrimų metu ir dažniausia jų lokalizacija būna viršutinio žandikaulio ančiai, kiek rečiau – kaktikaulio ančiai, o svetimkūnio įstrigimo atvejai aktytkaulio ar pleištakaulio ančiuose literatūroje aprašomi ypač retai.

Svetimkūniai dažniausiai būna jatrogeninės, kiek rečiau – trauminės ar infekcinės (pvz. aspergiliozės) kilmės. Trauminės kilmės svetimkūniai gali patekti tiesiogiai (dėl poveikio į atitinkamo ančio sienelę) ir netiesiogiai (per akiduobės ar gomurio sužalojimus). Bet koks svetimkūnis prienosiniame antyje, dėl ilgalaikio fizinio ir cheminio poveikio į jį supančią gleivinę, gali sutrikdyti prienosinio ančio epitelio ciliarinę funkciją ir taip padidinti antrinės infekcijos (ūminio ar lėtinio sinusito) riziką. Ilgalaikis epitelio dirginimas taip pat gali skatinti aplinkinių audinių proliferacinius procesus – cistų formavimąsi, masės efekto simptomus, skausmą ar jutimo sutrikimus, granuliacinio audinio išvešėjimą ar netgi malignizaciją. Atsižvelgiant į šias rizikas dažniausiai rekomenduojama svetimkūnius pašalinti nepriklausomai nuo to, ar jie sukelia simptomus, ar ne. Jau nuo XX a. sėkmingai taikoma endoskopinės chirurgijos technika, kuri buvo pasirinkta ir šiuo atveju, tai leidžia atlikti greitai, patogiai ir minimaliai invazyviai.

Išvados. Šis klinikinis atvejis parodo, kad viena iš odontologinių procedūrų komplikacijų gali būti ir svetimkūnio patekimas į prienosinius ančius. Mūsų aprašomu atveju galvos KT padėjo nustatyti netipinės lokalizacijos svetimkūnį akytkaulio antyje ir laiku atliktas endonazalinis endoskopinis chirurginis gydymas pašalinant svetimkūnį leido išvengti minėtų komplikacijų spektro.

Raktažodžiai. Svetimkūnis; akytkaulinis antis; jatrogeninės odontologinės komplikacijos.

KOMPLIKUOTŲ VAIKŲ SINUSITŲ DAŽNIO KITIMAS POKOVIDINIŲ LAIKOTARPIU: ATVEJO PRISTATYMAS IR LITERATŪROS ANALIZĖ

Darbo autorė. Greta SENKEVIČIŪTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Vaiva MICKEVIČIENĖ, VULSK Vaikų ausų, nosies ir gerklės ligų skyrius.

Darbo tikslas. Pristatyti komplikuoto vaikų sinusito atvejį. Nustatyti, kaip kito vaikų sinusitų ir jų komplikacijų dažnis prieš, per ir po COVID–19 pandemijos remiantis literatūros šaltinių apžvalga ir palyginti su komplikuotų sinusitų atvejų dažnio kitimu Vilniaus Universiteto ligoninės Santaros Klinikų (VULSK) Vaikų ausų, nosies ir gerklės ligų (VANG) skyriuje.

Darbo metodika. Literatūros paieška atlikta informacijos paieškos sistemoje Google Scholar ir duomenų bazėje Pubmed. Naudoti raktažodžiai „sinusitis“, „ethmoiditis“, „child“, „complication“, „COVID–19“, „prevalence“ ir jų kombinacijos. Su klinikinio atvejo pristatymu susiję paciento duomenys ir komplikuoto sinusito atvejų duomenys gauti iš VULSK duomenų bazės. Analizuotas vaikų iki 18 metų, kurie 2017–2023 metais gydyti VULSK VANG skyriuje dėl komplikuoto sinusito, skaičius per metus. Duomenys suskirstyti į 3 laikotarpius: iki COVID–19 pandemijos (2017–2020 kovas), COVID–19 pandemijos laikotarpį Lietuvoje (2020 kovas–2022 rugsėjis) ir laikotarpį po COVID–19 pandemijos (2022 rugsėjis–2023 gruodis). Statistinių duomenų analizė atlikta naudojant MS Excel programą. Literatūros apžvalgos duomenys ir gydytų pacientų atvejų dažnis per metus palyginti tarpusavyje.

Atvejo (atvejų serijos) aprašymas. 8 metų amžiaus pacientė perkelta į VULSK Vaikų ligoninę skubos tvarka 2023 kovo mėn. dėl progresuojančios kairės akies aplinkinių audinių edemos, febrilaus karščiavimo, įtariamo retrobulbarinio absceso. Atlikta skubi galvos smegenų kompiuterinė tomografija, diagnozuotas pansinusitas, oro/dujų intarpas ir skysčio požymiai kairėje kairės akiduobės priekinėje pusėje. Atlikta skubi endoskopinė kairės pusės etmoidotomija, gauta gausiai pūlių. Pasėlyje augo *Streptococcus pyogenes*. Skirtas konservatyvus gydymas 2 sisteminių antibiotikų deriniu, kasdienis nosies valymas. Po 9 parų pacientė išleista į namus.

Rezultatai. Publikuotų retrospektyvinių tyrimų duomenimis Europos šalyse ir Jungtinėse Amerikos Valstijose, lyginant laikotarpį po ir prieš COVID–19 pandemiją, per metus diagnozuotų vaikų sinusitų atvejų skaičius reikšmingai nesiskyrė, o komplikuotų sinusitų atvejų skaičius per metus buvo didesnis 1,35–4 kartus. VULSK VANG skyriuje stebėtas reikšmingas vaikų, kuriems diagnozuotas komplikuotas sinusitas, hospitalizacijų ir su tuo susijusių operacijų skaičiaus kitimas. Literatūroje keliama hipotezė,

kad padidėjęs vaikų komplikuotų sinusitų dažnis po COVID–19 galėjo būti nulemtas sumažėjusio vaikų atsparumo infekcijų sukėlėjams dėl karantino metu sutrikdyto imuninės sistemos formavimosi.

Išvados. Stebėtas vaikų ūminio sinusito komplikacijų dažnio kilimas po COVID-19 pandemijos lyginant su duomenimis iki ir per pandemiją. VULSK VANG skyriaus duomenys atitinka užsienio autorių aprašytas tendencijas.

Raktažodžiai. Vaikų sinusitas; komplikacijos; dažnis; COVID–19.

KRAUJAVIMO PO TONZILEKTOMIJOS PREVENCIJA: NAUJAUSIOS LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Viktorija VIRBAUSKYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Justinas IVAŠKA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti paskutinių 5 metų literatūrą, kurioje nagrinėjamos metodikos, skirtos kraujavimo prevencijai po tonzilektomijos

Darbo metodika. PubMed ir *The Cochrane Library* duomenų bazėse pagal MeSH terminus: *Postoperative Hemorrhage*, *Postoperative Complications*, *Tonsillectomy*, *Therapeutics*; 2019–2024 metais buvo publikuoti 173 darbai, iš kurių pagal pavadinimą ir abstraktą atitiko 62. Pilnai perskaičius tekstus, į literatūros analizę buvo įtraukti 39 literatūros šaltiniai.

Rezultatai. Tonzilektomija yra viena iš labiausiai paplitusių chirurginių procedūrų otolaringologijoje, dažnai atliekama dėl lėtinio tonzilito, obstrukcinės miego apnėjos ar abscesų. Kraujavimas po tonzilektomijos (ang. *postoperative hemorrhage*, PTH) yra viena iš labiausiai bauginančių komplikacijų, kurios dažnis svyruoja nuo 1 proc. iki 21 proc. Iki 5 proc. pacientų patiria sunkų kraujavimą, kuris reikalauja chirurginės intervencijos. Pooperacinis kraujavimas gali būti pirminis, atsiradęs per 24 valandas po operacijos, ir antrinis – atsiradęs po > 24 val. Antrinio kraujavimo rizika yra ypač didelė dėl gero tonzilių aprūpino krauju, nepakankamo aplinkinių audinių spaudimo į tonziles ir nuolatinių mechaninių dirgiklių burnos ertmėje, tokių kaip maistas. 2009–2018 m. Švedijoje atlikto retrospektyvaus kohortinio tyrimo rezultatai parodė, kad “karštosios” tonzilektomijos technikos gali padidinti pooperacinio kraujavimo riziką, tačiau kita studija rodo, jog lazerinės technikos, priskiriamos būtent šiai kategorijai, gali sumažinti pooperacinio kraujavimo dažnį. Modifikuota monopolinė ir argono plazmos koaguliacijos tonzilektomijos technikos rodo mažesnį pooperacinio kraujavimo dažnį lyginant su kobliacine tonzilektomija. Intraoperacinis žaizdos susiuvimas kobliacinės tonzilektomijos metu reikšmingai sumažina antrinio pooperacinio kraujavimo riziką iki 4 savaičių po operacijos. Mažesni nei įprasta galios nustatymai, taikant monopolinę diatermiją, gali pagerinti žaizdų gijimą ir audinių pažeidimo rezultatus. Didesnis PTH dažnis susijęs su šalto plieno ir kobliacijos metodų naudojimu, taip pat su klasikine tonzilektomija. Pacientų, kuriems atliekama tonzilektomija, antrinio kraujavimo rizika yra didesnė taikant bipolinę diatermiją, lyginant su monopoline diatermija ir šalto plieno technika. Nauja technika, vadinama labai mažos energijos monopoline tonzilektomija (ang. *Very-Low Energy Monopolar Tonsillectomy*) parodė sėkmingus rezultatus lyginant su kitomis technikos – sėkmingai nedidina pooperacinio kraujavimo dažnio. Neseniai atlikti tyrimai atskleidė, kad profilaktinis antibakterinis gydymas, skiriamas prieš ton-

zilektomiją sumažina pooperacinio kraujavimo riziką, tačiau antibiotikų vartojimas po operacijos įtakos komplikacijų dažniui neturi. Steroidų skyrimas prieš ir po operacijos yra saugus, tačiau įtakos pooperacinio kraujavimo dažniui taip pat neturi. Vaikams, nepriklausomai nuo to ar steroidinio vaisto dozė skaičiuojama pagal svorį, ar skiriama fiksuota 4 mg dozė, gaunamas panašus pooperacinių kraujavimų skaičius. Nesteroidinių vaistų nuo uždegimo vartojimas gali sumažinti narkotinių vaistų vartojimą, tačiau nepadidina kraujavimo rizikos. Vis dėlto, vienas tyrimas nustatė, jog ibuprofeną vartojantiems asmenims PTH pasireiškia dažniau. Kraujavimą pooperaciniu laikotarpiu gali padidinti ir narkotinių vaistų, naudojamų skausmo malšinimui, vartojimas. Skalavimo skysčių su probiotikais arba benzidamino hidrochloridu naudojimas tyrimuose neparodė jokios naudos PTH. Tačiau autologinės trombocitais praturtintos plazmos (ATPP) naudojimas tonzilektomijos metu sėkmingai gali sumažinti pooperacinio kraujavimo riziką ir pagreitinti gijimą mažindamas uždegimą bei skatindamas epitelinių ląstelių proliferaciją. Viena studija nustatė, kad padidėjęs plazmos fibrinogeno kiekis yra nepriklausomas blogos (stipraus kraujavimo) prognozės rodiklis, dėl to gali būti naudojamas kaip prognostinis PTH žymuo. Biomedžiagų, dažniausiai fibrino ar želatinos, pagrindu pagamintos medicinės priemonės, kaip klijai, pleistrai *et cetera*, taip pat gali būti naudojamos tonzilektomijos metu, tačiau jų poveikio PTH įrodymai nevienareikšmiai.

Išvados. Labai mažos energijos monopolinė tonzilektomija, autologinė trombocitais praturtinta plazma, plazmos fibrinogenas, priešoperacinė antibiotikų profilaktika gali būti taikytini kraujavimo po tonzilektomijos rizikos mažinimo būdai.

Raktažodžiai. Tonzilektomija; pooperacinis kraujavimas; prevencija.

ANCA ASOCIJUOTŲ VASKULITŲ PASIREIŠKIMAS AUSYSE, NOSYJE IR GERKLĖJE: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Agnė VASIULYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Rokas TRAINAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

Darbo tikslas. Pristatyti ANCA asocijuotų vaskulitų pasireiškimą ausyse, nosyje, gerklėje. Aptarti gydytojų otorinolaringologų vaidmenį šių ligų diagnostikoje, gydyme.

Darbo metodika. Atlikta literatūros apžvalga nagrinėjant straipsnius, paskelbtus PubMed, Cochrane, Google Scholar duomenų bazėse. Iš viso panaudota keturiolika pilno teksto straipsnių, publikuotų anglų ir vokiečių kalbomis laikotarpyje nuo 2000–01–01 iki 2024–01–01.

Įvadas. Su ANCA (antikūnais prieš neutrofilų citoplazmos antigenus) asocijuoti vaskulitai – grupė retų autoimuninių smulkių kraujagyslių vaskulitų, dažniausiai pasireiškiančių apie 55–uosius gyvenimo metus. Svarbiausios šiai grupei priklausančios ligos – granulimatozė su poliangitu, eozinofilinė granulimatozė su poliangitu ir mikroskopinis poliangitas. Ligų patogenezėje dalyvaujantys ANCA antikūnai sukelia perteklinį neutrofilų aktyvumą, uždegiminių citokinių, aktyviųjų deguonies junginių, proteolizinių fermentų išsiskyrimą – taip pažeidžiamos smulkiosios kraujagyslės. Ausys, nosis ir gerklė yra ne tik vienos dažniausių ANCA asocijuotų vaskulitų pasireiškimo vietų, bet ir organai, kurie įprastai paveikiami anksčiausiai. Todėl gydytojams otorinolaringologams svarbu mokėti atpažinti šias ligas ir laiku nukreipti pacientus reumatologo konsultacijai.

Rezultatai. ANCA asocijuotų vaskulitų pasireiškimas ausyse, nosyje, gerklėje dažnesnis jaunesniems pacientams ir yra laikomas geru prognostiniu ženklu. Granulimatozei su poliangitu, eozinofilinei granulimatozei su poliangitu ir mikroskopiniam poliangitui būdingi panašūs simptomai: lėtinis nekrozuojantis granuliminis rinosinusitas, epistaxis, anosmija, recidyvuojantys, terapijai rezistentiški seroziniai arba pūlingi viduriniai otitai, otomastoiditai, pasikartojančios būgnelio perforacijos, rečiau – išorinės ar vidinės ausies uždegimai. Gerklėje pacientams vystosi subglotinė stenozė, atsiranda užkimimas. Ligai pažengus gali būti stebimos nosies kremzlės, kaulo erozijos, pertvaros perforacijos, balno formos nosis, ausyse – kondukcinis ar neurosensorinis klausos sutrikimas, periferinis galvos svaigimas, gerklėje – itin išplitusi stenozė, sukianti stridorą, respiracinį distresą. Granulimatozės su poliangitu diagnostikoje otorinolaringologai vaidina svarbiausią vaidmenį – ausų, nosies ar gerklės simptomai sergant šia liga pasireiškia dažniausiai – net iki 9 iš 10 pacientų, 80 procentų atvejų

dar nesant sisteminių būklės požymių. Be to, nosies ertmėje atliekama iki 80 procentų biopsijų, reikalingų histologiniam šios būklės patvirtinimui – ypač ligos pradžioje, kai dar nėra susidaręs pakankamas diagnostikai ANCA antikūnų kiekis. Daliai pacientų šie antikūnai nesusidaro net ir būklei pažengus. Visgi, biopsijų rezultatai dažnai būna klaidingai neigiami, dėl to įtariant šią ligą rekomenduojama mėginių paėmimą kartoti, kol bus patvirtinta diagnozė. Ausyse, nosyje ir gerklėje dažniausiai pasireiškia ir granulomatozės su poliangitu recidyvai. Liga atsinaujina iki 75 procentų pacientų, dėl to svarbu stebėti būklės remisijoje esančius asmenis. Eozinofilinei granulomatozei su poliangitu būdingi savi ypatumai: jos patogenezėje svarbūs eozinofilai, dėl to sergantiesiems šia liga išsivysto bronchinė astma, alerginis rinitas, nosies, gerklės, kartais net vidurinės ausies polipozė. Be to, šią ligą histologiškai patvirtinti iš nosiaryklės paimtuose bioptatuose pavyksta retai, todėl įtariant būklę nereikėtų atlikti pakartotinių mėginių paėmimo. Mikroskopinis poliangitas viršutinius kvėpavimo takus ir ausis paveikia kiek rečiau – apie 56 procentus sergančiųjų. Nors ši būklė itin panaši į granulomatozę su poliangitu, skirtingai nei pastarajai, jai nebūdingas granuliomų formavimasis. Išskirtinis būklės simptomas – gerklės gleivinės išopėjimas. Taip pat būdingas dažniau, nei sergant kitais minėtais vaskulitais, pasireiškiantis periferinis galvos svaigimas. Biopsijų ėmimas iš nosies ertmės įtariant šią būklę vėlgi nėra prasmingas. Be sisteminės medikamentinės vaskulitų terapijos: gliukokortikoidų, biologinių preparatų, imunosupresantų, pakaitinės plazmos terapijos, otorinolaringologinių simptomų gydymui taikoma vietinė terapija kortikosteroidais, antibiotikais bei simptominis gydymas druskos tirpalais, mukolitikais, emolientais. Kartais komplikacijas tenka operuoti – atlikti funkcinę endoskopinę sinusų operaciją, polipų pašalinimą, gerklės bužavimą, nosies pertvaros defekto uždarymą.

Išvados. ANCA asocijuotiems vaskulitams būdingi panašūs otorinolaringologiniai simptomai, tačiau kiekvienas turi savų ypatumų. Biopsijas vertėtų atlikti tik įtariant granulomatozę su poliangitu, diagnozavus šią būklę – pacientus intensyviai stebėti dėl galimo recidyvo. ANCA asocijuotų vaskulitų otorinolaringologinių simptomų gydyme svarbi tiek vietinė, tiek sisteminė terapija.

Raktažodžiai. ANCA asocijuoti vaskulitai; granulomatozė su poliangitu; eozinofilinė granulomatozė su poliangitu; mikroskopinis poliangitas; otorinolaringologija.

VIDURINĖS AUSIES CHOLESTEATOMA. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Gerda GRIGUCEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Rokas TRAINAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

Darbo tikslas. Pateikti naujausius literatūros duomenis apie vidurinės ausies cholesteatomos epidemiologiją, klasifikaciją, etiopatogenezę, klinikinius požymius ir gydymo galimybes.

Darbo metodika. Publikacijų paieška atlikta ClinicalKey, UpToDate, medicininėse duomenų bazėse, tarptautinėje duomenų bazėje PubMed, ResearchGate bei informacijos paieškos sistemoje Google Scholar. Paieškos metu naudoti raktiniai žodžiai cholesteatoma, įgimta, įgyta, chirurginis gydymas, vidurinė ausis.

Rezultatai. Vidurinės ausies cholesteatoma – tai gerybinis daugiasluoksnio plokščiojo ragėjančio epitelio susiformavimas vidurinėje ausyje ar oringose smilkinkaulio struktūrose. Cholesteatoma pasireiškia kaip lokaliai invazyvi, keratino prisipildžiusi epiderminė cista. Tikslus ligos paplitimas populiacijoje nežinomas, tačiau tai reta liga, pasireiškianti apie 6–9 atv./100000 gyventojų. Vyrų populiacijoje sergamumas 1,4 karto didesnis, be to įtakos galimai turi prasta socioekonominė regiono padėtis. Cholesteatoma klasifikuojama į tris kategorijas – įgimtą, įgytą, kuri gali būti pirminė bei antrinė, ir neklasifikuojamą. Įgimta cholesteatoma išsivysto dėl sutrikusios embriogenezės smilkinkaulyje ar vidurinėje ausyje likusių epidermio ląstelių. Įgytos pirminės cholesteatomos etiologija grindžiama būgnelio membranos invaginacijos teorija dėl ilgalaikės ausies trimito disfunkcijos bei laisvosios būgnelio dalies pamatinių ląstelių proliferacijos, vidurinės ausies epitelio metaplazijos teorijomis. Įgyta antrinė cholesteatoma formuojasi dėl ragėjančio epitelio imigracijos per perforacijos kraštus ar infekcinių, trauminių, įatrogeninių priežasčių.

Ligos simptomai gali varijuoti priklausomai nuo darinio dydžio bei lokalizacijos. Pradinės stadijos yra asimptominės, tačiau anksčiausiai pasireiškia otorėja (66,5 proc.) su itin nemalonaus kvapo, negausiomis, nuolatinėmis ar besikartojančiomis pūlingomis išskyromis. Apžiūros metu kartu gali būti stebimas ir granuliacinis audinys. Supūliavus cholesteatomai dažnas simptomas yra ausų skausmas. Būdingas įvairaus laipsnio prikurtimas, kuris gali būti progresuojantis kondukcinis ar neurosensorinis su kondukcijos sutrikimu dėl klausomųjų kauliukų pažeidimo, tačiau klausia kai kuriais atvejais išlieka nepakitusi. Ūžesys ausyse pasireiškia dėl cholesteatomos sukeltos riestinio ančio kompresijos ar sraigės pažaidos, sukeliančios negrįžtamą neurosensorinį prikurtimą. Diagnostika apima otoskopiją, otomikroskopiją – stebimi nemalonaus kvapo pūliai, retrakcijos kišenė, kurioje dažnai būna baltų ragėjančio epitelio sankaupų,

ar granuliacinis audinys, polipas, kaulų erozija. Atlikus audiogramą dauguma atvejų diagnozuojamas kondukcinis prikurtimas. Smilkinkaulių kompiuterinės tomografijos tyrimas atliekamas siekiant nustatyti ligos išplitimą bei komplikacijas. Svarbiausias radinys – vientisas darinys vidurinėje ausyje ir speninėje ataugoje, susijęs su kaulų destrukcija, kuri gali apimti klausomuosius kauliukus, kaulines speninės ataugos pertvarėles. Magnetinio rezonanso tyrimas gali būti pranašesnis metodas pooperacinei cholesteatomos stebėsenai.

Pagrindinis gydymo metodas – chirurginis, kurio tikslas – visiškai pašalinti cholesteatomą ir jos paveiktus aplinkinius audinius, tuo pačiu išsaugant sveikas struktūras ir, jei įmanoma – atkuriant ar išsaugant klausą. Egzistuoja pažengusios technikos, tokios kaip Tos'-modifikuota uždaroji mastoidektomija, tačiau dažniausiai atliekamos standartinės operacijos – atviroji, kai šalinama užpakalinė išorinės klausomosios landos siena, ar uždaroji – mastoidektomija su timpanoplastika. 5–10 proc. atvejų po operacijų įvyksta ligos recidyvas, dažniau po uždaryjū. Dauguma atvejų cholesteatoma gali būti pašalinta, tačiau neretai reikalauja keletos procedūrų. Ankstyvas ligos diagnozavimas ir gydymas yra būtini siekiant išvengti komplikacijų – prikurtimo, veido paralyžius, meningito, epidurinio absceso, riestinio ančio trombozės.

Išvados. Vidurinės ausies cholesteatoma yra dažniausia lėtinio antikoantralinio otito klinikinė išraiška. Etiopatogenezė siejama su keturiomis pagrindinėmis ligos teorijomis. Ankstyva diagnostika ir gydymas padeda išvengti sunkių komplikacijų. Diagnozavus ligą yra indikuotinas operacinis gydymas, jo metodas parenkamas individualiai kiekvienam pacientui.

Raktažodžiai. Įgimta; įgyta; cholesteatoma; vidurinė ausis.

JAUNŲ ŽMONIŲ (18–30 M.) ŠIRDIES SUSITRAUKIMŲ DAŽNIO STEBĖJIMAS VIDEONISTAGMOGRAFIJOS (VNG) KALORINIO TESTO METU

Darbo autorius. Rokas JAGMINAS, IV kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Aistė PAŠKONIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių klinika.

Darbo tikslas. Palyginti jaunų žmonių (18–30 m.) širdies susitraukimų dažnio stebėjimo rezultatus, kai yra stimuliuojamas dešinės ir kairės ausies VIII nervas kalorinio VNG testo metu.

Darbo metodika. Tyrimas buvo atliktas Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Ausų, nosies, gerklės ir akių klinikoje 2023 m. spalio – 2024 m. balandžio mėnesiais. Tyrime dalyvavo 18 – 30 metų savanoriai niekada neturėję galvos svaigimo epizodų (iš viso – 63 žmonės, iš jų – 35 moterys ir 28 vyrai). Iš tyrimo buvo pašalinti 2 vyrai dėl patirtos sinkopės kalorinio VNG metu. Kiekvieno savanorio ištyrimui buvo skiriamos 45 minutės bei atlikti posturografijos, Fakuda – Unterbergo testas, galvos greito pasukimo (HIT), spontaneo nistagmo bei kalorinis videonistagmografijos testai. Standartinio protokolo kalorinio testo metu savanoriai papildomai buvo prijungti prie gyvybinių rodiklių monitorinės įrangos bei stebėtas jų širdies susitraukimų dažnis (ŠSD), kraujospūdis, kvėpavimo dažnis (KD), EKG II derivacija, ant dešinės rankos II piršto uždėtas pulsoksimetras. Be to, kiekvienas savanoris užpildė anketą, kurios tikslas buvo surinkti šeiminę, medicininę anamnezę ir šiuo metu esančius skundus. Duomenys apdoroti *R Commander* programos *Rcmdr* įskiepiu. Laikyta, kad duomenys statistiškai yra reikšmingi kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Prieš pradėdant kalorinį VNG tyrimą vyrų ŠSD mediana 75,5 k./min. (Q1 – 63,5, Q3 – 84,3, min. 51,0, max. 136,0), $p = 0,013$, o moterų ŠSD mediana 78,0 k./min. (Q1 – 73,0, Q3 – 84,0, min. 64,0, max. 107), $p = 0,101$. Po 48°C oro dešinės *n. vestibulocochlearis* stimuliacijos vyrų ŠSD mediana 77,5 (Q1 – 61,3, Q3 – 89,8, min. 48,0, max. 124,0), $p = 0,563$, o moterų ŠSD mediana 81,0 (Q1 – 74,0, Q3 – 87,0, min. 62,0, max. 133,0), $p = 0,011$. Po 48°C oro kairės *n. vestibulocochlearis* stimuliacijos vyrų ŠSD vidurkis 75,1 (SD – 15,7 min. 48,0, max. 116,0), $p = 0,074$, o moterų ŠSD vidurkis 85,5 (SD – 15,6, min. 44,0, max. 121,0), $p = 0,202$. Po 24°C oro dešinės *n. vestibulocochlearis* stimuliacijos vyrų ŠSD mediana 66,0 (Q1 – 53,0, Q3 – 80,0, min. 46,0, max. 110,0), $p = 0,022$, o moterų ŠSD mediana 80,0 (Q1 – 70,0, Q3 – 85,5, min. 50,0, max. 99,0), $p = 0,181$. Po 24°C oro kairės *n. vestibulocochlearis* stimuliacijos vyrų ŠSD mediana 70,0 (Q1 – 61,0, Q3 – 83,0, min. 49,0, max. 115,0), $p = 0,297$, o moterų ŠSD mediana 81,0 (Q1 – 76,0, Q3 – 89,0, min. 47,0, max. 101,0), $p = 0,027$. Tyrimo metu rastos koreliacijos tarp ramybės ŠSD ir ŠSD, po 48°C oro dešinės *n. vestibulocochlearis*

stimuliacijos kof. = 0,745 ($p < 0,001$), ramybės ŠSD ir ŠSD, po 48°C oro kairės ausies *n. vestibulocochlearis* stimuliacijos kof. = 0,678 ($p < 0,001$), ramybės ŠSD ir ŠSD, po 24°C oro dešinės *n. vestibulocochlearis* stimuliacijos kof. = 0,685 ($p < 0,001$), ramybės ŠSD ir ŠSD, po 24°C oro kairės *n. vestibulocochlearis* stimuliacijos kof. = 0,701 ($p < 0,001$).

Išvados. Nustatyta, kad duomenys bei jų statistinis reikšmingumas apie VNG kalorinio testo įtaką širdies susitraukimų dažniui varijuoja. Vyrų statistiškai reikšmingai turėjo lėtesnį pulsą nei moterys prieš atliekant kalorinį testą. Rastos stiprios koreliacijos tarp ramybės širdies susitraukimų dažnio bei širdies susitraukimų dažnio po 48°C, 24°C kairės bei dešinės pusių *n. vestibulocochlearis* stimuliacijos. Nustatyta, kad 24°C oro *n. vestibulocochlearis* stimuliacija sumažina širdies susitraukimų dažnį, tačiau statistinis reikšmingumas varijuoja nuo lyties bei dešinės ir kairės *n. vestibulocochlearis* nervo pusių.

Raktažodžiai. Oro kalorinis testas; videonistagmografija; širdies susitraukimų dažnis; *n. vestibulocochlearis*.

VISUOMENĖS MUZIKOS KLAUSYMOŠI ĮPROČIŲ IR JŲ ŽINIŲ APIE TRIUKŠMO SUKELTĄ KLAUSOS PAŽEIDIMĄ VERTINIMAS

Darbo autorė. Greta ŽILINSKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Eugenijus LESINSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti visuomenės muzikos klausymosi įpročius bei jų žinias apie triukšmo sukeltą klausos pažeidimą.

Darbo metodika. 2023 metų lapkričio mėnesį vykdyta anoniminė anketinė apklausa, kurioje buvo apklausti 200 asmenų. Tyrime apklaustos keturios amžiaus grupės: asmenys iki 18 m., 19 – 30 m., 31 – 50 m., 51 m. ir vyresni. Respondentų buvo klausama apie jų muzikos klausymosi įpročius, patirtis, susijusias su triukšmo predisponuota klausos pažeidimo simptomatika, bei vertinamos jų žinios apie triukšmo sukeltą klausos pažeidimą. Anketai kurti ir platinti naudota „Google Forms“ platforma. Statistinė analizė atlikta naudojant „MS Excel“ ir R programą (4.3.3 versija) su Rcmdr paketu (2.9–1 versija).

Rezultatai. Tiriamųjų grupę sudarė 200 asmenų, iš kurių 56,00 proc. (n=112) priklausė 19 – 30 m. amžiaus grupei. 72,50 proc. (n=145) apklaustųjų teigė, kad muzikos klausosi kasdien, daugiau nei pusę jų sudarė 19 – 30 m. amžiaus grupės atstovai. Tarp apklaustųjų 65,50 proc. (n=131) respondentai muzikos vidutiniškai klausosi ilgiau nei 1 val. per dieną, beveik ketvirtadalis ilgiau nei 3 valandas per dieną. Vertinant respondentų muzikos klausymosi įrangą – ausinės, tiksliau įkišamos į ausis ausinės, buvo populiariausios (56,50 proc. n=113), lyginant statistiką skirtingose amžiaus grupėse, galima teigti, kad respondentai iki 30 metų amžiaus dažniau rinkosi ausis uždengiančias, ar į ausis įkišamas ausines, kuomet 31 metų ir vyresni respondentai kaip pirmo pasirinkimo muzikos klausymosi įrangą rinkosi muzikos kolonėles. 45,00 proc. (n=90) respondentų teigė, kad muzikos dažniausiai klausosi triukšmingoje aplinkoje: viešajame transporte, didesnio sambūrio vietose, gatvėje šalia intensyvaus eismo, pusė respondentų teigė, kad muzikos dažniausiai klausosi tyloje (pvz.: automobilyje, mokantis bibliotekoje, vaikstant parke ir pan.), iš jų 53,33 proc. (n=48) respondentų muzikos garso intensyvumo nesekė, o trečdalis muzikos klausėsi garsiausiu įmanomu režimu.

Vertinant respondentų ekspoziciją aplinkos triukšmui daugiau nei pusė respondentų teigė, kad renginiuose, kuriuose galėtų susidurti su klausai pavojingu triukšmu (pvz.: koncertai, sporto varžybos) lankosi ne dažniau nei kelis kartus per metus, tačiau net 91 proc. (n=182) respondentų žinodami, kad susidurs su klausai pavojingu, didelių decibelų garsu, renginiuose niekada nėra naudoję klausos apsaugos priemonių.

Iš 200 apklaustų asmenų 79,00 proc. (n=158) respondentų teigia, kad yra sveiki ir jų klausa nėra susilpnėjusi, tik penktadaliui tiriamųjų yra tekę anksčiau kreiptis į daktarą dėl klausos problemų, iš jų 72,50 proc. (n=29) nustatyta susilpnėjusi klausa. Nors didžioji respondentų dalis nesiskundžia nuolatiniais klausos sutrikimais, daugiau nei pusė apklaustųjų sudalyvavus diskotekoje ar koncerte yra pajutę klausos nuovargio simptomus, iš kurių dažniausią – aukšto dažnio ūžesį (spengimą ausyse) – teigia patyrę net 57 proc. (n=114) respondentų.

Vertinant visuomenės žinias apie triukšmo poveikį klausai pavojingiausią aplinką klausai sieja su ilga ekspozicija didelio garso muzikai – koncertai ir klubai, o nuomonės dėl saugios trukmės klausytis muzikos per ausines ar būti triukšmingoje aplinkoje, kurioje sunku susikalbėti su greta esančiu žmogumi, išsiskiria: 37,00 proc. (n=74) – iki 1val., 31,50 proc. (n=63) 20 – 30 min., 19,00 proc. (n=38) iki 15 min., 12,50 proc. (n=25) iki 2 val.

Išvados. Vertinant visuomenės muzikos klausymosi įpročius bei jų žinias apie triukšmo sukeltą klausos pažeidimą galima teigti, kad respondentai, net ir žinodami apie potencialų žalingą triukšmo poveikį klausai, muzikos klausosi per garsiai ar per ilgai, renginiuose, kuriuose susiduria su klausai pavojingu triukšmu, nesinaudoja jokiomis klausos apsaugos priemonėmis, daugiau nei pusė apklaustųjų jau yra susidūrę su klausos nuovargio simptomais – visi šie faktoriai didina negrįžtamo neurosensorinio prikurtimo – lėtinio triukšmo sukulto klausos pažeidimo – išsivystymo riziką ateityje.

Raktažodžiai. Triukšmas; klausa; muzika.

VIZUALINIŲ DIRGILIŲ IŠPROVOKUOTAS GALVOS SVAIGIMAS: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Rokas JAGMINAS, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Aistė PAŠKONIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti klinikinį atvejį apie vizualinių dirgiklių išprovokuotą galvos svaigimą ir apžvelgti literatūrą šia tema.

Darbo metodika. Pasitelkiant PubMed, Cochrane, Mesh duomenų bazes atrinkti ir analizuoti mokslinės literatūros duomenis apie vizualinių dirgiklių išprovokuotą galvos svaigimą, angl. „*Supermarket*“ *syndrome* arba „*Motorist*“ *desorientation*. Ieškomi straipsniai turėjo atitikti šiuos kriterijus: publikuoti 2019 – 2024 metais, anglų kalba. Buvo apžvelgti 38 pilno teksto straipsniai, iš kurių atrinkta ir išanalizuota 15 straipsniai. Taip pat išnagrinėtas vizualinių dirgiklių išprovokuoto galvos svaigimo klinikinis atvejis.

Atvejo (atvejų serijos) aprašymas. 53 metų moteris atvyko į VUL SK Ausų, nosies ir gerklės skyrių vestibulinės funkcijos ištyrimui. Pacientė nurodė jaučianti periodiškai pasikartojantį lengvą bendrą nestabilumą, suaktyvėjantį išėjus į gatvę ar esant prekybos centruose. Be to, jai yra sunkiau atlikti fizinius pratimus pusiausvyrai lavinti. Jaučia nuolatinį cypimą ausyse, bet negali prisiminti, kada jis atsirado. Klausos pablogėjimo su svaigimu nesieja. Prieš 6,5 metų pacientė kreipėsi į gydytojus dėl ūmaus svaigimo. Prieš susvaigstant mėnesio bėgyje persirgo pacientė gripu. Intensyviai galva svaigo apie 24 val., su pykinimu, vėmimu, vėliau intensyvumas silpnėjo. Galvos svaigimas ir nestabilumas tęsėsi apie porą mėnesių. Pacientei tą kartą atlikta galvos kompiuterinė tomografija, duomenų už galvos smegenų hemoragiją, neoplastiškus procesus ar židinius pakitimus nestebėta. Fakuda – Unterbergerio testo metu stebėtas 45* nukrypimas į dešinę. HoroNy į kairę, nebuvo VOR dešinėje, Rombergo pozoje svyravo. Nustatytas vestibulinis neuronitas dešinėje. Gydyta *diazepamum*, *eufyllinum*, *prednisolonum*, *omeprazolom*, *cinnarizinum*, rekomenduota atlikti vestibulinės reabilitacijos pratimus. Po 6 metų (6 mėn. prieš konsultaciją) pacientei vėl atsirado galvos svaigimas, tačiau kitokio pobūdžio, susvaigdavo be priežasties, tiek judesio metu, tiek ramiai sėdint, trukdavo sekundėmis. Visa tai tęsėsi apie mėn. laiko, gydėsi betahistinu. Konsultacijos metu AD et AS landos laisvos, būgneliai pilkšvi, su šviesos refleksu, stabilūs vestibulospinaliniai refleksai. HIT – VOR nesutrikęs; HsT – nesutrikęs, VNG: Sny – normalus, provokaciniais Dix – Hallpike ir kt. mėginiais nistagmo bei svaigimo neišprovokuota. Kalorinio tyrimo metu nustatytas vienpusis susilpnėjimas dešinėje 25 proc. Audiograma parodė garsą suvokiančios sistemos pakenkimą (aukštų dažnių, simetrišką pakenkimą). Diagnozuotas periferinis vestibulinės sistemos sutrikimas dešinėje, nepakankamos kompensacijos.

Paskirta fizinės – reabilitacinės medicinos gydytojo konsultacija dėl vestibulinės sistemos reabilitacijos, galvos MRT dėl galimos centrinės svaigimo kilmės, *cinnarizinum et dimehydrinatum* pagal poreikį.

Išvados. Didelei daliai pacientų, patyrusių vestibulinės sistemos pažeidimų, išsivysto vizualinių dirgiklių išprovokuotas galvos svaigimo sindromas. Šie pacientai vengia vairuoti, žmonių susibūrimo vietų, prekybos centrų. Pacientai turintys migreną, ypač vestibulės migrenos tipą, turi didelę tikimybę šio sindromo išsivystimui. Sindromo gydymui svarbi vestibulinė reabilitacija, kad būtų sumažintas vizualinių dirgiklių jautrumas pusiausvyros sistemai, audiologo, fizioterapeutų konsultacija bei pagrindinės ligos (pvz. Menjero ligos, gerybinio paroksizminio vestibulito, migrenos) išaiškinimas. Etiologinio gydymo šiuo metu dar nėra, tačiau yra duomenų, kad *acetazolamidum* yra veiksmingas vizualinių dirgiklių išprovokuotam svaigimui gydyti.

Raktažodžiai. „Supermarket“ sindromas; vestibulinis neuronitas; Menjero liga; migrena.

GERKLŲ PAPILOMATOZĖ: KLINIKINIS ATVEJIS

Darbo autorius. Matas PADEGIMAS, V kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Marius POLIANSKIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Ausų nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti sėkmingai mėlynos spalvos lazeriu pašalintą balso klosčių papildomos klinikinį atvejį bei apžvelgti mokslinius literatūros šaltinius apie mėlynos spalvos lazerį, gerklų papilomatozę.

Darbo metodika. Išanalizuotas ir aprašytas pacientės, operuotos dėl balso klosčių papildomos, klinikinis atvejis. Taip pat duomenų bazėse „Pubmed“ ir „Google Scholar“ atlikta literatūros apžvalga, siekiant išsiaiškinti mėlynos spalvos lazerio privalumus ir trūkumus, panaudojimo galimybes ir gydymo efektyvumą. Apžvelgti paskutinių septynerių metų straipsniai, pagal raktinius žodžius „blue light laser“ ir „laryngology“.

Išvadas. Gerklų papilomatozė yra reta recidyvuojanti liga. Didžiosios Britanijos duomenimis apytiksliai šia liga serga 1,4 iš 100 000 suaugusių. Dažniausiai gerklų papilomatozės eiga yra lengva, pasireiškianti balso pokyčiais, prikimumu. Nors kartais stebima spontaniinė remisija, dažniausiai liga nuolat atsinaujina, todėl reikalingos pakartotinės chirurginės intervencijos. Chirurginis gydymas CO2 lazeriu ilgą laiką buvo standartinis pasirinkimo metodas gerklų papilomatozei gydyti, tačiau dabar dažniausiai naudojami fotoangiolitiniai lazeriai: kalio titanilio fosfato (KTP), pulsuojuantis dažų lazeris (PDL), mėlynos spalvos lazeris; kurie dėl savo aukšto selektyvumo hemoglobiniui, yra puiki alternatyva balso klosčių darinių gydymui.

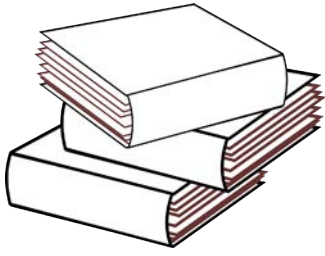
Atvejo aprašymas. 35 metų amžiaus moteris jau seniai serga gerklų papilomatoze, periodiškai operuojama dėl gerklų papilomatozės. Šį kartą kreipėsi dėl balso prikimumo. Laringoskopuojant stebima gerklų papilomatozė ant dešinės balso klostės vidurinio trečdalyje bei ant kairės balso klostės užpakalinio krašto. Papilomos buvo pašalintos chirurgiškai, vietinėje nejautroje „TruBlue“ mėlynos spalvos lazeriu. Apžiūrint objektyviai papildomos pabalusios, balso klostės judrios. Operacija praėjo be komplikacijų, pacientė nusiskundimų neturėjo ir iš karto galėjo grįžti į normalų gyvenimą. Apžiūrint pakartotinio vizito (2 savaitės po operacijos) metu papildomos sumažėjusios, balso funkcija pagerėjusi.

Išvados. Gerklų papilomatozė yra reta recidyvuojanti liga, sukianti balso pokyčius, reikalaujanti pakartotinio chirurginio gydymo. Paskutiniais metais fotoangiolitiniai lazeriai tapo gerklų papilomatozės pagrindiniu gydymo metodu, dėl selektyviai sukeltos papildomos kraujagyslių koaguliacijos ir minimalaus poveikio aplinkiniams audiniams. Taip selektyviai sukiant papildomos ląstelių išemiją ir nesutrikdant balso klosčių funkcijos. Papilomų šalinimas „TruBlue“ mėlynos spalvos lazeriu yra novatoriškas, minimaliai invazyvus gydymo metodas, lygiavertis kitiems laringologijoje

naudojamiems fotoangiolitiniams lazeriams. Ši operacija sukelia minimalų operacinį diskomfortą ir pasižymi visais operacijų, atliekamų vietinėje nejautroje, privalumais. Tačiau, gydymas šiuo lazeriu klinikinėje praktikoje taikomas neilgai, todėl trūksta duomenų apie šio gydymo metodo ilgalaikį veiksmingumą, galimybes atitolinti ligos pasikartojimą.

Raktažodžiai. Mėlynos spalvos lazeris; TruBlue; gerklų papiloma.





Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra

FIZIOLOGIJOS GRUPĖ

ASSESSING BLOOD IRISIN LEVELS IN RESPONSE TO PERCEIVED EXERCISE INTENSITY: A PRELIMINARY ANALYSIS

Author. Julija Elena KOEHNKE, VI year; Damian Luka MIALKOWSKYJ, V year, Niklas-Immanuel HAUSTEIN, V year; Philipp Juergen Dieter KALKA, V year.

Supervisor. Prof. dr. Vaiva HENDRIXSON, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine.

Background and Aim. This research seeks to examine the relationship between Irisin concentrations and the perceived intensity of high-intensity workouts. Irisin, a myokine secreted by skeletal muscles and involved in metabolic regulation, may exhibit dynamic changes in response to different exercise intensities. Understanding the relationship between Irisin levels and exercise intensity provides valuable insights into the metabolic adaptations induced by exercise. By exploring this connection, this study seeks to enhance the understanding of how exercise intensity influences Irisin secretion and its potential implications for metabolic health.

Materials and Methods. Fifteen participants, consisting of eight women and seven men, were enrolled in this study, with all procedures conducted following ethical guidelines and informed consent obtained from each participant. Pre-exercise and post-exercise blood samples were collected from participants who refrained from any exercise activity for at least 48 hours prior to testing. These blood samples were analyzed for Irisin levels using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) detection kits. Additionally, subjective ratings of high-intensity exercise intensity were recorded using standardized scales.

Results. Analysis of the data obtained from the fifteen participants ($n=15$) revealed significant findings regarding the relationship between perceived intensity of high-intensity exercise and Irisin levels after exercise. Data showed that after high-intensity exercise, Irisin levels were assessed at a mean concentration of 85.25 ng/ml, with participants reporting a mean perceived exercise intensity of 7.867. A Wilcoxon signed-rank exact test indicated a significant association between these variables ($V = 0$, $p\text{-value} = 0.00006104$), suggesting that the intensity of high-intensity exercise is correlated with the post-exercise levels of Irisin.

Conclusions. This study provides valuable insights into the connection between Irisin levels and the perceived intensity of high-intensity exercise. The observed increase in Irisin levels following high-intensity exercise suggests its potential role as a mediator in exercise-induced metabolic adaptations. These findings underscore the importance of exercise intensity in modulating metabolic responses, particularly through the release of myokines such as Irisin. However, the study is limited due to its relatively small sample size. Therefore, further research with larger sample sizes is warranted to validate these findings and explore their implications for metabolic health.

Keywords. Irisin; Exercise Intensity; Metabolic Health.

ASSESSING INTERPLAY BETWEEN BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR AND IRISIN LEVELS DURING HIGH INTENSITY EXERCISE

Author. Niklas–Immanuel HAUSTEIN, V year; Damian Luka MIALKOWSKYJ V year; Julija Elena KOEHNKE, VI year; Philipp Juergen Dieter KALKA V, year.

Supervisor. Linas ČERNIAUSKAS, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine.

Background and aim. The aim of this study was to investigate the association between baseline pre–exercise Irisin levels and Brain–Derived Neurotrophic Factor (BDNF) concentrations one hour post high-intensity exercise, as the interplay between myokines during exercise is not well understood BDNF and Irisin are two essential myokines involved in neurotrophic and metabolic regulation. Examining the concentrations of these myokines before and after exercise provides valuable insight into the neurotrophic and metabolic profiles that individuals exhibit at the start of exercise and whether and how these responses influence subsequent exercise interventions.

Materials and methods. Fifteen participants were recruited for this study and all procedures conformed to ethical guidelines and informed consent was obtained from each individual. Pre–exercise blood samples were collected from participants who had not exercised for at least 48 hours prior to testing. These samples were analyzed for BDNF and Irisin levels using enzyme–linked immunosorbent assay (ELISA) kits. In addition, anthropometric measurements, comprehensive body composition analyses, the age of the participants and their self-assessed health status were documented to assess their baseline health condition.

Results. The study included a total of 15 participants ($n=15$) with an average age of 25.467 years and an average BMI of 23.993. The subjective self–assessment of health values resulted in a mean value of 8.133, which indicates that the participants were in good health overall. Analysis of the data collected from the fifteen participants ($n=15$) showed a mean pre–exercise BDNF level of 17.034 ng/ml and an Irisin level of 135.08 ng/ml. Significant results were obtained in terms of pre–exercise Irisin levels and BDNF levels one hour after high-intensity exercise. Using a Wilcoxon signed-rank test, significant association between these variables were found in both BDNF and Irisin levels, with a p -value of 0.008362, indicating the presence of a true effect.

Conclusions. This study provides valuable insight into baseline Irisin and BDNF levels one hour after high–intensity exercise. The discrepancies found in the significantly elevated BDNF levels after high–intensity exercise compared to Irisin suggest an increased release of the myokines after exercise. Further studies are required to clarify the mechanisms underlying these differences and to investigate their implications for neurotrophic and metabolic health

Keywords. Brain-derived neurotrophic factor (BDNF); Irisin; pre–exercise levels; neurotrophic factors; metabolic health.

EXAMINING IMPACT OF INTENSE EXERCISE ON BRAIN DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR (BDNF) AND IRISIN LEVELS IN YOUNG ADULTS

Author. Julija Elena KOEHNKE, VI year; Damian Luka MIALKOWSKYJ, V year; Niklas–Immanuel HAUSTEIN, V year; Philipp Juergen Dieter KALKA, V year.

Supervisor. Linas ČERNIAUSKAS, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine.

Background and Aim. This study aims to delve into the effects of intense exercise on Brain–Derived Neurotrophic Factor (BDNF) and Irisin concentrations, two key myokines implicated in mediating exercise–induced physiological changes. Understanding the alterations in these markers following intense physical activity is crucial for elucidating their roles in modulating cognitive function and metabolic health. By elucidating the intricate relationship between intense exercise and BDNF/Irisin levels, this study seeks to provide valuable insights for the development of targeted exercise interventions aimed at enhancing overall well–being.

Materials and Methods. Fifteen participants were recruited for this study following approval from the relevant ethics committee, with each participant providing informed consent. Anthropometric measurements were obtained using an ACCUNIQ BC300 scale, capturing vital parameters such as height, weight, and body mass index (BMI). Participants engaged in controlled intense exercise sessions using a SPARTAN Sports Magnetic 400 bike–ergometer, with blood samples collected one hour post–exercise. These blood samples were processed using standard venipuncture techniques and analyzed for BDNF and Irisin levels using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) detection kits.

Results. Upon analyzing the data obtained from the fifteen participants (n=15), significant findings were observed. The mean BDNF level measured 1 hour after intense exercise was determined to be 15.806 ng/ml, while the mean Irisin level in the same sample was recorded at 145.19 ng/ml. Wilcoxon signed–rank test revealed significant association between BDNF and Irisin levels, with a p-value of 0.01245 indicating the presence of a true effect.

Conclusions. This study provides valuable insights into the effects of intense exercise on BDNF and Irisin levels, suggesting their potential roles in modulating cognitive function and metabolic health. The observed alterations in these neurotrophic factors following intense physical activity underscore the importance of exercise as a modifiable lifestyle factor for enhancing overall well–being. Further research is warranted to elucidate the mechanisms underlying these changes and to explore the potential therapeutic applications of targeted exercise interventions in promoting neurotrophic and metabolic health.

Keywords. Brain–Derived Neurotrophic Factor (BDNF); Irisin; Intense Exercise; Neurotrophic Factors; Metabolic Health.

EXPLORING NEUROPHYSIOLOGICAL AND CARDIOVASCULAR RESPONSES TO INTENSE PHYSICAL ACTIVITY: THE ROLE OF BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR

Author. Damian Luka MIALKOWSKYJ, V year; Julija Elena KOEHNKE, VI year; Niklas-Immanuel HAUSTEIN, V year; Philipp Juergen Dieter KALKA, V year.

Supervisor. Prof. dr. Vaiva HENDRIXSON, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine.

Background and Aim. This study aims to investigate the interconnections between Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) levels and the perceived intensity of high-intensity exercise, as well as the immediate effect on heart rate. BDNF, a neurotrophin crucial for neuronal growth and synaptic plasticity, may demonstrate dynamic changes in response to varying exercise intensities. Understanding the relationship between BDNF levels, exercise intensity, and heart rate provides valuable insights into the neurobiological and cardiovascular adaptations induced by exercise. By exploring these connections, the study seeks to enhance comprehension of how exercise intensity influences BDNF secretion and its potential implications for cognitive and cardiovascular health.

Materials and Methods. Fifteen participants, consisting of eight women and seven men, were enrolled in this study, with all procedures conducted following ethical guidelines and informed consent obtained from each participant. Pre-exercise and post-exercise blood samples were collected from participants who refrained from any exercise activity for at least 48 hours prior to testing. These blood samples were analyzed for BDNF levels using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) detection kits. Additionally, subjective ratings of high-intensity exercise intensity were recorded using standardized scales, along with immediate measurement of heart rate post-exercise.

Results. Analysis of the data obtained from the fifteen participants (n=15) revealed significant findings regarding the relationship between perceived intensity of high-intensity exercise and BDNF levels after exercise, as well as heart rate. Results indicated that following high-intensity exercise, BDNF levels were measured at a mean concentration of 15.554 ng/ml, and the mean heart rate immediately after exercise was recorded at 142.8 bpm. Participants reported a mean perceived exercise intensity of 7.867 out of 10. A Wilcoxon signed-rank exact test indicated significant associations between exercise intensity and post-exercise BDNF levels ($V = 0$, p -value = 0.00006104), as well as heart rate, suggesting a correlation between exercise intensity and both physiological responses.

Conclusions. This study provides valuable insights into the connection between BDNF levels, exercise intensity, and heart rate following high-intensity exercise. The observed increase in BDNF levels suggests its potential role in mediating exercise-induced neurobiological adaptations, while the immediate elevation in heart rate reflects the acute cardiovascular response to intense physical activity. These findings underscore the importance of exercise intensity in modulating neurobiological and cardiovascular responses, highlighting the multifaceted benefits of high-intensity exercise for cognitive and cardiovascular health. However, the study is limited by its relatively small sample size. Therefore, further research with larger sample sizes is warranted to validate these findings and explore their implications for cognitive and cardiovascular outcomes.

Keywords. BDNF; Exercise Intensity; Heart Rate; Cognitive Health; Cardiovascular Health.

EXPOSING THE EFFECTS OF MODERATE AEROBIC EXERCISE ON MYOKINES LEVELS

Author. Philipp Juergen Dieter KALKA, V year; Damian Luka MIALKOWSKYJ, V year; Julija Elena KOEHNKE, VI year; Niklas-Immanuel HAUSTEIN, V year.

Supervisor. Prof. dr. Vaiva HENDRIXSON, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine.

Background and aim. The objective of this research is to examine the changes in concentrations of two myokines: Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) levels measured before moderate exercise and Irisin levels 24 hours after moderate exercise. The molecular mechanism of myokines and inter-organ communication in relation to physical activity is still not well understood, and it is unclear which myokines participate in homeostasis and how their expression and interaction occur depending on physical activity. The aim of this study was therefore to explore the interconnections between these myokines and the physiological responses induced by moderate aerobic exercise. Investigating the link between BDNF, Irisin, and exercise has the potential to offer valuable insights for the development of specific interventions aimed at improving brain function and metabolic health through exercise.

Materials and methods. Anthropometric measurements were conducted using an ACCUNIQ BC300 scale. This study involved 15 volunteers who followed protocols approved by the Vilnius Regional Bioethics Committee (approval number 2021/11–1393–866), with each participant providing written informed consent. Volunteers were taking part in two training sessions: 25 minutes of aerobic exercise and 25 minutes of high-intensity interval training (HIIT) on a SPARTAN Sports Magnetic 400 bicycle ergometer, with each session including exercises of different intensities. All measurements were meticulously documented. Blood samples were taken via standardized venipuncture before training, 60 minutes post-training, and 24 hours post-training to assess cytokine levels. These samples were allowed to clot, then centrifuged, and the resulting supernatant stored at -80°C until analysis. Laboratory analyses were conducted at the research laboratory of the Centre for Laboratory Medicine of VUL Santaros Klinikos using ELISA detection kits from Elabscience and a Thermo Scientific™ Multiskan SkyHigh Microplate Spectrophotometer for readings.

Results. A total of 15 participants (n=15) with an average age of 25.467 years and an average BMI of 23.993 were included in this study. The subjective self-assessment of health values resulted in a mean value of 8.133, which indicates that the participants were in good health overall. Before 25 minutes of moderate aerobic exercise, the average BDNF level was 15.763 ng/ml. Similarly, the average irisin level in samples taken 24 hours after moderate aerobic exercise was 145.19 ng/ml. A Wilcoxon signed–

rank test revealed significance between BDNF levels and Irisin levels after 24 hours (p -value = 0.006714). However, it should be noted that statistical significance does not necessarily imply clinical relevance, and further research is needed to understand the implications of this result.

Conclusions. The present study shows a significant relation of two myokines, brain-derived neurotrophic factor (BDNF) and irisin, before and after moderate aerobic exercise. These findings suggest that moderate aerobic exercise may have a positive effect on neurotrophic factors and metabolic adaptations.

Keywords. Cytokines; Irisin; BDNF; Exercise; Myokines.

INVESTIGATING THE EFFECTS OF MODERATE EXERCISE ON BDNF AND IRISIN LEVELS IN HEALTHY YOUNG PEOPLE

Author. Philipp Juergen Dieter KALKA, V year; Damian Luka MIALKOWSKYJ, V year; Julija Elena KOEHNKE, VI year; Niklas–Immanuel HAUSTEIN, V year.

Supervisor. Prof. dr. Vaiva HENDRIXSON, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine.

Background and Aim. The aim of this study is to investigate the alterations in Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) and Irisin levels following moderate exercise. We seek to discover the relationship between these myokines and exercise-induced physiological responses, understanding their potential roles in mediating exercise benefits on cognitive and metabolic health. Endeavoring the association between BDNF, Irisin, and exercise could provide valuable insights for developing targeted interventions aimed at enhancing brain function and metabolic health through exercise.

Materials and Methods. Fifteen volunteers were investigated after obtaining approval from the Vilnius Regional Bioethics Committee Nr. 2021/11-1393-866, with written informed consent provided by all participants. Anthropometric measurements were collected using an ACCUNIQ BC300 scale, and participants engaged in controlled exercise sessions utilizing a SPARTAN Sports Magnetic 400 bike-ergometer. Blood samples were procured from the participants at three specific time points: prior to the exercise regimen, as well as at 60 minutes and 24 hours post-exercise session. Cytokine levels were measured using appropriate Elabscience ELISA detection kits, with assays performed at the Research Laboratory of the Centre for Laboratory Medicine of VUL Santaros Klinikos.

Results. The study comprised 15 participants ($n=15$), with a mean age of 25.467 years and a mean BMI of 23.993. Self-assessed health scores indicated a mean of 8.133, reflecting generally good health among the participants. The mean BDNF level in the sample collected 1 hour after moderate exercise was found to be 13.935 ng/ml, while the mean Irisin level in the same sample was 129.10 ng/ml. A Wilcoxon signed-rank test revealed a significant association between these variables (p -value = 0.00116).

Conclusions. This study investigated the alterations in Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) and Irisin levels following moderate exercise in a cohort of 15 participants. Significant differences were observed in both BDNF and Irisin levels, indicating potential associations between exercise intensity and the secretion of these myokines. Further research is needed to fully understand the implications of these findings on cognitive and metabolic health. Nonetheless, our study contributes to the growing body of literature exploring the intricate relationship between exercise and neurotrophic factors, offering insights that may inform targeted interventions aimed at enhancing overall health and well-being through exercise.

Keywords. Cytokines; Irisin; BDNF; Exercise; Myokines.

PRE-EXERCISE IRISIN LEVELS WITH POST-TRAINING BDNF LEVELS: INSIGHTS INTO MYOKINE RELEASE DYNAMICS

Author. Niklas-Immanuel HAUSTEIN, V year; Damian Luka MIALKOWSKYJ, V year; Julija Elena KOEHNKE, VI year; Philipp Juergen Dieter KALKA, V year.

Supervisor: Linas ČERNIAUSKAS, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine.

Background and aim. This research paper takes an in-depth look at the intricate relationship between pre-exercise myokine irisin and brain-derived neurotrophic factor (BDNF) baseline levels measured 24 hours after a short, intense 25-minute exercise session. Both irisin and BDNF are critical components in the regulation of neurotrophic and metabolic processes in the human body. Understanding the behaviour of these myokines, in particular investigating the correlation between pre-exercise irisin levels and post-exercise BDNF levels, provides deep insights into the complexity of the human neurotrophic and metabolic system.

Materials and methods. Fifteen participants were recruited for this study, who strictly adhered to ethical protocols, including informed consent. Blood samples were taken before and after training and analysed using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) kits to determine irisin and BDNF levels. In addition, basic health parameters such as anthropometric measurements, a comprehensive body composition analysis, age and self-reported health values were collected to provide contextual information.

Results. The study included a total of 15 participants ($n=15$) with an average age of 25.467 years and an average BMI of 23.993. The subjective self-assessment of health values resulted in a mean value of 8.133, which indicates that the participants were in good health overall.

The analysis of the data provided significant results. The mean irisin level was determined to be 135.08 ng/ml, while the mean BDNF level was 15.812 ng/ml. Statistical analysis using the Wilcoxon signed-rank test revealed a significant association in both irisin and BDNF levels ($p = 0.004272$), indicating a recognisable training effect.

Conclusions. The results of this study show significantly higher pre-exercise irisin levels than post-exercise BDNF levels, indicating inherent differences in baseline neurotrophic and metabolic profiles. Despite the relatively small sample size of the study, the results provide a basic understanding of the relationship between irisin and BDNF in response to exercise and warrant further investigation into the underlying mechanisms and broader implications for neurotrophic and metabolic health.

Keywords. Irisin; Brain-derived neurotrophic factor (BDNF); pre-exercise levels; neurotrophic factors; metabolic health.

ILGALAIKIO STABILIAUS HIPOTIREOZĖS GYDYMO DEKOMPENSACIJA: KLINIKINIS ATVEJIS

Darbo autorė. Gunda JAKIMAVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Lina ZABULIENĖ, VU MF Klinikinės Medicinos Institutas, Reumatologijos, traumatologijos – ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

Įvadas. Standartinis hipotireozės gydymo būdas yra pakaitinis gydymas levotiroksinu, tačiau kartais pasiekti optimalią skydliaukės funkciją gali būti sunku dėl įvairių veiksnių, tokių kaip vaistų sąveika, gretutinės ligos, vaistų vartojimo režimas ir kt. [1,2]. Nustatyta, kad vartojant protono pompos inhibitorius (PPI) dėl didesnio skrandžio pH (mažėjant levotiroksino tablečių tirpumui) ir spartesnio levotiroksino pasišalinimo su tulžimi mažėja levotiroksino absorbcija, todėl jo kiekis kraujyje sumažėja, didėja tireotropinis hormonas (TTH) ir gydymui reikia didesnės levotiroksino dozės [3]. Jei nesilaikoma vaistų vartojimo rekomendacijų – dažnai nepavyksta pasiekti tinkamo TTH rodiklio. 2000 – 2016 m. JAV atliktas tyrimas, vertinęs 580 331 paciento levotiroksino vartojimo režimo laikymąsi, nustatė, kad iniciavus gydymą po 6 mėn. 40,3 proc. pacientų, o po 12 mėn. net 51,9 proc. nesilaikė gydymo režimo [4]. Dekompensuotos hipotireozės priežastimi gali būti ir genetinės mutacijos. 2022 m. aprašytas paciento po tiroidektomijos atvejis, kai, nepaisant adekvačių levotiroksino dozių, hipotireozė nebuvo kompensuota, ir jam buvo nustatyta heterozigotinė THRβ c.1378G>A p.(Glu460Lys) mutacija, kurią turėjo ir kiti šeimos nariai [5].

Darbo tikslas. Įvertinti galimas hipotireozės gydymo dekompensacijos priežastis ir realius gydymo iššūkius, atliekant klinikinio atvejo analizę.

Atvejo aprašymas. 2001 m. 21 m. amžiaus pacientė pasijuto blogai – atsirado silpnumas, nuovargis, dažnas širdies plakimas, svorio kritimas, akių stūmimas, ašarojimas, apie 1 m. buvo gydoma homeopatų. 2002 m. dėl reikšmingo išverstakumo (lot. – *egzoftalmus*), tachikardijos ir krentančio svorio pacientė pirmą kartą kreipėsi pas gydytoją endokrinologą – nustatyta difuzinė mazginė struma II st., hipertireozė (tireotropinis hormonas, TTH – 0,000 mIU/l, laisvas tiroksinas, LT4 – 100 pmol/l). Skirtas gydymas tiamazoliu, vėliau – taikytas gydymas radioaktyviu jodu ir plazmafereze. 2006 m. dėl didėjančios skydliaukės ir recidyvuojančios hipertireozės pacientei atlikta totalinė tiroidektomija. Dėl pooperacinės hipotireozės skirtas levotiroksinas, dozė buvo stabili. Tačiau dėl aukšto TTH rodiklio 2021 m. levotiroksino dozė pradėta didinti ir rugsėjo mėn. pasiekė 200 mkg. 2021 m. spalio mėn. pacientė kreipėsi pas endokrinologą dėl varginančio silpnumo, nuovargio, sutrikusio menstruacinio ciklo, paaugusio svorio (10 kg per 2 metus). Nuo 2021 m. pabaigos TTH rodikliai dar pablogėjo, vartojant tokią pačią levotiroksino 200 mkg dozę: 2021 m. spalio mėn. TTH – 8,77 mIU/l iki 2023 m.

sausio mėn. TTH – 84,825 mIU/l, LT4 – 7,8 pmol/l. Renkant anamnezę paaiškėjo, kad pacientė serga gastroezofaginio reflukso liga su ezofagitu, todėl nuo 2021 m. vartojo omeprazolio 20 mg per dieną ryte, aptarus su paciete vaistų vartojimo suderinamumą, nutrauktas omeprazolio vartojimas ir mažinta levotiroksino dozė. Paaiškėjo, kad pradėjus gydymą omeprazoliu, padidėjo levotiroksino dozė, pablogėjo TTH rodikliai. Nuo 2023 m. sausio mėn. gydymas papildytas trijodtironinu 20 mg. 2023 m. kovo mėn. pasiekta medikamentinė eutireozė: TTH – 1,668 mIU/l, LT4 – 14,2 pmol/l, kuri išlieka iki šiol – 2024 m. kovo mėn. TTH – 1,872 mIU/l, LT4 – 14,37 pmol/l.

Išvados. Dekompensuota hipotirozė kelia klinikinių sunkumų ir reikalauja visapusiško požiūrio, siekiant nustatyti ir pašalinti pagrindines nepakankamo levotiroksino įsisavinimo priežastis – vaistų sąveiką, vaistų gėrimo režimo nesilaikymą ir genetinius veiksnius.

Raktažodžiai. Hipotireozė; levotiroksinas; levotiroksino įsisavinimas; protonų pompos inhibitoriai.

Literatūra

1. Chaker L, Razvi S, Bensenor IM, Azizi F, Pearce EN, Peeters RP. Hypothyroidism. *Nat Rev Dis Primers*. 2022;8(1):30.
2. Eghtedari B, Correa R. Levothyroxine. 2023 Aug 28. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–. PMID: 30969630.
3. Liu H, Li W, Zhang W, Sun S, Chen C. Levothyroxine: Conventional and Novel Drug Delivery Formulations. *Endocr Rev*. 2023;44(3):393-416.
4. Hepp Z, Wyne K, Manthena SR, Wang S, Gossain V. Adherence to thyroid hormone replacement therapy: a retrospective, claims database analysis. *Curr Med Res Opin*. 2018;34(9):1673-1678.
5. Cannarella R, Musmeci M, Garofalo V, Timpanaro TA, Leone G, Caruso M, et al. Resistance to Thyroid Hormones: A Case-Series Study. *Int J Mol Sci*. 2022;23(19):11268.

SUCCESSFUL RESOLUTION OF PROLACTINOMA WITH LONG-TERM BROMOCRIPTINE THERAPY: A CASE REPORT

Author. Vaida CEREBIEJŪTĖ, IV year.

Supervisor. Assoc. prof. dr. Lina ZABULIENĖ, Institute of Clinical Medicine, Clinic of Rheumatology, Orthopaedics Traumatology and Reconstructive Surgery.

Background. Prolactin-secreting adenomas are the most prevalent type of pituitary adenomas, constituting approximately 40 proc. of all clinically recognized pituitary tumors. Prolactinomas, accounting for approximately 50 to 60 proc. of all functional pituitary tumors [1,2], are safely and effectively managed with dopamine agonists, including cabergoline and bromocriptine [3].

Objective. This case report aims to illustrate the successful resolution of a prolactinoma with long-term bromocriptine therapy in a 49-year-old woman diagnosed in 2009.

Case Description. Following prolactinoma diagnosis, the patient initiated bromocriptine therapy at 12.5 mg due to hyperprolactinemia (prolactin level: 4500 mIU/l, when normal range 102–496). Subsequent brain magnetic resonance imaging (MRIs) in 2016 and 2017 showed a reduction in the size of the pituitary adenoma (6.5 x 4.5 mm and 5 x 3 mm, respectively) while on bromocriptine 12.5 mg. With decreasing adenoma size and prolactin concentration, the bromocriptine dosage was gradually reduced. By 2020, MRI scans confirmed complete adenoma resolution with the patient on 7.5 mg of bromocriptine, further reduced to 5 mg and later to 2.5 mg in 2021. In 2024, prolactin levels increased to 846 mIU/l (normal range 102-496) on 2.5 mg bromocriptine, prompting a dose adjustment to 3.65 mg. Throughout the treatment course, thyroid-stimulating hormone (TSH) levels remained stable.

Conclusion. This case highlights the efficacy of long-term bromocriptine therapy in achieving complete resolution of a prolactinoma. The gradual reduction in adenoma size and normalization of prolactin levels demonstrate bromocriptine's effectiveness in managing microadenomas. Regular monitoring and dose adjustments are essential for optimal outcomes in prolactinoma treatment.

Keywords. prolactinoma; bromocriptine; resolution of a prolactinoma.

References.

1. Cho KR, Jo KI, Shin HJ. Bromocriptine therapy for the treatment of invasive prolactinoma: the single institute experience. *Brain Tumor Res Treat.* 2013 Oct;1(2):71-7.
2. Schlechte JA. Long-term management of prolactinomas. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007;92(8):2861-5.
3. Fernandes V, Santos MJ, Almeida R, Marques O. Ten-year follow-up of a giant prolactinoma. *BMJ Case Rep.* 2015;2015:bcr2015212221.

POOPERACINIO HIPOPITUITARIZMO VALDYMAS: ATVEJO APRAŠYMAS

Darbo autorius. Marijonas ŽUKAS, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Lina ZABULIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Reumatologijos, traumatologijos – ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

Įvadas. Hipofizės adenoma – dažniausias gerybinis galvos smegenų darinys, sudarantis 10–25 proc. visų galvos smegenų navikų (1) we discuss pituitary adenomas (PA. Epidemiologinių tyrimų duomenimis, sergamumas hipofizės adenoma auga ir siekia ~5,1 atv. / 100 tūkst. gyv. per metus; paplitimas yra ~1 atv. / 1000 gyv. per gyvenimą (2). Nepaisant gerybinės eigos, esant didesniai nei 1 cm navikui (makroadenomai), jis gali plisti į aplinkinius auginius ar (ir) spausti šalia esančias struktūras, todėl gali išsivystyti hipopituitarizmas ir (ar) akipločio sumažėjimas. Pagrindinis makroadenomoms gydymo būdas – transsfenoidinis adenomos pašalinimas. Sunkiais atvejais adenoma gali būti nepilnai pašalinama ar galimas jos recidyvas, todėl būtina tęsti gydymą ir būklės stebėjimą.

Darbo tikslas. Aprašyti paciento, kuriam išsivystė pooperacinis hipopituitarizmas, gydymo eigos atvejį.

Atvejo aprašymas. 2013 m. 47 metų amžiaus pacientui buvo atlikta hipofizės makroadenomoms šalinimo operacija. Nustatytas pooperacinis hipopituitarizmas: antrinė hipotireozė, antrinis antinksčių nepakankamumas, antrinis hipogonadizmas, skirtas gydymas levotiroksinu ir hidrokortizonu. Nuo 2015 m. atliekant galvos magnetinio rezonanso tomografiją (MRT) pastebėtas naviko didėjimas, tačiau operacinis gydymas netaikytas. 2021 m. pradžioje dėl blogėjančios regos, ypač kaire akimi, atliktas galvos MRT tyrimas, kuris parodė, kad hipofizės makroadenoma deformuoja regos kryžmę ir kairę priekinę smegenų arteriją. Palyginus tyrimo rezultatus su 2019 m. ir 2020 m. galvos MRT rezultatais, skirtingose srityse adenoma buvo padidėjusi 4–9 mm. Priešoperaciniai kraujo tyrimai parodė mažą tireotropinio hormono (TTH), testosterono ir kortizolio kiekį bei dislipidemiją.

2021 m. birželį pacientui pašalintas hipofizės makroadenomoms recidyvas. Patologijos diagnozė – hipofizės somatotropinė gonadotropinės eilės adenoma. Po operacijos išsivystė galvos smegenų infarktas. Pooperaciniai galvos radiologiniai tyrimai nustatė lakūninį infarktą priekinėje medialinėje kairiojo gumburo srityje (*a. communicans posterior* baseine), neintensyvių pakraujavimų naviko rezekcijos ertmėje, navikas buvo pašalintas. Neurologinė simptomatika regresavo per 3–4 paras po operacijos. Po operacijos tęsta pakaitinė terapija hidrokortizonu 10 mg ryte, 10 mg dieną ir 5 mg vakare, levotiroksinu 125 µg, desmopresinu 120–180 mg per dieną; vėliau gydymas

desmopresinu nutrauktas. Gydymas tęstas ambulatoriškai: skirtas hidrokortizonas 20 mg po 1 tab. ryte, 1 tab. per pietus ir 1/2 tab. vakare (didinta dozė), levotiroksinas 100 µg 5 dienas, 125 µg 2 dienas po 1 tab. ryte, dėl hipogonadizmo skirtas testosteronas 1000 mg/4 ml į raumenis 1 kartą per 3 mėn. Pacientas konsultuotas gydytojo dietologo dėl dislipidemijos (nepaisant vegetarinės dietos), skirti vitamino B12, folio rūgšties, vitamino D papildai. Paciento hipopituitarizmas tapo valdomas (laisvo tiroksino, kortizolio, testosterono kiekis normalizavosi).

Vėlesni radiologiniai tyrimai parodė, kad hipofizės navikas pašalintas, kaverniniuose sinusuose galimai liko adenomos audinio likučių, tačiau reikšmingos dinamikos ir (arba) progresavimo nestebėta. 2023 m., praėjus maždaug 1,5 m. nuo hipofizės adenomos recidyvo pašalinimo, paciento būklė ir savijauta išliko gera.

Išvada. Hipofizės makroadenoma ir jos pašalinimas gali sukelti hipopituitarizmą ir regos sutrikimus. Galimas naviko recidyvas, todėl reikalingas gydymas pakaitine hormonų terapija ir nuolatinis gydytojo endokrinologo, gydytojo oftalmologo ir gydytojo neurochirurgo bendradarbiavimas stebint paciento būklę.

Raktažodžiai. hipofizės adenoma; hipopituitarizmas; pakaitinė hormonų terapija.

Naudoti šaltiniai.

1. Møller MW, Andersen MS, Glintborg D, Pedersen CB, Halle B, Kristensen BW, et al. [Pituitary adenoma]. *Ugeskr Laeger*. 2019;181(20):V05180331.
2. Daly AF, Beckers A. The Epidemiology of Pituitary Adenomas. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2020;49(3):347–55.

MIKROBIOLOGIJOS GRUPĖ

PREVALENCE OF *PEN*A GENE MODIFICATIONS AMONG CLINICAL STRAINS OF *NEISSERIA* *MENINGITIDIS*

Author. Lilian Jenny Babette SCHNEIDER, IV year.

Supervisors. Assoc. prof. dr. Agnė KIRKLIUSKIENĖ, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine, PhD Anželika SLAVINSKA, VU Life Science Centre, Institute of Biosciences.

Introduction. *Neisseria meningitidis* (*N. meningitidis*) is a Gram-negative bacterium that is a major cause of septicemia and meningitis and contributes to morbidity and death due to its high fatality rate. Reduced susceptibility to penicillin has been detected over the last few years. The most prevalent resistance mechanism to penicillin appears to involve modifications to the *penA* gene. *penA* gene in *N. meningitidis* encodes penicillin-binding protein 2 (PBP2) and is important in cell wall synthesis. Many mosaic alleles in *penA* gene have been documented, reflecting both distinct recombination events and additional mutations, which promote reduced susceptibility to penicillin, as they are thought to create a reduction of affinity of PBP2.

Goals. To determine the prevalence of the *penA* gene modifications among strains of *N. meningitidis* and their relationship with penicillin susceptibility in strains isolated from hospitalized patients in Lithuania.

Materials and methods. *N. meningitidis* isolates were collected from blood and cerebrospinal fluid samples from patients at Lithuanian hospitals between 2016 to 2019. The pure *N. meningitidis* cultures were stored at -70°C in the Institute of Biomedical Sciences, Faculty of Medicine, Vilnius University. The frozen strains were refreshed on 5 % Sheep Blood Agar (*Bio-Rad*, France) to prepare them for subsequent analysis. DNA extraction from the collected *N. meningitidis* strains involved combining deionized sterile water and a colony from the inoculated Blood agar, followed by heating and centrifugation. The method used to determine the prevalence of the modified *penA* gene was polymerase chain reaction (PCR) for amplification of *penA* gene in combination with restriction fragment length polymorphism (RFLP) analysis for detection of different mosaic allele profiles. 1 µl of the sample was used in PCR amplification of DNA fragments. To amplify the *penA* gene in the samples, two oligonucleotides, with the following sequences, were used: AA-1 (5-ATCGAACAGGCGACGATGTC-3; nucleotides 1237 to 1256) and 99-2 (5-GATTAAGACGGTGTGTTTGACGG-3; nucleotides 1728

to 1748). After PCR amplification and cleavage with restriction enzyme *TaqI*, different profiles of the strains were detected via agarose gel electrophoresis of PCR-amplified DNA fragment of the *penA* gene. The results of this were assigned random numbers. To test if these RFLP profiles vary in penicillin resistance, the gradient method of minimal inhibitory concentration (MIC) was performed using Liofilchem® MIC gradient strips (Liofilchem, Italy). The results of MIC were interpreted according to the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST Version 13.3, valid from 2023–06–29) breakpoint tables.

Results. A total of 100 *N. meningitidis* strains were tested. The analysis found 5 different RFLP types (RFLP-1 to -5). *penA* RFLP-1 was found in 64 % (n = 64) of all tested strains. *penA* RFLP-2 type mutations were found in 26 % (n = 26), RFLP-3 were detected in 4% (n = 4), RFLP-4 were analyzed in 5% (n = 5), and RFLP-5 mutations were observed in 1 % (n = 1) of tested strains. Most diverse were the samples of strains from 2016 in which all modification types were found. 93 % (n = 93) of all strains showed susceptibility to penicillin. Resistant to penicillin were 7 % (n = 7) of the strains. Penicillin resistance was found in 7.8 % (n = 5) of all *penA* RFLP-1 strains and 50% (n = 2) of RFLP-3 profile strains. *penA* RFLP-2, -4, and -5 strains of *N. meningitidis* were susceptible to penicillin.

Summary. Most commonly *penA* RFLP-1 was found in the tested *N. meningitidis* strains. 7 % of tested strains of *N. meningitidis* were resistant to penicillin. 7.8 % of the *penA* RFLP-1 modification showed penicillin resistance. Of the variations of *penA* gene modifications, only RFLP-3 profile showed decreased susceptibility to penicillin. All other variations in *penA* alleles presented with 100% susceptibility to penicillin.

Keywords. *Neisseria meningitidis*; *penA*; Penicillin susceptibility.

NEISSERIA MENINGITIDIS SEROGRUPIŲ IR SEKOS TIPŲ ĮVAIROVĖS TYRIMAS: TERAPINĖ SVARBA

Darbo autorius. Adam MISEVIČ, II kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra, dokt. Anželika SLAVINSKA, Gyvybės mokslų centras, Biomokslų institutas, dr. Greta VIZUJĖ, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė, Mikrobiologijos laboratorija.

Darbo tikslas. Šio tyrimo tikslas buvo išanalizuoti klinikinių *N. meningitidis* padermių serogrupių ir MLST (angl. *Multi-locus sequence type*) įvairovę bei įvertinti, ar šie duomenys koreliuoja su mažiausiomis penicilino ir cefalosporino slopinančiomis koncentracijomis.

Darbo metodika. Šio tyrimo metu ištirtos 2016–2021 m. Lietuvoje surinktos *N. meningitidis* padermės. Padermės buvo užsėtos ant šokoladinio agaro (*Graso*, Lenkija) ir inkubuotos 5 proc. CO₂ termostate 37 ± 1 °C temperatūroje 24 valandas. Antimikrobinio jautrumo penicilinui ir cefotaksimui tyrimas buvo atliktas ant *Muel-ler–Hinton* agaro su krauju (*Bio–Rad*, Prancūzija), naudojant gradiento metodą pagal Europos jautrumo antimikrobinėms medžiagoms tyrimų komiteto (angl. *European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing*), EUCAST 14.0 versijos gaires. Serogrupių nustatymas atliktas naudojant latekso agliutinacijos testą *Wellcogen™ Bacterial Antigen Rapid Latex Agglutination Test* (*Thermo Scientific™*, Lietuva). Duomenys apie padermių MLST sekos tipus (ST) ir smulkius tipus (angl. *Fine type*) rasti viešai prieinamoje duomenų bazėje – PubMLST.

Rezultatai. Per 2016–2021 m. laikotarpį Lietuvoje surinktos ir šiame tyrime ištirtos 107 klinikinės *N. meningitidis* padermės. 65,4 proc. (n = 70) išskirta iš kraujo, 34,6 proc. (n = 37) – iš smegenų skysčio. Dažniausiai pasitaikanti serogrupė buvo B – 86,9 proc. (n = 93). 9,3 proc. (n = 10) padermių priklausė C serogrupei, trys (2,8 proc.) – W135 serogrupei ir viena (0,9 proc.) – A serogrupei. Dažniausias sekos tipas buvo ST 34 (n = 58 (iš 104), 55,8 proc. tirtų padermių). Dažniausias smulkus tipas buvo PorA_VR1 – 19; PorA_VR2 – 15; FetA_VR – F4-28. Jautrumo antimikrobinėms medžiagoms tyrimas parodė, kad 94,4 proc. (n = 101) išskirtų padermių jautrios penicilinui. Penicilinui atsparios padermės (n = 6) priklausė serogrupei B ir ST 34. Padermių jautrumas cefotaksimui buvo 100 proc.

Išvados. 94,4 proc. padermių buvo jautrios penicilinui, cefotaksimui atsparių padermių nenustatyta. Penicilinui atsparios padermės priklausė serogrupei B ir ST 34. Serogrupė B ir ST 34 buvo labiausiai paplitę tarp 2016–2021 m. Lietuvoje surinktų *N. meningitidis* padermių.

Raktažodžiai. *N. meningitidis*; serogrupės; jautrumas antimikrobinėms medžiagoms; penicilinas; cefalosporinas; MLST.

KLINIKINIŲ *NEISSERIA MENINGITIDIS* PADERMIŲ, IŠSKIRTŲ LIETUVOJE 2013–2015 METAIS, JAUTRUMO PENICILINUI IR CEFOTAKSIMUI NUSTATYMAS

Darbo autorė. Patricija PURKINAITĖ, II kursas.

Darbo vadovės. Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra, dr. Greta VIZUJĖ, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė, Mikrobiologijos laboratorija, dokt. Anželika SLAVINSKA, Gyvybės mokslų centras, Biomokslų institutas.

Darbo tikslas. Nustatyti ir įvertinti klinikinių *Neisseria meningitidis* padermių (toliau – KNM), išskirtų Lietuvoje 2013–2015 metais, jautrumą dažniausiai jų sukeltų infekcijų gydymui naudojamiems antibiotikams.

Darbo metodika. Tyrimas buvo atliktas VŠĮ RVUL mikrobiologijos laboratorijoje. Tirtos nuo 2013 iki 2015 metų surinktos *N. meningitidis* kultūros. Užšaldytos *N. meningitidis* padermės buvo atitirpintos, paruoštos šokoladinio agarų (*Graso*, Lenkija) ir Mueller–Hinton kraujo agarų (*Bio–Rad*, Prancūzija) Petri lėkštelės ant kurių pažymėta bakterijų išsėjimo data, bei bakterijų kultūrų nuasmenintas kodas. Bakterijos išsėtos ant šokoladinio agarų ir inkubuotos parą laiko joms tinkamose sąlygose. Iš parą kultivuotų bakterijų paruošta 0,5 McFarland'ų drumstumo standartą atitinkanti suspensija. Paruošta suspensija su steriliu vatos tamponėliu išsėta į Mueller–Hinton kraujo agarą. Jautrumas penicilinui ir cefotaksimui nustatytas gradiento metodu pagal Europos jautrumo antimikrobinėms medžiagoms tyrimų komiteto (angl. *European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing*, EUCAST v. 14.0) instrukcijas. Tyrimui naudotos penicilino (0,016–256 mg/L) ir cefotaksimo (0,016–256 mg/L) E–testo juostelės (*Liofilchem*®, Italija). Petri lėkštelės su testų juostelėmis inkubuotos termostate 37 ± 1 °C temperatūroje ir 5 proc. CO₂ apie 24 valandas. Po inkubacijos vertinta minimali slopinančioji kiekvieno antibiotiko koncentracija.

Rezultatai. Ištirta 93 *Neisseria meningitidis* izoliatai, išskirti 2013–2015 metais. Iš jų 30,1 proc. (n = 28) išskirta iš smegenų skysčio ir 69,9 proc. (n = 65) iš kraujo. Didžioji dalis 93,5 proc. (n = 87) priklausė B serogrupei ir 6,5 proc. (n = 8) – C serogrupei. Atlikto tyrimo metu nustatyta, kad išskirtų padermių jautrumas penicilinui ir cefotaksimui buvo 100 proc.

Išvados. Visos ištyrtytos klinikinės *Neisseria meningitidis* padermės buvo jautrios penicilinui ir cefotaksimui.

Raktažodžiai. *Neisseria meningitidis*; jautrumas antimikrobinėms medžiagoms; penicilinas; cefotaksimas.

LIETUVOS LIGONINĖSE 2009-2012 METAIS IŠSKIRTŲ *NEISSERIA MENINGITIDIS* PADERMIŲ JAUTRUMAS PENICILINUI IR CEFOTAKSIMUI

Darbo autorė. Akvilė MAŽUIKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovės. Doc. dr. Agnė KIRKLIUSKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra, dokt. Anželika SLAVINSKA, Gyvybės mokslų centras, Vilniaus universiteto Biomokslų institutas, dr. Greta VIZUJĖ, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė, Mikrobiologijos laboratorija.

Darbo tikslas. Nustatyti 2009–2012 metais Lietuvos ligoninėse išskirtų *N. meningitidis* jautrumą penicilinui ir cefotaksimui.

Darbo metodika. *N. meningitidis* padermės surinktos 2009–2012 metais įvairiose Lietuvos ligoninėse. Bakterijos išskirtos iš klinikinės medžiagos (pvz.: kraujo ar likvoro) ir saugotos -70 °C temperatūroje. *N. meningitidis* padermių atsparumo tyrimas antimikrobinėms medžiagoms (penicilinui ir cefotaksimui), taikant gradiento metodą, atliktas remiantis Europos jautrumo antimikrobinėms medžiagoms tyrimų komiteto (angl. *European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing*, EUCAST v. 14.0) rekomendacijomis. Bakterijų kultūros išsėtos ant šokoladinio agaro (*Graso*, Lenkija). Iš užaugintų bakterijų kultūrų su fiziologiniu tirpalu paruošta 0,5 McFarland'ų drumstumo standartą atitinkanti suspensija. Paruošta suspensija trimis kryptimis išsėta į Muller–Hinton agarą su krauju (*Bio–Rad*, Prancūzija) ir per 15 min. į atskiras lėkšteles sudėta po vieną penicilino (P 0.016-256 mg/L) ir cefotaksimo (CTX 0.016-256 mg/L) E–testo juostelės (*Liofilchem*®, Italija). Lėkštelės su E–testo juostelėmis inkubuotos 5 proc. CO₂ termostate 37 ± 1 °C temperatūroje 24 valandas. Po 24 valandų vertinta *N. meningitidis* padermių jautrumo penicilinui ir cefotaksimui rezultatai.

Rezultatai. 81 *N. meningitidis* padermė buvo jautrios penicilinui ir cefotaksimui (100 proc.). Taikant gradiento metodą, minimali slopinančioji penicilino koncentracija visoms kultūroms buvo <0.25 µg/L, o cefotaksimo minimali slopinančioji koncentracija buvo <0.125 µg/L.

Išvados. Tyrimo metu, visoms ištirtoms *N. meningitidis* padermėms nustatytas stabilus jautrumas tiek penicilinui, tiek cefotaksimui. Šio tyrimo rezultatai rodo, kad penicilinas ir cefotaksimas buvo veiksmingi gydant *N. meningitidis* infekcijas Lietuvoje 2009–2012 metais.

Raktažodžiai. *Neisseria meningitidis*; penicilinas; cefotaksimas; jautrumas antimikrobinėms medžiagoms.

HELICOBACTER PYLORI ANTIMIKROBINIO REZISTENTIŠKUMO KELIAMI IŠŠŪKIAI. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Miglė VILNIŠKYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra.

Darbo tikslas. Apžvelgti naujausią mokslinę literatūrą apie *H. pylori* rezistentiškumo keliamus iššūkius bei jo valdymo būdus.

Darbo metodika. Atlikta sisteminė literatūros apžvalga vadovaujantis Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) kriterijais. Paieška atlikta PUBMED duomenų bazėje. Į apžvalgą įtraukti tyrimai atitinkantys šiuos kriterijus: straipsniai, parašyti anglų kalba, ne senesni nei 5 metų, atitinkantys temą. Atmetimo kriterijai: straipsniai, senesni nei 5 metų, straipsniai, parašyti ne anglų kalba, neatitinkantys temos. Paieškoje naudoti raktažodžiai: „*Helicobacter pylori* AND resistance AND challenges“. Iš viso rasti 164 straipsniai. Atsižvelgus į atmetimo kriterijus, į apžvalgą įtraukti 23 straipsniai.

Rezultatai. *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) yra vienas iš pagrindinių lėtinio gastrito, pepsinės opaligės ir skrandžio vėžio etiologinių veiksnių. Pasak Pasaulio sveikatos organizacijos atsparumas klaritromicinui, metronidazoliui bei levofloksacinui viršija 15 proc. beveik visuose pasaulio regionuose. Literatūroje teigiama, jog *H. pylori* padermėms būdingi atsparumo antimikrobinėms medžiagoms geografiniai skirtumai. Tokia įvairovė kelia sunkumų rengiant universalias gydymo gaires, nes antibiotikų veiksmingumas skirtinguose regionuose gali skirtis. Nėra ir plačiai taikomų *H. pylori* antimikrobinio jautrumo tyrimų, todėl sunku tiksliai įvertinti atsparumo paplitimą bei paruošti tinkamas gydymo strategijas. Tyrimų metu, pastebima, kad tam tikrose demografinėse grupėse, pvz. vyresnių nei 18 m. pacientų ir arabų tautybės gyventojų, atsparumas tam tikriems antibiotikams yra didesnis. Esama duomenų, jog *H. pylori* rezistentiškumui būdinga dinamika, todėl būtina nuolatinė rezistentiškumo tendencijų stebėseną, siekiant kovoti su besikeičiančiais atsparumo mechanizmais. Nerimą kelia ir augantis *H. pylori* atsparumas antibiotikams, ypač klaritromicinui ir metronidazolui bei atsirandančios multi- ir hetero- rezistentiškumu pasižyminčios padermės. Rekomenduojama dažniau atlikti *H. pylori* antimikrobinio jautrumo testus, prieš skiriant antibiotikoterapinį gydymą, taip individualizuojant antibiotikoterapiją kiekvienam pacientui. Atsparumo problemą didina ir tai, kad ne visiems pacientams pavyksta suvartoti visą antibiotikoterapijos kursą dėl antibiotikų poveikyje kylančių gastrointestinių simptomų. Todėl kuriamos alternatyvios gydymo strategijos. Tiriamas probiotikų, kaip pagalbinės

adjuvantinės priemonės antibiotikoterapijos metu, vaidmuo. Manoma, kad probiotikai gali prisidėti inhibuojant *H. pylori* adheziją prie skrandžio sienelės, blokuodami šiame procese dalyvaujančius receptorius. Nagrinėjamas potencialus fagų terapijos pritaikymas bei vakcinos nuo *H. pylori*, tačiau kol kas šios alternatyvos išlieka tyrimų stadijose. Tyrinėjamas metalų (Cu, Ag, Zn, Au, Fe) pagrindu sukurtų nanodalelių, pasižyminčių nespecifiniu bakteriotoksiniu poveikiu, tokiu būdu apsunkinant antimikrobinio rezistentiškumo formavimąsi, potencialus vaidmuo ateities gydymo schemose. Manoma, kad *H. pylori* biofilmų formavimasis yra vienas svarbiausių veiksmų nulemiančių augantį jų atsparumą antimikrobiniais preparatams. Tai siejama su apsauginiu bioplėvelių struktūrų pobūdžiu, apsaugančiu bakterijų ląsteles nuo antibiotikų skverbimosi. Tuo tarpu bakterijų ląstelių artumas ir konjugacija bioplėvelėse skatina genetinius mainus, galinčius paskatinti atsparumo antibiotikams genų įsigijimą ir plitimą. Todėl esama projektų, kuriančių preparatus, pasižyminčius antagonistiniu poveikiu šių bakterijų bioplėvelėms. Tikimasi, jog jau netolimoje ateityje, tai padės sumažinti atsparumą vaistais, bei padidinti *H. pylori* eradikacijos apimtį. Antimikrobiniai peptidai (AMP) tiriami kaip perspektyvi antibiotikų alternatyva kovojant su biofilmus formuojančiomis bakterijoms. AMP (Cbf–K16, MSI–78A, IDR–1018, DJK–5) pasižymi dideliu antimikrobinio aktyvumu prieš antibiotikams atsparias *H. pylori* padermes tiek *in vitro*, tiek *in vivo*, pastebimai sumažindami bakterijų skaičių ir sumažindami su adhezija susijusių genų, kurie yra labai svarbūs biofilmų formavimuisi, ekspresiją bei skatinantys bioplėvelių dispersiją. Manoma, kad AMP ateityje gali būti naudojami kaip tikslinė terapija prieš *H. pylori* biofilmus. Taip pat aprašoma, jog nepaisant visame pasaulyje augančio *H. pylori* rezistentiškumo, daug žadančių rezultatų pasiekama skiriant keturgubą arba trigubą terapiją be klaritromicino, daug vilčių teikia vonaprazono pagrindu kuriami gydymo režimai.

Išvados. *H. pylori* yra svarbus lėtinio gastrito, pepsinės opaligės ligos ir skrandžio vėžio veiksnys, o atsparumo lygis pasaulyje yra didelis. Augantis *H. pylori* atsparumas, pabrėžia būtinybę ieškoti naujų gydymo metodų bei strategijų, siekiant prislopinti atsparumo vystymąsi bei optimizuoti gydymo rezultatus.

Raktažodžiai. *Helicobacter pylori*; antimikrobinis atsparumas.

ACINETOBACTER BAUMANNII PADERMIŲ DAUGINIO ANTIBIOTIKŲ ATSPARUMO FENOTIPINIS VERTINIMAS

Darbo autorius. Edgaras ZABORAS, III kursas.

Darbo vadovės. Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra, dr. Jolanta MICIULEVIČIENĖ, Vilniaus miesto klinikinė ligoninė, Laboratorinės medicinos centras, dr. Greta VIZUJĖ, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė, Mikrobiologijos laboratorija.

Darbo tikslas. Įvertinti *Acinetobacter baumannii* bakterijų, surinktų iš Vilniaus ligoninių, fenotipinį jautrumą antimikrobinėms medžiagoms.

Darbo metodika. Į tyrimą įtrauktos nuo 2020 pradžios iki 2023 pabaigos surinktos *A. baumannii* bakterijų kultūros. Vilniaus miesto klinikinės ligoninės bei Respublikinės Vilniaus universitetinės ligoninės mikrobiologijos laboratorijose *A. baumannii* padermės identifikuotos naudojant MALDI–TOF VITEK® MS Microbial Identification System (*bioMérieux*, Prancūzija). Jautrumo kolistinui minimali slopinamoji koncentracija nustatyta naudojant skiedimo buljone metodą su *ComASP™ Colistin* plokštelėmis (0,25–16 µg/ml) (*Liofilchem*, Italija). Taip pat naudotas Kirby-Bauer diskų difuzijos metodas įvertinti jautrumą meropenemui, imipenemui, ciprofloksacinui, gentamicinui, amikacinui, trimetoprimui ir sulfametoksazoliui bei tigeciklinui (*Oxoid, Limited*, Jungtinė Karalystė). Rezultatai vertinti remiantis Europos antimikrobinio jautrumo tyrimo komiteto (angl. EUCAST v. 14.0) rekomendacijomis. Statistinė duomenų analizė atlikta Microsoft Excel ir IBM SPSS programomis. Rezultatų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Iširtos 206 *A. baumannii* iš pacientų išskirtos bakterijų kultūros. Iš jų 66,0 proc. ($n = 136$) tiriamuoju laikotarpiu buvo surinktos iš vyrų bei 34,0 proc. ($n = 70$) iš moterų. Pacientų amžiaus mediana 71,0 metai (IQR 65,0–79,0). Didžioji dalis pacientų (84,5 proc., $n = 174$) vyresni nei 60 metų. Bakterijos išaugintos iš kraujo (65 proc.), skreplių bei trachėjos aspirato (16 proc.), šlapimo (10 proc.) ir įvairių chirurginių infekcijų sričių (9 proc.). 74,8 proc. ($n = 154$) tirtų asmenų sudarė reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriaus (RITS) pacientai. Bendras atsparumo kolistinui paplitimas tirtose bakterijų kultūrose siekė 49,0 proc. ($n = 101$), o RITS pacientų grupėje 59,7 proc. ($n = 92$) buvo atsparūs kolistinui ($p < 0,05$). Visos tirtos padermės buvo atsparios tirtiems karbapenemams (meropenemui, imipenemui) ir ciprofloksacinui. Atsparumas aminoglikozidų klasės antibiotikams (gentamicinui, amikacinui) buvo didesnis nei 95 proc. Tačiau nustatyta, kad visos ($n = 206$) tirtos padermės jautrios tigeciklinui bei 53 proc. ($n = 109$) iš jų jautrios trimetoprimo ir sulfametoksazolo deriniui.

Išvados. *Acinetobacter baumannii* padermių didžiausias atsparumas (100 proc.) nustatytas karbapenemams, aminoglikozidams ir ciprofloksacinui. Atsparumas kolistinui, tigeciklinui ir trimetoprino bei sulfametoksazolo deriniui siekia apie 50 proc. RITS pacientų grupėje nustatyta statistiškai reikšmingai daugiau dauginį atsparumą antimikrobinėms medžiagoms (įsk. kolistinui) turinčių *A. baumannii* bakterijų lyginant su tirta ne RITS pacientams išskirtų bakterijų imtimi.

Raktažodžiai. *Acinetobacter baumannii*; jautrumas; antibiotikai; kolistinas; karbapenemai.

IŠ ONKOLOGINIŲ LIGONIŲ IŠSKIRTŲ *ACINETOBACTER BAUMANNII* PADERMIŲ JAUTRUMAS ANTIMIKROBINĖMS MEDŽIAGOMS

Darbo autorė. Liucija PAŽARSKYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovai. Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra, dokt. Tomas LIVEIKIS, VU Gyvybės mokslų centras, Biomokslų institutas, Biochemijos ir molekulinės biologijos katedra, prof. Edita SUŽIEDĖLIENĖ, VU Gyvybės mokslų centras, Biomokslų institutas, Biochemijos ir molekulinės biologijos katedra doc. dr. Julija ARMALYTĖ, VU Gyvybės mokslų centras, Biomokslų institutas, Biochemijos ir molekulinės biologijos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti klinikinį *Acinetobacter baumannii* padermių jautrumą antimikrobinėms medžiagoms.

Darbo metodika. Šiame tyrime ištirtos 2013–2019 metais iš onkologinių ligonių išskirtos *A. baumannii* padermės. -70°C temperatūroje saugoti izoliatai atšviežinti Brain–Heart Infusion agare (*Liofilchem*, Italija). Iš kiekvieno jų paruoštos 0,5 McFarland'ų drumstumo standartą atitinkančios suspensijos. Paruoštos suspensijos išsėtos į Mueller–Hinton agarą (*Bio-Rad*, Prancūzija). Diskų difuzijos metodu, naudojant *Oxoid* (*Limited*, Jungtinė Karalystė) diskus, nustatytas į tyrimą įtrauktų *A. baumannii* padermių jautrumas aminoglikozidų (amikacinui 30 μg , gentamicinui 10 μg), fluorochinolonų (ciprofloksacinui 5 μg), karbapenemų (meropenemui 10 μg , imipenemui 10 μg) klasių antibiotikams bei trimetoprimui-sulfametoksazolui (1,25-23,75 μg). Jautrumo kolistinui (polimiksinui E) minimali slopinamoji koncentracija nustatyta naudojant skiedimo buljone metodą su *ComASPTM Colistin* plokštelėmis (*Liofilchem*, Italija), kurių šulinėliuose nuosekliai dvigubai didinama šio antibiotiko koncentracija (0,25-16 $\mu\text{g}/\text{ml}$). Petri lėkštelės ir plokštelės inkubuotos $35 \pm 1^{\circ}\text{C}$ temperatūroje, 18 ± 2 h. Rezultatai interpretuoti remiantis Europos jautrumo antimikrobinėms medžiagoms tyrimų komiteto (angl. *European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing*, EUCAST v. 14.0) rekomendacijomis. Atsparumo rezultatų patikimumui patvirtinti naudota etaloninė *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 padermė.

Rezultatai. Ištirtos 64 *A. baumannii* klinikinės padermės, iš jų 34,4 proc. ($n = 22$) jautrios amikacinui, 62,5 proc. ($n = 40$) trimetoprimui-sulfametoksazolui, 20,3 proc. ($n = 13$) gentamicinui, 25,0 proc. ($n = 16$) meropenemui, 25,0 proc. ($n = 16$) imipenemui. Iš visų tirtų padermių 18,8 proc. ($n = 12$) – vidutiniškai jautrios ciprofloksacinui. Visų tirtų *A. baumannii* padermių mažiausia slopinamoji kolistino koncentracija neviršijo 1 $\mu\text{g}/\text{ml}$, t. y. visos tirtos padermės buvo jautrios šiai antimikrobinei medžiagai.

29,7 proc. (n = 19) padermių atsparios visoms tyrime naudotoms antimikrobinėms medžiagoms, išskyrus kolistinui.

Išvados. Tirtos klinikinės *Acinetobacter baumannii* padermės labiausiai jautrios trimetoprimui-sulfametoksazolui. Apie trečdalis tirtų izoliatų nėra jautrūs nei vienai tyrime naudotai antimikrobinei medžiagai, išskyrus kolistinui, kuriam jautrios visos padermės.

Raktažodžiai. *Acinetobacter baumannii*; jautrumas antimikrobinėms medžiagoms; kolistinas.

BURNOS MIKROBIOTOS REIKŠMĖ KARDIOVASKULINĖMS LIGOMS. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Miglė VILNIŠKYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra.

Darbo tikslas. Apžvelgti naujausią mokslinę literatūrą apie burnos mikrobiotos reikšmę kardiovaskulinėms ligoms.

Darbo metodika. Atlikta sisteminė literatūros apžvalga vadovaujantis Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) kriterijais. Paieška atlikta PUBMED duomenų bazėje. Į apžvalgą įtraukti tyrimai atitinkantys šiuos kriterijus: straipsniai, parašyti anglų kalba, ne senesni nei 5 metų. Atmetimo kriterijai: straipsniai, senesni nei 5 metų, straipsniai, parašyti ne anglų kalba. Paieškoje naudoti raktažodžiai: „*oral microbiome AND cardiovascular events*“. Į apžvalgą įtraukti 8 straipsniai.

Rezultatai. Literatūros apžvalgoje analizuojama burnos mikrobiotos sąsaja su kardiovaskulinių ligų rizika. Burnos ir žarnyno mikrobiota tiek netiesiogiai, tiek tiesiogiai gali veikti širdies ir kraujagyslių ligų riziką. Nustatyta, kad mikrobiota gali modifikuoti maiste esančius junginius, suteikiant jiems arba aterogeninį, arba apsauginį poveikį, gamindama sveikatai palankius ar kenksmingus metabolitus. Mikrobiotos modifikavimas vartojant atitinkamus pro– ir prebiotikus galėtų būti potencialus širdies ir kraujagyslių ligų gydymo ir profilaktikos metodas. Burnos mikrobiotos pusiausvyros sutrikimas yra susijęs su periodonto ligomis ir širdies ir kraujagyslių ligų vystymusi. Taip pat aprašomas ryšys tarp burnos ertmėje esančių bakterijų kiekių pokyčių sukeltų rūkymo bei širdies ir kraujagyslių ligų rizikos. Pastebėtas ryšys tarp *Porphyromonas*, *Prevotella*, *Treponema* ir *Veillonella spp.* kiekių padidėjimo rūkančiųjų burnos mikrobiotoje bei nepalankių kardiovaskulinių išeičių. Manoma, kad šios bakterijos prisideda prie kardiovaskulinės sistemos pažeidimo, įsitraukdamos į lėtinio uždegimo patogenę bei dalyvaudamos su maistu gaunamų aminorūgščių, lipidų bei azoto oksido moduliacijoje. Aprašomi ir skirtumai tarp aterosklerotinė širdies ir kraujagyslių liga (AKŠL) sergančių ir nesergančių pacientų seilių mikrobiotos sudėties. AKŠL sergančių pacientų tarpe, stebimas ženklus *Streptococcus*, *Rothia*, *Holomonas* ir *Corynebacterium spp.* kiekio padidėjimas. Šios bakterijų rūšys aptinkamos ne tik AKŠL sergančių pacientų burnos ertmėje, bet aterosklerotinėse plokštelėse, ištirtose, kai šiems pacientams buvo atlikta miego arterijų endarterektomija. Pacientams, sergantiems AKŠL, taip pat stebimas patogeninių periodonto bakterijų perteklius, ypač *Porphyromonas gingivalis* (Pg), lyginat

su sveika populiacija. Pg kiekio padidėjimas taip pat pasižymi tiesiogine koreliacija su KMI, leidžiant įtarti galimą ryšį tarp nutukimo sukulto uždegimo bei padidėjusios AKŠL rizikos. Aprašomas statistiškai reikšmingas ryšys tarp periodonto mikrobiome esančių *Saccharibacteria phylum* bei antrinių kardiovaskulinių įvykių dažnumu pacientams, kuriems atlikta vainikinių arterijų šuntavimo operacija. Nors šiuo metu trūksta daugiau duomenų, apie tikslus *Saccharibacteria phylum* kiekius, galinčius turėti prognostinę vertę, manoma, kad ateityje šios dantų mikrobiotoje esančios bakterijos galėtų tapti potencialiu antrinių ŠKL biomarkeriu. Burnoje esančios bakterijos taip pat dalyvauja enterosalivariniame nitratų-nitritų-azoto oksido metabolizme, kuris itin svarbus širdies ir kraujagyslių sveikatai. Su maistu gaunami nitratai veikiami burnos mikrobiomo turi įtakos kraujospūdžiui, endotelio funkcijai ir arterijų standumui. Manoma, kad burnos mikrobiota taip pat gali turėti reikšmės intrakranijinių aneurizmų (IA) formavimuisi. Kai kuriuose tyrimuose *Porphyromonas gingivalis* ir *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* siejami su padidėjusia IA rizika, nepriklausomai nuo tokių tradicinių rizikos veiksnių kaip lytis, rūkymas, hipertenzija arba alkoholizmas. Pacientų, patyrusių insultą arba IA plyšimą seilėse, taip pat stebimi padidėję *Streptococcus mutans* kiekiai. Visgi tikslūs, tokio burnos mikrobiotos bakterijų poveikio širdies ir kraujagyslių mechanizmai, kol kas nėra žinomi ir reikalauja tolimesnių tyrimų.

Išvados. Burnos mikrobiota gali turėti reikšmės širdies ir kraujagyslių ligų rizikai, nepalankioms išeitims arba prognozei. Burnos mikrobiomo moduliavimas taikant tokias intervencines priemones, kaip pro- ir prebiotikai, teikia vilčių naujoms galimybėms širdies ir kraujagyslių ligų prevencijoje. Tačiau būtini tolimesni tyrimai, siekiant išsiaiškinti tikslus šių sąsajų mechanizmus bei ištyrėti burnos mikrobiotos kaip biomarkerio, potencialą vertinant širdies ir kraujagyslių ligų riziką ir prognozę.

Raktažodžiai. Burnos mikrobiota; kardiovaskuliniai įvykiai; burnos mikrobiomas.

BETWEEN LATHER AND PURIFICATION: A COMPARATIVE STUDY INTO THE FLUX OF BACTERIAL BURDEN AND HETEROGENEITY WITHIN ITS SURGICAL REVERBERATIONS

Author. Mohammad Karam HALAK, III year.

Supervisor. Assoc. prof. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, VU MF Institute of Biomedical Sciences, Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine.

Background. SSIs primarily caused by surgical staff unsanitary hands are most caused by pathogens like *S. aureus* and *E. coli* which are the most two common SSIs, pose significant challenges to healthcare systems, impacting patient recovery, leading to serious, sometime fatal complications and increasing healthcare costs. Effective hand hygiene is a cornerstone of preventing these infections, necessitating the evaluation of various sanitizing agents' efficacy in surgical settings.

Aim. This study aims to optimize hand hygiene protocols for combating key surgical pathogens, focusing on identifying the ideal chemical mix in precise concentrations and volumes for pre-surgical bacterial eradication. It improves surgical outcomes and patient safety with better infection control.

Materials and Methods. *S. aureus* and *E. coli* were cultured on Brain-Heart agar and incubated at 35–37 °C. The study evaluated both non-alcohol-based (“Asept”, “Oktiseptas”) and alcohol-based sanitizers (65 %, 73 %, 80 % ethanol), alongside antibacterial (“Chemi-pharm”) and regular (“Margarita”) soaps. A mixture of 3 ml Sodium-Lauryl-Sulfate and non-alcohol-sanitizer, and of 0.33 g sterile activated charcoal with antibacterial soap, were prepared. Bacterial cultures were adjusted to 0.5 McFarland standard, diluted 20 times, and then 3 ml of this diluted suspension was mixed with each hygiene product, vortexed for 30 s, and then 10 µl were inoculated into Brain-Heart-agar with a spreader and incubated. After 24 hours of incubation, colony counting assessed the efficacy of each product. The experiment had three phases, each using bacteria cultured from the previous stage with varied sanitizer concentrations, product types, and volumes to thoroughly evaluate their effectiveness against bacterial growth, including a control group with no product exposure for comparison.

Results. The antibacterial activity of various sanitizers was tested against *S. aureus* and *E. coli* in a three-round experiment. In experiment round 1, antibacterial soap eradicated *S. aureus* entirely (100 %, n=0) and left a small number of *E. coli* colonies (99.7 % effectiveness, n=6). Both alcoholic and non-alcoholic sanitizers completely inhibited the growth of both bacteria (100 %, n=0). 3 ml Regular soap allowed for a significant growth of *S. aureus* (47.4 %, n=1000) and *E. coli* (64.71 %, n=600). Warm

water resulted in *E. coli* (41.2 %, n=1000) and *S. aureus* growth (36.8 %, n=1200). The control samples of *S. aureus* (0 %, n=1900) and *E. coli* (0 %, n=1700). For experiment round 2, the average reduction of bacterial colonies on three agar plates was significant. Alcohol-based sanitizers maintained a 100 % reduction for both *S. aureus* and *E. coli* (100 %, n=0). Normal soap resulted in a large number of colonies for *S. aureus* (51.9 %, n=943) and *E. coli* (66.1 %, n=565). Warm water facilitated *E. coli* colony formation (37.7 %, n=1039) slightly more than *S. aureus* (35.7 %, n=1259). Control plates counts for *S. aureus* (0 %, n=1959) and *E. coli* (0 %, n=1669). In experiment round 3, at a concentration of 4.5 ml, regular soap reduced *E. coli* colonies to (87.4 %, n=211) and *S. aureus* colonies to (55.8 %, n=865); at 6 ml, the reduction was to (92.9 %, n=118) for *E. coli* and (61.1 %, n=762) for *S. aureus*. The "Asept" non-alcoholic solution was almost completely effective against *E. coli* (99.9 %, n=1) and entirely against *S. aureus* (100 %, n=0). "Oktiseptas" and varying concentrations of alcohol-based-sanitizers completely inhibited the growth of both bacteria (100%, n=0).

Conclusion. The study found high-concentration alcohol-based sanitizers (65 %, 73 %, 80 % ethanol) highly effective against *S. aureus* and *E. coli*, essential for surgical hygiene. Antibacterial soaps, especially those with triclosan, showed significant efficacy, suggesting their use pre-surgery. A dual-step hand antisepsis protocol using triclosan soap and alcohol sanitizer is advised for best results. Non-alcohol sanitizers also proved effective, providing an alternative when alcohol is contraindicated, potentially reducing surgical site infections and boosting patient safety.

Keywords. Surgical site infections; hand hygiene; *Staphylococcus aureus*; *Escherichia coli*; infection control.

PAVIRŠIAUS VALIKLIO SU PROBIOTIKAIS VEIKSMINGUMO TYRIMAS

Darbo autoriai. Neda TOMAŠEVIČIŪTĖ, III kursas; Damian KONDRATOWICZ, III kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Vika GABĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra.

Darbo tikslas. Ištirti probiotinio valiklio poveikį prieš įvairius mikroorganizmus bei palyginti poveikį su dezinfekcine valymo priemone, nustatant mikrorganizmų bendrą kolonijas sudarančių vienetų skaičių.

Darbo metodika. Tyrimas buvo vykdomas 2023 m. gegužės mėn. 18–31 dienomis vienoje iš VU MF auditorijų. Tyrime naudotos dvi valymo priemonės: paviršiaus dezinfektantas (UAB „Koslita“, Lietuva) ir probiotinis valiklis (UAB „ProBiosanus“, Lietuva). Prieš užsiėmimus gegužės mėn. 18, 19, 23, 24, 25 dienomis auditorijoje esantys darbo stalai buvo valomi su įprasta dezinfekcine priemone, o gegužės 26, 28, 29, 30, 31 dienomis – valomi su probiotiniu valikliu. Po užsiėmimų nuo 15-os darbo stalų paviršiaus buvo imami mikrobiologiniai ėminiai (n=150). Stalo paviršiuje 30 cm² plote steriliu fiziologiniame tirpale suvilgytu tamponėlu buvo braukoma zigzaginiais judesiais dviem skirtingomis kryptimis. Toliau tamponėlis buvo patalpintas į mėgintuvėlį su steriliu fiziologiniu tirpalu (10 ml), o po to juo užsėtas Nutrient Broth agaro (Oxoid, Anglija), Manito druskos agaro (Liofilchem, Italija), Saburo gliukozės agaro (SGA, Liofilchem, Italija), MacConkey terpės (Liofilchem, Italija) ir Mitis Salivarius agaro (MSA, Difco, BD BioSciences, JAV) paviršius. Visi pasėliai kultivuoti 37 °C temperatūroje 24 val. aerobinėmis sąlygomis, išskyrus MSA pasėlius, kurie buvo kultivuoti 37 °C temperatūroje 24 val. anaerobinėmis sąlygomis (95 proc. N₂, 5 proc. CO₂), ir SGA pasėliai, kurie buvo kultivuoti kambario temperatūroje, 1 sav. Po kultivavimo buvo nustatytas bendras kolonijas sudarančių vienetų skaičius (KSV). Mikroorganizmų rūšinė sudėtis nustatyta, taikant šviesinės mikroskopijos metodą, katalazės (UAB „Valentis“, Kaunas), oksidazės (Liofilchem, Italija), deoksiribonukleazės (AES Laboratories, Prancūzija), hemolizinio aktyvumo (E&O Laboratories Kolumbijos agaras su 7 proc. avių kraujo priedu, Jungtinė Karalystė), plazmokoaguliazės (Biolife, Italija), latekso agliutinacijos (Oxoid, Olandija) testus, MALDI-TOF masės spektrometrijos analizę (Bruker MALDI Biotyper Sirius System). Duomenys analizuoti Excel 2016.

Rezultatai. Pirmąją tyrimo savaitę, kai darbo stalai buvo valomi su paviršiaus dezinfektantu, nustatytas bendras KSV skaičius siekė 5 126, iš kurių 98,79 proc. (n=5 064) sudarė bakterijų kolonijos, 0,94 proc. (n=48) – pelėsių grybų, 0,27 proc. (n=14) – mieliagybių kolonijos. Antrąją tyrimo savaitę, kai darbo stalai buvo valomi su probiotiniu valikliu, nustatytas bendras KSV buvo 2 042, iš kurių 97,84 proc. (n=1 998)

sudarė bakterijų kolonijos, 1,51 proc. (n=31) – pelėsinų grybų ir 0,63 proc. (n=13) – mieliagybių kolonijos. Naudojant probiotinį valiklį, bendras KSV skaičius sumažėjo, rodydamas mažesnę mikroorganizmų koncentraciją ant paviršių, lyginant su paviršiaus dezinfektantu. Nors bendras KSV sumažėjo naudojant probiotinį valiklį, pelėsinų grybų procentinis augimas buvo didesnis, kas gali rodyti, kad šis valiklis neslopina pelėsinų grybų augimą. Mieliagybių augimas, nors ir nežymus, buvo didesnis naudojant probiotinį valiklį, nuroydamas galimą šio valiklio mažesnį veiksmingumą prieš šią mikroorganizmų grupę. Rezultatai rodo, kad probiotinis valiklis gali būti mažiau veiksmingas prieš kai kuriuos mikroorganizmus, lyginant su dezinfekciniu skysčiu. Toliau būtina ištirti jų poveikį įvairioms mikroorganizmų rūšims, siekiant optimizuoti jų naudojimą.

Išvados. Darbo stalų paviršių valant probiotine priemone, bendras kolonijas sudarančių vienetų skaičius sumažėjo, todėl galima teigti, kad probiotinis valiklis galėtų būti naudojamas paviršiaus mikroorganizmų kiekio mažinimui. Tačiau probiotinis valiklis gali būti mažiau veiksmingas prieš kai kuriuos mikroorganizmus tokius kaip pelėsiniai grybai, lyginant su paviršiaus dezinfektantu.

Raktažodžiai. Probiotinis valiklis; dezinfekcinė priemonė; veiksmingumas; mikroorganizų rūšinė įvairovė.

VU MF DARBO STALŲ PAVIRŠIUJE PAPLITUSIŲ MIKROORGANIZMŲ RŪŠINĖS SUDĖTIES TYRIMAS, NAUDOJANT MANITOLIO DRUSKOS AGARĄ

Darbo autoriai. Erika VAITKUTĖ, III kursas; Julija ŠNIPAITYTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Vika GABĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti VU MF darbo stalo paviršiuje paplitusių mikroorganizmų rūšinę sudėtį, naudojant Manitolio druskos agarą.

Darbo metodika. Tyrimas buvo vykdomas 2023 m. gegužės mėn. 18–31 dienomis vienoje iš VU MF auditorijų. Po užsiėmimų nuo 15-os auditorijoje esančių darbo stalų paviršiaus buvo paimti mikrobiologiniai ėminiai (n=150). Stalo paviršiuje 30 cm² plote steriliu fiziologiniame tirpale suvilgytu tamponėliu buvo braukoma zigzaginiais judesiais dviem skirtingomis kryptimis. Laboratorijoje tamponėlis buvo patalpintas į mėgintuvėlį su steriliu fiziologiniu tirpalu (10 ml) ir po to juo užsėtas Manito druskos agaro (Liofilchem, Italija) paviršius. Paruošti pasėliai kultivuoti 24 val. 37 °C temperatūroje aerobinėmis sąlygomis. Po kultivavimo buvo vertinamas bendras kolonijas sudarančių vienetų skaičius (KSV). Siekiant nustatyti mikroorganizmų rūšinę sudėtį, iš pavienių kolonijų buvo išskirtos grynos kultūros ir užsėtos į Triptozės sojos buljoną su 10 proc. glicerolio ir laikomos –70 °C temperatūroje. Išskirtų bakterijų padermės buvo identifikuotos atlikus bakterioskopinį tyrimą, katalazės (UAB „Valentis“, Kaunas), oksidazės (Liofilchem, Italija), želatinazės (Liofilchem, Italija), ureazės (BBL, JAV), deoksiribonukleazės (AES Laboratories, Prancūzija), hemolizinio aktyvumo (E&O Laboratories Kolumbijos agaras su 7 proc. avių kraujo priedu, Jungtinė Karalystė), plazmokoaguliazės (Biolife, Italija), latekso agliutinacijos (Oxoid, Olandija) testus, MALDI–TOF masės spektrometrijos analizę (Bruker MALDI Biotyper Sirius System). Duomenų analizė atlikta Microsoft Excel programa.

Rezultatai. Dešimties dienų tyrimo laikotarpiu, Manito druskos agare iš viso buvo nustatyti 2 623 KSV ir išskirtos 265 skirtingos bakterijų padermės. Didžioji dalis (86 proc.; n=229) išskirtų padermių buvo apibūdintos iki rūšies ir labai nedidelė dalis (14 proc.; n=36) liko neidentifikuotos. Dauguma (71 proc.; n=162) išskirtų padermių priklausė *Staphylococcus* genties bakterijoms, mažesnė (19 proc.; n=43) buvo *Micrococcus luteus* padermės ir labai nedidelė dalis (10 proc.; n=24) priklausė tokioms gentims kaip *Corynebacterium ammoniagenes*, *C. mucifaciens*, *Rothia kristinae*, *Kocuria carniphila*, *K. palustris*, *Brevibacterium casei*, *B. ravensturgense*, *Enterococcus faecalis*, *Kytococcus sedentarius*, *Bacillus licheniformis*, *Leucobacter alluvii*, *Alkalihalobacillus clausii*. Nustatytas stafilokokų rūšių pasiskirstymas tarp išskirtų padermių: *S. epidermidis* (42,5 proc.; n=69), *S. hominis* (17,2 proc.; n=28),

S. warneri (14,1 proc.; n=23), *S. capitis* (8,6 proc.; n=14), *S. aureus* (6,7 proc.; n=11), *S. haemolyticus* (6,1 proc.; n=10), *S. cohnii* (1,2 proc.; n=2), *S. pasteurii* (1,2 proc.; n=2), *S. saprophyticus* (0,6 proc.; n=1), *S. caprae* (0,6 proc.; n=1), *S. pattenkoferi* (0,6 proc.; n=1).

Išvados. Tiriant VU MF vienos iš auditorijų darbo stalų paviršius, Manito druskos agare daugiausia buvo išskirta *Staphylococcus* genties bakterijų ir *Micrococcus luteus* padermių.

Raktažodžiai. Manito druskos agaras; stalo paviršius; rūšinė sudėtis.

MITIS SALIVARIAUS AGARO SU 1 PROC. KALIO TELURITO TIRPALU IR MANITO DRUSKOS AGARO PANAUDOJIMO PAVIRŠIAUS TYRIMAMS PALYGINAMOJI ANALIZĖ

Darbo autoriai. Austėja MECELYTĖ, III kursas; Ugnė GARUCKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Vika GABĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti Mitis salivarius agarą su 1 proc. kalio telurito tirpalu panaudojimo mikrobiologiniams įvairių paviršių tyrimams galimybes lyginant su Manito drusko agaru.

Darbo metodika. Tyrimas buvo vykdomas 2023 m. gegužės mėn. 18–31 dienomis vienoje iš VU MF auditorijų. Po užsiėmimų nuo 15-os auditorijoje esančių darbo stalų paviršiaus buvo paimti mikrobiologiniai ėminiai (n=150). Stalo paviršiuje 30 cm² plote steriliu fiziologiniame tirpale suvilgytu tamponėliu buvo braukoma zigzaginiais judesiais dviem skirtingomis kryptimis. Laboratorijoje tamponėlis buvo patalpintas į mėgintuvėlį su steriliu fiziologiniu tirpalu (10 ml) ir po to juo užsėtas Manito druskos agarą (MDA, Liofilchem, Italija) ir Mitis Salivarius agarą (MSA, Difco, BD BioSciences, JAV) su 1 proc. kalio telurito tirpalu (BD BBL™, JAV) paviršius. Paruošti pasėliai kultivuoti 24 val. 37 °C temperatūroje, MDA lėkštelės laikomos aerobinėmis sąlygomis, o MSA – anaerobinėmis sąlygomis (95 proc. N₂, 5 proc. CO₂). Po kultivavimo buvo vertinamas bendras kolonijas sudarančių vienetų skaičius (KSV). Siekiant nustatyti mikroorganizmų rūšinę sudėtį, iš pavienių kolonijų buvo išskirtos grynos kultūros ir užsėtos į Triptozės sojos buljoną su 10 proc. glicerolio ir laikomos –70 °C temperatūroje. Išskirtų bakterijų padermės buvo identifikuotos atliekant bakterioskopinį tyrimą, katalazės (UAB „Valentis“, Kaunas), oksidazės (Liofilchem, Italija) testus, MALDI–TOF masės spektrometrijos analizę (Bruker MALDI Biotyper Sirius System). Duomenys analizuoti Excel 2016.

Rezultatai. MSA iš viso buvo nustatyti 389 KSV ir išskirta 112 skirtingų bakterijų padermių. Dauguma (88,3 proc.; n=99) išskirtų padermių buvo apibūdintos iki rūšies ir nedidelė dalis (11,7 proc.; n=13) liko neidentifikuotos. Įprastai MSA su 1 proc. kalio telurito tirpalu naudojamas *Streptococcus mitis*, *S. salivarius* ir enterokokams išskirti iš ypatingai užterštų mėginių, tačiau mūsų tyrimo metu MSA agare mums pavyko išauginti tik vieną *Streptococcus salivarius* padermę. Vis tik daugiausiai (96,8 proc.; n=92) šioje terpėje išskirtų padermių priklausė *Staphylococcus* genties bakterijoms. Nustatytas stafilocokų rūšių pasiskirstymas tarp išskirtų padermių: *S. hominis* (40 proc.; n=37), *S. epidermidis* (36 proc.; n=34), *S. capitis* (8 proc.; n=8), *S. haemolyticus* (5 proc.; n=5), *S. cohnii* (3 proc.; n=3), *S. aureus* (1 proc.; n=1), *S. lugdunensis* (1 proc.; n=1), *S. saprophyticus* (1 proc.; n=1) *S. warneri* (1 proc.; n=1). Likusios 3,2 proc. (n=7) padermių

priklausė *Moraxella oslaensis*, *Kocuria marina*, *Acinetobacter marina*, *Pseudoescherichia vulneris*, *Pseudomonas luteola*, *P. oryzihabitans* bakterijų rūšims. MSA buvo ženkliai mažiau išskirta stafilokokų, o *Micrococcus luteus* augimas šioje terpėje buvo visiškai (100 proc.) užslopintas lyginant su MDA. Taip pat MSA buvo išskirta stafilokokų padermė *S. lugdunensis*, kurios nepavyko išauginti MDA. Tačiau *S. haemolyticus* padermių skaičius tiek MSA, tiek MDA buvo vienodas.

Išvados. Mūsų tyrimas parodė, kad MSA veiksmingai slopinamas *M. luteus* augimas, tačiau tik dalinai slopinamas arba visai neslopinamas ant įvairių paviršių paplitusių stafilokokų augimas.

Raktažodžiai. Mitis salivarius agaras; Manito druskos agaras; stalo paviršius; rūšinė sudėtis.

STAPHYLOCOCCUS AUREUS PADERMIŲ, PAIMTŲ NUO DARBO STALO PAVIRŠIAUS, JAUTRUMAS ANTIMIKROBINĖMS MEDŽIAGOMS

Darbo autorė. Erika VAITKUTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Vika GABĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti *Staphylococcus aureus* padermių, paimtų nuo VU MF darbo stalų paviršiaus, jautrumą antimikrobinėms medžiagoms.

Darbo metodika Tyrimas buvo vykdomas 2023 m. gegužės mėn. 18–31 dienomis vienoje iš VU MF auditorijų. Po užsiėmimų nuo 15-os auditorijoje esančių darbo stalų paviršiaus buvo paimti mikrobiologiniai ėminiai (n=150). Stalo paviršiuje 30 cm² plote steriliu fiziologiniame tirpale suvilgytu tamponėliu buvo braukoma zigzaginiais judesiais dviem skirtingomis kryptimis. Laboratorijoje iš pradžių tamponėlis buvo patalpintas į mėgintuvėlį su steriliu fiziologiniu tirpalu (10 ml), o po to juo užsėtas Manito drusko agaras (Liofilchem, Italija) paviršius. Pasėliai kultivuoti 24 val. 37 °C temperatūroje aerobinėmis sąlygomis. Tolimesniam tyrimui atrinktos manitolį skaidančių bakterijų kolonijos, iš kurių išskirtos grynos kultūros ir užsėtos į Triptozės sojos buljoną su 10 proc. glicerolio ir laikomos –70 °C temperatūroje. *S. aureus* padermės buvo identifikuotos atlikus bakterioskopinį tyrimą, katalazės (UAB „Valentis“, Kaunas), oksidazės (Liofilchem, Italija), deoksiribonukleazės (AES Laboratories, Prancūzija), hemolizinio aktyvumo (E&O Laboratories Kolumbijos agaras su 7 proc. avių kraujo priedu, Jungtinė Karalystė), plazmokoaguliazės (Biolife, Italija), latekso agliutinacijos (Oxoid, Olandija) testus, MALDI–TOF masės spektrometrijos analizę (Bruker MALDI Biotyper Sirius System). Išskirtų *S. aureus* padermių jautrumas antimikrobinėms medžiagoms nustatytas diskų difuzijos metodu. Tyrime naudotas LAB039 Mueller Hinton agaras (LAB M Limited, Jungtinė Karalystė), teigiama kontrolė *S. aureus* ATCC 29213 padermė. Nustatytas išskirtų *S. aureus* padermių jautrumas ampicilinui (10 µg), gentamicinui (10 µg), levofloksacinui (5 µg), oksicilinui (1 µg), penicilinui (10 IU), vankomicinui (30 µg) (Liofilchem, Italija). Po 24 val. inhibicinės zonos skersmuo buvo išmatuotas liniuote. Duomenys analizuoti Excel 2016.

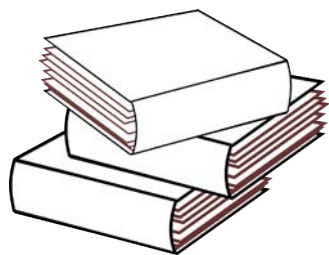
Rezultatai. 10–ies dienų laikotarpiu nuo VU MF vienos iš auditorijų 15–os darbo stalų paviršių iš viso buvo išskirtos 83 manitolį skaidančių bakterijų padermės. Atlikus išsamią identifikaciją, nustatyta, kad 13,2 proc. (n=11) išskirtų padermių buvo *S. aureus*. Vertinant šių padermių antimikrobinį jautrumą, nustatyta, kad visos (100 proc.; n=11)

išskirtos *S. aureus* padermės buvo jautrios gentamicinui, levofloksacinui, oksiciklinui, vankomicinui, tačiau atsparios penicilinui ir taip pat didesnė dalis (63,3 proc.; n=7) atsparios ampicilinui.

Išvados. VU MF vienoje iš auditorijų 15-os darbo stalų paviršiuje aptiktos *S. aureus* bakterijų padermės yra jautrios gentamicinui, levofloksacinui, oksiciklinui, vankomicinui, tačiau visos atsparios penicilinui ir dauguma atsparios ampicilinui.

Raktažodžiai. *Staphylococcus aureus*; stalo paviršius; antimikrobinės medžiagos; jautrumas.





Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika

ABDOMINALINĖS CHIRURGIJOS IR GASTROENTEROLOGIJOS GRUPĖ

IMUNINIO ATSAKO YPATUMAI KOLOREKTINIŲ ADENOMŲ RAIDOJE

Darbo autorė. Ugnė ŠILINSKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Tomas POŠKUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti imuninių ląstelių infiltracijos ypatumus progresuojant kolorektinėms adenomoms.

Darbo metodika. Kolonoskopijų metu iš kiekvieno tiriamojo buvo paimti 3 mėginiai, po vieną biopstatą iš klubinės žarnos, kylančiosios ir nusileidžiančiosios gaubtinės žarnos. Iš viso surinkti 144 mėginiai po 3 mėginius iš 14 sveikų tiriamųjų, 17 tiriamųjų, su nustatyta maža adenoma (<1cm), ir 17 tiriamųjų, su nustatyta didele adenoma (>1cm). Jie atitinkamai suskirstyti į tris grupes: kontrolinę grupę, mažų adenomų grupę ir didelių adenomų grupę. Patologinei analizei atlikti buvo naudojami monokloniniai antikūnai prieš CD3, CD8, CD20 ir CD68 ląsteles ir dirbtinio intelekto programa „HALO AI classifier“. Imuninės infiltracijos tankis apskaičiuotas padalinus tiriamų teigiamai nusidažiusių imuninių ląstelių kiekį iš kompiuterinės programos įvertinto atitinkamai stromos arba epitelio ploto. Statistiniai skaičiavimai atlikti pasitelkus IBM SPSS Statistics V28 programą. Reikšmingu pokyčiu tarp grupių buvo laikyta, jei $p < 0,05$. Šis tyrimas yra finansuojamas Lietuvos mokslo tarybos (P–ST–23–356).

Rezultatai. Tiriant CD68 ląstelių imuninį atsaką kylančiosios gaubtinės žarnos epitelyje buvo pastebėtas reikšmingas skirtumas ($p=0,0061$) tarp grupių. Detalesniam ištyrimui atliktas Dunno daugkartinio palyginimo testas (*Dunn's multiple comparison test*) parodė, jog reikšmingiausias skirtumas yra tarp didelių adenomų ir kontrolės grupių ($p=0,0042$). Reikšmingas p pokytis nebuvo pastebėtas CD68 klubinės žarnos ir gaubtinės nusileidžiančios žarnos epitelyje bei jokiaje iš tiriamų žarnų vietų stromoje. Nebuvo aptikta reikšmingo CD3, CD8 ir CD20 infiltracijos pokyčio klubinės, gaubtinės kylančios ir nusileidžiančios žarnos epitelyje ir stromoje. Pastebėtas CD68 ląstelių infiltracijos vidutinio tankio didėjimas kylančiosios gaubtinės žarnos epitelyje progresuojant adenomai. Vidutinis CD68 ląstelių tankio vidurkis viename 1mm^2

kontrolinėje grupėje buvo 252,1, mažų adenomų grupėje – 318,7, didelių adenomų grupėje – 371,7. Progresuojant adenomoms pastebėta imuninių ląstelių vidutinio tankio didėjimo tendencija 6 iš 24 tyrimųjų grupėse: 1. CD3 ląstelių populiacijoje kylančiosios gaubtinės žarnos stromoje, 2. CD8 – kylančiosios gaubtinės žarnos epitelyje ir stromoje, 3. CD68 – kylančios žarnos epitelyje, 4. CD3 – nusileidžiančios žarnos epitelyje, 5. CD68 – nusileidžiančios žarnos epitelyje. Imuninių ląstelių vidutinio tankio mažėjimo tendencija vystantis adenomai pastebėta tik dvejose tyrimųjų grupėse: CD3 – klubinės žarnos stromoje ir CD20 – kylančios žarnos stromoje. Nei vienoje imuninių ląstelių populiacijoje nebuvo rasta vieninga imuninių ląstelių vidutinio tankio pokyčių tendencija vystantis adenomai nuo sveiko audinio iki didelės adenomos visose trijose žarnos vietose. Tai rodo, jog skirtingose žarnos vietose imuninė infiltracija tomis pačiomis ląstelėmis skiriasi. Judant žarnyno distaline kryptimi pastebimas progresyvus imuninių ląstelių populiacijų vidutinio tankio mažėjimas net 11 iš 24 grupių. Dažniausiai ši tendencija matoma kontroliniuose mėginiuose iš sveikų tyrimųjų. Tokių buvo net penki: CD3 – epitelyje, CD20 – epitelyje, CD8 – epitelyje ir stromoje, CD68 – epitelyje. Ši tendencija taip pat pastebėta CD3, CD8, CD68 ląstelių, infiltruojančių mažų adenomų epitelyje, populiacijose bei CD3 ir CD20 ląstelių, infiltruojančių didelių adenomų epitelyje, ir CD8 ląstelių, infiltruojančių didelių adenomų stromą, populiacijose. Imuninio atsako vidutinio tankio didėjimo tendencija judant žarnyno distaline kryptimi aptikta tik CD68 ląstelių, infiltruojančių mažų adenomų grupės gleivinės stromą, populiacijoje.

Išvados. Skirtingose adenomos stadijose žarnos gleivinės infiltracija imuninėmis ląstelėmis skiriasi nepakitusiuose žarnos segmentuose. Nustatytas reikšmingas CD68 pokytis dešinės gaubtinės žarnos epitelyje lyginant sveikus tiriamuosius, tiriamuosius, turinčius mažą kolorektinę adenomą, ir tiriamuosius, turinčius didelę kolorektinę adenomą. Tai rodo, kad imuninis atsakas į kolorektinę adenomą yra ne tik lokalus, adenomos vietoje, bet ir platesnis, apimantis storąją žarną.

Raktažodžiai. Kolorektinė adenoma; klubinė žarna; gaubtinė žarna; imuninės ląstelės.

PIRMA BALTIJOS ŠALYSE KEPENŲ TRANSPLANTACIJA IŠ NEPLAKANČIOS ŠIRDIES DONORO: ATVEJO PRISTATYMAS

Darbo autorius. Laurynas ŠARKINAS, IV kursas.

Darbo vadovas. Dr. Mindaugas KVIETKAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti pirmąją Baltijos šalyse atliktą neplakančios širdies donoro kepenų transplantaciją ir apžvelgti mokslinius literatūros šaltinius apie neplakančios širdies donorų kepenų transplantacijas bei mašininę perfuziją.

Darbo metodika. Gavus paciento sutikimą buvo atlikta klinikinio atvejo analizė ir mokslinės literatūros apžvalga naudojant PubMed, ScienceDirect, ResearchGate duomenų bazes.

Atvejo aprašymas. 53 m. pacientas hospitalizuotas kaip recipientas kepenų transplantacijos atlikimui į VU SK I pilvo chirurgijos skyriuje atsiradus pagal visus kriterijus tinkančiam donorui. Pacientui diagnozuota aktyvi mišri (metabolinė ir C virusinė) kepenų cirozė, lėtinis kepenų nepakankamumas, kai Child klasė A (6 balai), o MELD 24 (išimties balai dėl hepatoceliulinės karcinomos). Be to, pacientui nustatyta vartų venos hipertenzija, hipersplenizmas, portinė gastropatija. Praeityje išgydytas lėtinis virusinis C hepatitas pravedus 8 savaitių Maviret kursą. Be to, prieš du metus pacientui buvo nustatytas hepatoceliulinės karcinomos židinyje kepenų S7 segmente, dėl ko jam buvo atliktos dvi transarterinės chemoembolizacijos procedūros. Kita vertus, prieš 1 mėnesį atliktame magnetinio rezonanso tyrime (MRT) nustatytas vaskuliarus židinyje S7, kuris galimai yra recidyvas. Pacientui atlikus tyrimus pagal kepenų transplantacijos protokolą, reikšmingų pakitimų nerasta. Dėl indikacijų pacientui buvo atlikta ortotopinė kepenų transplantacija. Visų pirma atlikta kepenų eksplantacija iš neplakančios širdies donoro, kuris buvo prijungtas prie ekstrakorporinio oksigenacijos aparato (ECMO). Pašalintos buvo net tik kepenys, bet ir atlikta abipusė nefrektomija. Po eksplantacijos kepenys buvo laikomos lede (angl. *static cold storage*), taip pat buvo atliktas perteklinių audinių pašalinimas, kraujagyslių bei tulžies latakų paruošimas, potencialių defektų, pažeidimų identifikavimas (angl. *back table preparation*). Vėliau kepenys buvo prijungtos prie hipoterminės oksigenuotos mašininės perfuzijos aparato, kur taip pat buvo stebima organo laktato, pH, AST, ALT rodiklių dinamika. Kepenų transplantacija buvo atlikta *Belghiti* metodu, kurio metu donoro apatinė tuščioji vena sujungiama su recipiento apatine tuščiąja vena šoną į šoną. Donorinių kepenų šiltos išemijos laikas siekė 50 min., o šaltos išemijos – 4 valandas ir 20 minučių. Po operacijos pacientas 7 dienas gydytas KTx reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje (RITS), kur jam buvo pradėta imunosupresinė terapija, skirtas antibakterinis, kraujo spaudimą koreguojantis

bei analgezinis gydymas. Praėjus 18 dienų po operacijos ir suteikus visas ambulatorinio gydymo rekomendacijas pacientas buvo išrašytas.

Išvados. Pasaulyje kepenų transplantacija laikoma neabejotinai ūminio bei lėtinio kepenų nepakankamumo, hepatoceliulinės karcinomos gydymo metodu. Kepenų transplantacijos rezultatai kiekvienais metais gerėja dėl pažangos imunosupresiniuose protokoluose, tobulėjančios chirurginės technikos bei perioperacinės priežiūros. Gerėjant rezultatams buvo praplėstas kepenų transplantacijos indikacijų sąrašas, o tai lėmė padidėjusį kepenų donoro laukiančių pacientų kiekį bei tuo pačiu ir prieinamų kepenų donorų trūkumą. Neplakančios širdies donorų kepenų transplantacijų rezultatai yra šiek tiek prastesni, nei įprastų smegenų mirties donorų, dėl dažnesnių tulžies sistemos komplikacijų, pirminio transplantato funkcijos sutrikimo, kepenų arterijos trombozės ar ūmaus inkstų pažeidimo. Kita vertus, naujos technologijos kaip hipotermine oksiguota mašininė perfuzija padeda reikšmingai pagerinti kepenų transplantacijos iš neplakančio širdies donoro rezultatus ir tuo pačiu sumažinti tinkamų transplantacijai kepenų donorų trūkumą.

Raktažodžiai. Kepenų transplantacija; neplakančios širdies donoras; mašininė perfuzija.

ŽARNŲ INVAGINACIJĄ SUKĖLUSI ENTERINĖ DUPLIKACINĖ CISTA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Robert DAUKŠEVIČ, VI kursas.

Darbo vadovas. Asist. Marius KRYŽAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti ir pristatyti žarnų invaginaciją sukėlusios enterinės duplikacinės cistos klinikinį atvejį bei išnagrinėti literatūrą, aprašančią enterines duplikacines cistas suaugusiųjų populiacijoje.

Darbo metodika. Klinikinio atvejo analizė; mokslinės literatūros analizė PubMed duomenų bazėje su raktažodžiais: „*enteric duplication cyst*“ ir „*enteric duplication cyst in adults*“.

Išvadas. Enterinė duplikacinė cista – įgimtas sklaidos defektas, dažniausiai pasireiškiantis dar vaikystėje (daugiau nei 80 proc. atvejų aptinkami iki 2 metų amžiaus) ir retai kada aptinkamas (atsitiktinai ar dėl atsiradusių komplikacijų) suaugusiųjų populiacijoje. Dažniausiai lokalizuojasi distaliniaje klubinės žarnos gale arba stemplėje, bet galimos ir kitos lokacijos bet kur kitur virškinamajame trakte, tačiau rečiau. Nors dažnai besimptomės, enterinės duplikacinės cistos gali sukelti gana įvairius simptomus ir komplikacijas dėl didelės lokalizacijos variacijos. Taip pat yra ir cistos supiktybėjimo rizika, nors tai įvyksta labai retai.

Atvejo aprašymas. 33 metų amžiaus vyras kreipėsi į VULSK priėmimo skyrių dėl keturias dienas besitęsiančio ir intensyvėjančio pilvo skausmo. Prieš simptomų atsiradimą pacientas vartojo nedidelį kiekį alkoholio ir valgė riebų maistą. Taip pat pacientas skundėsi buvusiu karščiavimu su šaltkrėčiu. Priėmimo skyriuje atlikus pilvo organų ultragarsinį tyrimą buvo įtartas žarnų nepraeinamumas. Diagnozei patikslinti buvo atlikta pilvo kompiuterinės tomografijos tyrimas, kuris nustatė, jog yra ileocekalinės srities žarnų invaginacija, sukianti mechaninį žarnų nepraeinamumą. Pacientas buvo skubos tvarka stacionarizuotas ir buvo atlikta laparoskopinė ileocekalinio kampo rezekcija. Operacijos metu pastebėtas 5cm dydžio gelsvo skysčio pripildytas darinys plonosios žarnos viduje, kuris ir sukėlė žarnų invaginaciją. Darinys kartu su rezekuota žarnos atkarpa buvo išsiųstas histologiniam ištyrimui, kurio pagalba buvo nustatyta, kad tai yra plonosios žarnos intraluminalinė enterinė duplikacinė cista. Po operacijos simptomai regresavo – pacientas pasitūstino ir nebesiskundė pilvo skausmu. Tolimesnė pooperacinė eiga neypatinga.

Išvados. Enterinės duplikacinės cistos yra retos suaugusiesiems, tačiau reikėtų jų nepamiršti dėl galimų komplikacijų, kurios gali būti ūminio pilvo priežastimi. Tiksli savalaikė diagnostika ir chirurginė intervencija, esant reikalui, yra svarbiausi kriterijai, padedantys išvengti galimų didesnių komplikacijų.

Raktažodžiai. Enterinė duplikacinė cista; žarnų invaginacija; ūminis pilvas.

PLONOSIOS ŽARNOS ADENOKARCINOMA. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Lukas KVIETKAUSKAS, IV kursas.

Darbo vadovas. dr. Rokas RAČKAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti plonosios žarnos adenokarcinomos klinikinį atvejį bei pateikti mokslinės literatūros apžvalgą apie plonosios žarnos adenokarcinomos paplitimo dažnį, etiologiją ir patofiziologiją, kliniką, diagnostiką ir gydymą.

Darbo metodika. Atlikta mokslinės literatūros analizė naudojant PubMed, Medscape, Elsevier ir kt. duomenų bazes. Klinikinio atvejo aprašymas.

Ivadas. Plonosios žarnos adenokarcinoma – agresyvi, reta vėžio forma, kuri turi blogą išgyvenamumą bei gyvenimo kokybę. Atsižvelgiant į ligos retumą (0,1-0,3 proc. visų piktybinių navikų) bei prastą prognozę, ankstyva diagnostika yra esminis faktorius sėkmingam paciento išgydymui. Todėl labai svarbu suprasti šios ligos rizikos veiksnius, kliniką bei gydymo metodikas.

Suaugusiųjų žmonių plonosios žarnos vidutinis ilgis siekia 6-7 m, gleivinė sudaro 90 proc. paviršiaus. Plonosios žarnos gleivinę dengia vienasluoksnis stulpinis epitelis, kurį daugiausiai sudaro absorbuojančios ir pavienės taurinės ląstelės. Tačiau iš visų virškinamojo trakto piktybinių navikų tik 5 proc. atsiranda plonojoje žarnoje, dažniausias tipas – adenokarcinoma. Dėl šio vėžio klinikinių ypatumų (pilvo skausmas, svorio kritimas, anemija, slaptas kraujavimas), uždelsto diagnozavimo, esami gydymo būdai (chirurginė rezekcija, chemoterapija, imunoterapija) nėra pakankamai veiksmingi vėlesnėse ligos stadijose dėl ko prognozė yra prasta. 5 metų išgyvenamumas yra atitinkamai 55 proc., 50 proc., 30 proc. ir 5 proc. I, II, III ir IV stadijoms.

Atvejo aprašymas. Pacientas 2018 metais dėl neaiškios kilmės anemijos pradėtas tirti hematologų, periodiškai atliekami tyrimai ezofagogastroduodenoskopija, fibrokolonoskopija – patologijos nenustatyta. 2021 per mėnesį neteko apie 10kg svorio, jautė pilvo skausmus, plintančius į nugarą. Įtariant tulžies pūslės akmenligę, ambulatoriškai kreipėsi dėl planinės tulžies pūslės operacijos. Atliktuose tyrimuose stebėta anemija (Hgb 49 g/l). Atlikus kūno kompiuterinę tomografiją buvo nustatytas panašus į abscesą darinys, supantis proksimalinę tuščiosios žarnos dalį. Hospitalizavus pacientą, buvo atlikta operacija „Laparoscopija. Cholecystectomy. Laparotomija. Tuščiosios žarnos rezekcija. Dvylikapiršės ir tuščiosios žarnos anastomozė.“, kurios metu buvo rasta apie 5cm nuo plica Treitz plonosios žarnos tumoras su abscesu, penetruojantis į retroperitoninį tarpą.

Galutinė patologijos diagnozė parodė, kad minėtas darinys yra tuščiosios žarnos adenokarcinoma su pavienėmis neuroendokrininėmis ląstelėmis. Suminis TNM –

pT4N2R0. Pacientas nukreiptas pooperacinei chemoterapijai ir jam buvo skirtos XELOX, FOLFIRI, FOLFOX chemoterapijos schemos. Gydomo eigoje stebėtas ligos progresavimas.

2023 pacientas pakartotinai hospitalizuotas dėl elektrolitų disbalanso, viduriavimo (20k/d.). Atlikus kontrolinę kompiuterinę tomografiją įtarta fistulė tarp plonosios ir nusileidžiančiosios gaubtinės žarnos kilpų. Blogėjant paciento būklei nuspręsta taikyti operacinį gydymą. Operacijos metu buvo rastas karcinomatizinis konglomeratas kairiame retroperitoninaime tarpe, įtraukiantis tuščiosios žarnos kilpą ir storąją žarną, tarp kurių susidariusi fistulė. Operacijos metu pašalinta 30 cm tuščiosios žarnos ir suformuota galinė kolostoma. Tolimesnė pooperacinė eiga buvo sklandi. Galutinė patologijos diagnozė: Vidutiniškai diferencijuota (G2) adenokarcinoma: plitimas/metastazė tuščiosios ir riestinės žarnų sienoje su perforacija (kliniškai jejunū–sigmoidinė fistulė).

Literatūros apžvalga. Literatūros duomenimis plonosios žarnos adenokarcinomos diagnozė nustatoma pavėluotai dėl tokių simptomų: svorio kritimo, pilvo skausmu, pykinimu, anemija ir paslėptu kraujavimu iš virškinamojo trakto. Padidėjusi rizika pastebima sergant paveldimu Lynch sindromu, Krono liga, vyriškai lyčiai, žmonėms turintiems žalingus įpročius. Iki šiol nėra aiškių vieno konkretaus naviko žymens sąsajos su plonosios žarnos adenokarcinoma – kai kuriems pacientams nustatyta padidėjusi CA19–9 arba CEA koncentracija serume, kitiems pacientams buvo pastebėtos HER2, MSI, KRAS, APC mutacijos. Ankstyviems navikams tinkamiausias šios ligos diagnozavimo metodas yra magnetinio rezonanso enterografija, kitais atvejais – kompiuterinė tomografija. Pagrindinis gydymo būdas – chirurginė rezekcija. Tačiau prognozė yra bloga, nes 5 metų bendras išgyvenamumo rodiklis yra 15-35 proc. Nors adjuvantinė ir paliatyvoji chemoterapija yra šių pacientų gydymo galimybė, tačiau nėra tyrimų rodančių jų naudingumą.

Išvados. Piktybiniai plonosios žarnos navikai yra labai reti. Tai sudėtinga liga, kurią diagnozuoti ir gydyti yra reikalingas daugiadisciplininis požiūris. Dėl slaptos eigos, dažniausiai liga diagnozuojama vėlai. Nors ir geriausias gydymo būdas yra chirurginė rezekcija kartu su chemoterapija, tačiau pacientų 5 metų išgyvenamumas nėra patenkinamas.

Raktažodžiai. Plonosios žarnos adenokarcinoma; diagnostika; gydymas; prognozė.

BAKTERIJŲ VAIDMUO KOLOREKTINĖS ADENOMOS – KARCINOMOS RAIDOJE: PIRMIEJI TYRIMO REZULTATAI

Darbo autorė. Ugnė ŠILINSKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Tomas POŠKUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mikrobiomo pokyčius progresuojant kolorektinei adenomai.

Darbo metodika. Į šį tyrimą buvo įtraukti 34 tiriamieji. Iš kiekvieno iš jų buvo paimta po 3–4 biopsijos mėginius kolonoskopijos arba kolorektinės operacijos metu iš skirtingų žarnyno vietų. Biopatai buvo imami iš klubinės žarnos, kylančiosios gaubtinės žarnos ir nusileidžiančiosios gaubtinės žarnos bei taip pat iš kolorektinės adenomos arba karcinomos, jei tokia buvo rasta tiriamojo storojoje ir tiesiojoje žarnoje. Visi tiriamieji suskirstyti į keturias grupes: kontrolės grupę (neaptinkama nei kolorektinė adenoma, nei karcinoma), mažos adenomos grupę, didelės adenomos grupę ir karcinomos grupę. Maža adenoma tyrime apibrėžiama kaip adenoma, kurios skersmuo ne daugiau nei 1 cm. Didesnės adenomos laikomos didelėmis adenomomis. Iš gautų mėginių buvo išskiriama DNR ir sekvenuojama naudojant Illumina MiSeq platformą. Mikrobiomo įvairovei įvertinti buvo naudojami Unifrac ir Bray–Curtis metodai. Vėliau buvo atlikta bioinformacinė duomenų analizė. Šis tyrimas yra finansuojamas Lietuvos mokslo tarybos (P–ST–23–356).

Rezultatai. Atlikta analizė parodė, jog didžiausia alfa įvairovė yra mažų adenomų grupėje, o mažiausia – didelių adenomų grupėje. Alfa įvairovės indekso mediana yra panaši visose keturiose tiriamųjų grupėse. Ji yra apie 3,5. Tai leidžia manyti, kad visų grupių turtingumas skirtingomis bakterijų rūšimis yra panašus. Mažiausia beta įvairovė buvo nustatyta didelių adenomų grupėje. Taškai, vaizduojantys didelių adenomų beta įvairovę, patenka į visų likusių grupių elipses. Tai rodo, jog mikrobiomo įvairovė didelėse adenomose turi panašumų į kontrolės, mažų adenomų ir karcinomų grupės mikrobiomo įvairovę ir neturi žymių mikrobiomo išskirtinimų, būdingų tik didelių adenomų grupei. Tai leidžia daryti prielaidą, kad šiuo metu identifikuoti didelę adenomą tik pagal paciento storojoje ir tiesiojoje žarnoje randamų bakterijų sudėtį nėra galima. Didžiausia beta įvairovė buvo aptikta karcinomų grupėje. Taškai, vaizduojantys šios grupės mikrobiomo įvairovę, yra labiausiai nutolę vienas nuo kito. Tai leidžia manyti, kad pacientų, sergančių kolorektiniu vėžiu, klubinėje žarnoje, kylančiojoje ir nusileidžiančiojoje gaubtinėje žarnoje bei tiesiojoje žarnoje gyvenančios bakterijų rūšys gali stipriai skirtis viena nuo kitos ir turėti mažai panašumų tarpusavyje.

Išvados. Didžiausia bakterijų rūšių įvairovė buvo nustatyta mažų adenomų tiriamųjų grupėje. Mažiausiai skirtingų bakterijų buvo rasta didelių adenomų grupėje, o daugiausiai – karcinomų grupėje.

Raktažodžiai. Mikrobiomas; adenoma; karcinoma; bakterijų įvairovė; klubinė žarna; kylančioji gaubtinė žarna; nusileidžiančioji gaubtinė žarna; tiesioji žarna.

PIRMINIS PERIVASKULINIS EPITELINIŲ LĄSTELIŲ KEPENŲ NAVIKAS. KLINIKINIS ATVEJIS

Darbo autorė. Nikita ČESNAVIČIŪTĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Doc. Vitalijus SOKOLOVAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti pirminio perivaskulinio epitelinių ląstelių kepenų naviko, komplikuoto kepenų hematomos plyšimu, klinikinį atvejį, diagnostiką ir operacinio gydymo efektyvumą.

Darbo metodika. Gautas rašytinis paciento sutikimas naudoti nuasmenintus paciento klinikinius duomenis. Išnagrinėtas paciento klinikinis atvejis.

Ivadas. Perivaskuliniai epitelinių ląstelių navikai yra reta mezenchiminių neoplazmų grupė, kurių diagnostiniam patvirtinimui būtinas histologinis ir imunohistocheminis ištyrimas. Šiai grupei būdingas perivaskulinis išsidėstymas, melanocitiniai (HMB45, Melan-A/MART1, MiTF, S100 ir TFE3) ir lygiųjų raumenų (SMA, desminas, H–kal-desmonas) žymenys. Dažniausiai šios grupės navikai aptinkami kiaušidėse, gimdoje, virškinamajame trakte, šlapimo pūslėje, pilvo sienoje, širdyje ar kasoje. Pirminis kepenų perivaskulinis epitelinių ląstelių navikas yra itin retas radinys. Taip pat ikioperacinis ligos patvirtinimas yra labai sudėtingas, nes imunohistocheminis ištyrimas yra labai apribotas biopsijos dydžio.

Atvejo aprašymas. 42 metų pacientei, nesergančiai jokiais gretutinėmis ligomis, pilvo organų ultragarsinio tyrimo metu atsitiktinai buvo aptiktas darinys kepenų S8 segmente. Rajono ligoninėje pacientei buvo atlikta adatinė biopsija, gauta medžiaga tolimesniam darinio ištyrimui. Histologinio tyrimo metu buvo stebimos atipinės ląstelės, įtariamas piktybinis navikas, galimai ne hepatocitinės kilmės. Tikslusis aptikto darinio ištyrimas, imunofenotipavimas buvo atliktas tik po chirurginės naviko rezekcijos. Pacientės pooperacinis periodas komplikavosi kepenų hematomos spontanišku plyšimu, praėjus 19 dienų po naviko rezekcijos. Hematomos plyšimo sukeltam hemoperitoniumui pašalinti buvo atlikta skubi laparotomija. Tolimesniam gydymui pacientė buvo perkelta į VUL SK. Ligoninėje dinamiškai stebėti kas 3 mėn. buvo atlikti kompiuterinės tomografijos tyrimai – juose pakitimai nebuvo stebėti. Tačiau praėjus 4 mėn. po operacijos kontrastinio ultragarsinio tyrimo metu (CEUS) buvo stebimas gausiai vaskuliarizuotas 3.5 × 2.5 cm dydžio darinys kepenų S8 segmente, taip pat heterogeniškas intraparenchiminis 8 × 6 cm dydžio darinys, užpildytas skysčiu, įtariamai – hematoma S4a ir S4b segmentuose. Multidisciplininio konsiliumo metu buvo nuspręsta atlikti dešiniąją hepatektomiją. Pooperacinė eiga praėjo sklandžiai, pacientė buvo išrašyta tolimesniam ambulatoriniam gydymui praėjus 7 paroms po operacijos.

Atlikus imunohistocheminį pašalinto naviko ištyrimą, mikroskopiškai buvo stebimos lizdinės audinio struktūros, eozinofiliška citoplazma; teigiamos imunohistocheminės reakcijos HMB-45, SMA, CD68; Ki67 proliferacijos indeksas <1 proc. Pacientei buvo diagnozuotas pirminis kepenų perivaskulinis epitelinių ląstelių kepenų navikas (PEComa).

Pacientei, praėjus 36 mėn. po operacijos, nebuvo stebėtas ligos recidyvas.

Išvados. Pirminio perivaskulinio epitelinių ląstelių kepenų naviko diagnostika yra labai sudėtinga. Dėl nespecifinių klinikinių ir radiologinių radinių diagnozės nustatymas be histologinio ir imunohistocheminio ištyrimo yra negalimas.

Raktiniai žodžiai. Perivaskulinis endotelinių ląstelių kepenų navikas; PEComa; pirminis kepenų navikas; hematomos plyšimas.

SKRANDŽIO GASTROINTESTINALINIO STROMOS NAVIKO EKSCIZIJA ATLIEKANT KAIRIAJĄ TORAKOTOMIJĄ: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Gytė GUŽAUSKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Virgilijus BEIŠA, VUL SK Abdominalinės chirurgijos centras.

Darbo tikslas. Išnagrinėti skrandžio gastrointestinalinio stromos naviko, kuris buvo šalinamas atliekant kairiąją torakotomiją, klinikinį atvejį bei išnagrinėti literatūrą susijusią su skirtingais gastrointestinalinio stromos naviko ekscizijos būdais.

Darbo metodika. Klinikinio atvejo analizė; mokslinės literatūros analizė naudojant PubMed ir ScienceDirect duomenų bazes.

Įvadas. Gastrointestinaliniai stromos navikai (toliau – GIST) yra dažniausiai pasitaikantys mezenchiminiai virškinamojo trakto navikai, sudarantys 1 – 2 proc. visų virškinamojo trakto vėžių. Dažniausia GIST lokalizacija – skrandis (50 – 70 proc.), kiek rečiau GIST aptinkamas plonajame žarnyne (25 – 35 proc.), storajame žarnyne (5 – 10 proc.) ir rečiausiai stemplėje (< 5 proc.). Terminai „gerybinis“, „piktybinis“ negali būti naudojami GIST apibūdinti, nes šio naviko biologinis elgesys yra labai įvairus. Navikai, kurie yra mažesni nei 2 cm dydžio yra stebimi. Kai navikas yra didesnis nei 2 cm dydžio ir nesant GIST metastazių, taikomas gydymas – naviko rezekcija sveikų audinių ribose. Jeigu GIST šalinimui yra kontraindikacijų, gali būti skiriamas imatinibas. Pagrindiniai naviko rezekcijos būdai: endoskopinis, laparoskopinis ir laparotominis. Literatūroje yra aprašomi reti atvejai, kur dėl hiatinės išvaržos, skrandžiui patekus į krūtinės ląstą, skrandžio ir stemplės GIST yra operuojami kombinuotai atliekant laparotomiją ir torakotomiją.

Atvejo aprašymas. 65 metų vyras atvežtas į priėmimo skyrių dėl bendro silpnumo ir pykinimo, po kurio du kartus vėmė kraujo krešuliais. Videoezofagogastro-duodenoskopijos metu rastas GIST su nedidele opa ir trombuota kraujagysle. Buvo atlikta endoskopinė hemostazė klipavimo būdu. Kraujo tyrimuose nustatyta anemija (hemoglobino koncentracija 95 g/l (norma 128 – 160 g/l)), todėl buvo taikyta eritrocitų masės transfuzija. Anamnezėje 2 cm skrandžio darinys buvo rastas 2021 m., pasirinkta stebėjimo taktika. Dinamikoje darinys didėjo (2023 m. darinio dydis – 3 cm). Taigi po šio kraujavimo epizodo buvo nuspręsta, jog atsistačius hemoglobino koncentracijai bus atliekamas operacinis gydymas – GIST ekscizija sveikų audinių ribose. Tačiau iš anamnezės žinoma, kad pacientui pilvo srityje buvo atlikta daug operacijų. 2000 m. dėl bulbus duodenum stenozės atlikta operacija gastrojejunostomija. Po operacijos susidarė išorinės kasos fistulės. 2002 m. dėl ūminio pankreatito atlikta laparotomija,

nekrektomija. Operacijos metu buvo pažeista blužnis, dėl ko teko atlikti splenektomiją. Po operacijos atliktos 6 revizijos. Taip pat po operacijos susiformavo nusileidžiančiosios žarnos fistulė, buvo atliktos dvi relaparatomijos. 2003 m. buvo atlikta laparotomija dėl išsiplėtusio kasos latako, po operacijos susiformavo skersinės storosios žarnos fistulė. Apskritai nuo 2002 iki 2004 m. pacientas dėl ūminio pankreatito operuotas apie 12 kartų. Pacientui 2002 – 2008 m. vis formuodavosi pilvo abscesai, dėl kurių buvo atliekamos punkcijos. Taip pat dažnai šlapiuodavo iš kasos fistulių, paskutinis šlapiavimas stebėtas prieš keletą metų. Šiuo metu stebimos daugybinės išvaržos pilvo sienoje. Taigi dėl pilvo sienoje esančių išvaržų ir po buvusių daugybinių operacijų tikintis gausių sąaugų pilvo ertmėje buvo nuspręsta, jog operuoti pacientą dėl GIST laparotominiu pjūviu yra rizikinga, nes yra didelė tikimybė pažeisti žarnyną. Todėl buvo nuspręsta GIST pašalinti atliekant kairiąją torakotomiją. Krūtinės ląstai atverti pjūvis buvo atliktas VI tarpšonkauliniame tarpe. Atidalintos sąaugos tarp kairiojo plaučio ir diafragmos, atlikta diafragmotomija. Tuomet buvo atidalintos sąaugos tarp diafragmos ir skrandžio dugno. Mobilizavus skrandžio dugną buvo čiuopiamas 4 cm navikas skrandžio sienelėje. Atlikta gastrotomija ir naviko ekscizija sveikų audinių ribose. Skrandžio sienelė susiūta, krūtinės ląsta drenuojama vienu drenu. Pooperacinė paciento būklė stabili.

Išvados. Diagnozavus skrandžio GIST pirmo pasirinkimo gydymas – naviko rezekcija sveikų audinių ribose jį šalinant endoskopiškai, laparoskopškai arba atliekant laparotominį pjūvį. Tačiau esant tam tikroms aplinkybėms skrandžio GIST galima pašalinti atliekant torakotomiją. Tai yra retai pasirenkama gydymo taktika, kuri nėra plačiai aprašoma literatūroje. Tačiau reikėtų nepamiršti šio operacijos atlikimo būdo, ypač tada, kai dėl didelės rizikos negalima GIST pašalinti operuojant per pilvo sieną.

Raktažodžiai. Gastrointestinalinis stromos navikas; skrandžio GIST; torakotomija.

SIMULTANINĖ KEPENŲ IR INKSTO TRANSPLANTACIJA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Rasa VEPŠTAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. gyd. dr. Mindaugas KVIETKAUSKAS, VUL SK Abdominalinės chirurgijos centras.

Darbo tikslai: Pristatyti pirmąją Baltijos šalyse simultanineį kepenų ir inksto transplantaciją. Atlikti literatūros apžvalgą susijusia tema.

Darbo metodika. Klinikinio atvejo pristatymas ir literatūros šaltinių analizė. Naudota paieškos sistema „Google Scholar“ bei duomenų bazės: „PubMed“, „ClinicalKey“, „ScienceDirect“.

Ivadas. Simultanineį kepenų ir inksto transplantacija – lyginant su kito tipo multiorganinėmis transplantacijomis, atliekama retai – Europoje ir JAV kasmet atliekama iki kelių šimtų tokio tipo operacijų. Baltijos šalyse tokia transplantacija pirmą kartą atlikta 2023 m. spalio mėnesį Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose pacientei su autosominės recesyvinės policistinės inkstų ligos (ARPIL) sindromu.

Atvejo aprašymas. 20 metų amžiaus pacientei nuo naujagimystės diagnozuota ARPIL. Jos dažnis Europoje 1:20000, liga išsivysto dėl mutacijos PKHD1 gene (6 chromosomoje). Gydomo eigoje pacientei taip pat diagnozuota su ARPIL asocijuota įgimta kepenų fibrozė/cirozė ir biliarinė disgenezė. Inkstų policistozės fone išsivystė 5 stadijos lėtinė inkstų liga. Esant galutinei inkstų ligos stadijai, priklausomybei nuo dializių, lėtinei kepenų ligai ir dažniems cholangitams, nuspręsta pacientę įtraukti į inksto ir kepenų komplekso laukiančiųjų sąrašą. 2023–10–25, atsiradus tinkamam donorui, buvo atlikta simultanineį dešiniojo inksto ir kepenų transplantacija. Donoras – 43 m. vyras, kuriam diagnozuota smegenų mirtis. Operacijos eiga sklandi. Trečią pooperacinę dieną atlikta relaparotomija dėl aktyvaus kraujavimo ir subdiafragminės hematomos, spaudžiančios kairiąją kepenų skiltį. Pilvo ertmė revizituota, sėkmingai sustabdytas pulsuojuantis kraujavimo šaltinis. Inksto kraujotaka ir funkcija pooperaciniu laikotarpiu išliko normos ribose, diurezė atsistatė antrąją pooperacinę parą. Kepenų sintetinė funkcija kompensuota, bet stebimi padidėję kepenų fermentai, ypač cholestaziniai. Atmetus kraujotakos sutrikimą, latakų pažeidimą, infekcines komplikacijas, remiantis imunologinio tyrimo rezultatais, konsiliumo metu nuspręsta, jog yra ląstelinio atmetimo sąlygotas kepenų fermentų padidėjimas, todėl nuspręsta paskirti pulsterapiją metilprednizolonu. Po pulsterapijos normalizavosi kepenų fermentai, imunologinio tyrimo rezultatai. Kelis kartus stacionare gydyta dėl recidyvuojančios šlapimo takų infekcijos, kurios epizodai kartodavosi ir iki transplantacijos. Šiuo metu, praėjus beveik keturiems mėnesiams po transplantacijos, pacienės bendra būklė stabili, abu transplantatai funkcionuojantys.

Diskusija. Pagrindinė priežastis, dėl kurios atliekama kepenų ir inksto komplekso transplantacija, yra abiejų šių organų nepakankamumas. Galutinės stadijos inkstų nepakankamumas nustatomas, kai glomerulų filtracijos greitis sumažėja < 15 ml/min. Kepenų nepakankamumas vertinamas naudojant MELD–Na (angl. *Model for End–Stage Liver Disease–sodium*) prognostinę kepenų funkcijos vertinimo sistemą. Didėjant MELD–Na balui mažėja išgyvenamumo tikimybė. Apie įtraukimą į kepenų transplantacijos laukiančių sąrašą pradedama svarstyti, kai MELD–Na balų yra ≥ 15 . Išgyvenamumas po simultaniškos kepenų ir inksto transplantacijos geras. 2018 m. straipsnyje rašoma, kad JAV nacionalinio transplantacijos registro duomenimis išgyvenamumas 5 metų laikotarpyje po kombinuotos kepenų ir inksto transplantacijos buvo nuo 64 proc. iki 76 proc. 2024 m. straipsnyje aptariamas imunoprotekcinis kepenų poveikis inkstams po šių organų transplantacijos, lyginant skirtingas recipientų grupes. Vieną grupę sudarė pacientai, kuriems simultaniškos kepenų ir inkstų transplantacijos metu šie organai buvo persodinti iš to paties donoro. Kitai grupei buvo atliktos atskiros transplantacijos (iš pradžių kepenų, vėliau inksto), kurioms organai buvo gauti iš skirtingų donorų. Nustatyta, kad inksto atmetimas buvo retesnis grupei, kuri gavo organų kompleksą iš to paties donoro. Apskaičiuota, jog inksto atmetimo dažnis šiai grupei po 1 metų buvo 14%, po 3 metų 21 proc. Grupei, kuriai buvo transplantuoti skirtingų donorų organai, inksto atmetimo dažnis po 1 metų 25 proc., po 3 metų 49 proc.

Išvados. Simultaniškos kepenų ir inksto transplantacija – vienintelis gydymo būdas sergant ARPIL, bei esant su ja asocijuotai kepenų fibrozei ar cirozei. Klinikinių tyrimų duomenimis abu organus transplantuojant iš to paties donoro, organų atmetimo rizika ženkliai sumažėja, lyginat jei transplantacija atlikta iš skirtingų donorų ar ne tuo pačiu metu. Persodinant kompleksą iš to paties donoro, kepenys suteikia imunologinę apsaugą inkstams, todėl žymiai rečiau stebimas inksto atmetimas.

Raktažodžiai. Simultaniškos transplantacija; kepenų transplantacija; inksto transplantacija; autosominė recesyvinė policistinė inkstų liga.

IMUNINIŲ LĄSTELIŲ INFILTRACIJA KOLOREKTINĖSE ADENOMOSE: SISTEMINĖ APŽVALGA

Darbo autorė. Ugnė ŠILINSKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Tomas POŠKUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti publikacijas, kuriose nagrinėjamas imuninis atsakas į kolorektines adenomas.

Darbo metodika. Sisteminė apžvalga atlikta vadovaujantis PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) kriterijais. Apžvalgai atlikti buvo naudojama PubMed duomenų bazė. Buvo atrinktos tik anglų kalba išleistos publikacijos ir suteikiančios nemokamą prieigą prie viso publikacijos teksto. Publikavimo data ir publikacijos tipas nebuvo ribojami. Šaltinių atrankai duomenų bazėje PubMed buvo naudojami trys raktiniai žodžiai „immune infiltration“ (liet. – imuninė infiltracija), „adenoma“ (liet. – adenoma) ir „colorectal“ (liet. – kolorektinis/ė). Paskutinė straipsnių paieška buvo atlikta 2024 metų sausio mėnesį ir rastos 83 kriterijus atitinkančios publikacijos. Du nepriklausomi tyrėjai perskaitė rastų publikacijų pavadinimus ir abstraktus ir priėmus vieną sprendimą publikacija buvo įtraukiama į šią sisteminę apžvalgą. Kilus neaiškumų ar negalint priimti vieningo sprendimo buvo skaitoma ir vertinama visa publikacija. Po galutinės publikacijų atrankos šiai sisteminei apžvalgai buvo atrinktos 25 publikacijos.

Rezultatai. Vieningos nuomonės apie CD4+ T ląstelių pokyčius vystantis kolorektiniam vėžiui (CRC) nėra. Aprašytos trys CD4+ ląstelių kitimo tendencijos. Pirmoji aptikta tendencija teigia, jog CD4+ ląstelių lygiai mažėja normalių audinių – adenomos – karcinomos sekoje, kita aprašoma tendencija skelbia, jog CD4+ koncentracija vystantis kolorektiniam vėžiui didėja, dar vienas šaltinis pastebi, jog CD4+ koncentracija sveikame audinyje ir mikroadenomoje yra panaši, bet sumažėja kolorektiniame vėžyje. Citotoksinių CD8+ T limfocitų pokyčiai kolorektinės adenomos – karcinomos sekoje taip pat nėra iki galo išsiaiškinti. Buvo rasta tiek straipsnių teigiančių mažėjančią CD8+ koncentraciją adenomos – karcinomos eigoje, tiek didėjančią koncentraciją. Pagal vieną šaltinį CD8+ koncentracija sumažėjo adenomoje, bet padidėjo karcinomoje. Tad nei CD4+, nei CD8+ koncentracijos pokyčiai vystantis kolorektinei karcinomai iki galo nėra žinomi. Tai įrodo skirtingos šių imuninių ląstelių pokyčius aprašančios publikacijos. Makrofagų koncentraciją aptarė tik 2 iš atrinktųjų publikacijų. Abejose publikacijose teigiama, kad šių ląstelių koncentracija didėja progresuojant displazijai. Eozinofilų koncentracijos tendencijos buvo aptiriamos tik viename šaltinyje – literatūros apžvalgoje. Tyrėjai rado tris ankstesnes publikacijas, kurios aprašė eozinofilų koncentracijos mažėjimą adenomos – karcinomos sekoje. Vienoje iš publikacijų buvo pastebėta imuninių

ląstelių (CD3+, CD4+, CD8+, CD57+) mažėjimo tendencija progresuojant kolorektinės adenomos – karcinomos sekai tiek paveldimos ligos (FAP), tiek sporadinės ligos atveju. Vis dėlto šie duomenys nesutampa su dalimi anksčiau minėtųjų duomenų, jog sporadinėje adenomos–karcinomos sekoje gali būti randamas imuninių ląstelių didėjimas. Priešingai, jie remia įžvalgą, teigiančią, jog besivystant displazijai imuninių ląstelių infiltracija mažėja. Lyginant imuninių ląstelių koncentracijas paveldimose ir sporadinėse adenomose, daugiau infiltruojančių limfocitų buvo rasta paveldimose adenomose (Linčo sindromas) nei sporadinėse. Užfiksuoti duomenys apie apoptotinių kūnelių kiekį paveldimose adenomose lyginant su sporadinėmis nesutampa. Vienoje iš publikacijų teigiama, kad panašus, bet nežymiai didesnis apoptotinių kūnelių kiekis buvo aptiktas paveldimose adenomose nei sporadinėse, kitos publikacijos duomenimis apoptotinių kūnelių kiekis buvo mažesnis paveldimose adenomose nei sporadinėse adenomose.

Išvados. Šiuo metu nėra žinoma imuninių ląstelių pokyčių tendencija kolorektinės adenomos – karcinomos sekoje. Remiantis dabartiniais duomenimis galima manyti, jog imuninių ląstelių koncentracija yra didesnė paveldimose adenomose nei sporadinėse adenomose.

Raktažodžiai. CD4; CD8; CD68; makrofagai; eozinofilai; kolorektinė adenoma; kolorektinis vėžys; imuninės ląstelės; paveldima adenoma; sporadinė adenoma.

OSLER – WEBER – RENDU SINDROMAS. KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Radvilas JANČIAUSKAS, IV kursas.

Darbo vadovas. Dr. Benediktas KURLINKUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti Osler – Weber – Rendu sindromo klinikinį pasireiškimą, diagnostiką ir gydymą literatūroje bei aprašyti klinikinį atvejį.

Darbo metodika. Gautas rašytinis pacientės sutikimas ir ligoninės leidimas rengiant mokslinį darbą panaudoti nuasmenintus klinikinius duomenis ir vaizdus, esančius Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose (VULSK). Mokslinės literatūros paieška atlikta duomenų bazėje PubMed, apžvelgtos rastos publikacijos. Aprašytas klinikinis atvejis bei pateikta literatūros apžvalga.

Atvejo aprašymas. 55 metų amžiaus moteris kreipėsi į VULSK dėl tuštiniimosi su krauju, bendro silpnumo, pykinimo, pilvo maudimo. Objektiviai: vidutinio sunkumo būklė, palpuojant pilvą – jautresnis klubinėje srityje, sausas liežuvis. Atlikus laboratorinius tyrimus: transfuzinio lygio normocitinė normochrominė anemija (Hb 74 g/l), limfopenija (0,6), padidėjusi šlapalo koncentracija (13,0 mmol/l). Atlikus pilvo ir dubens organų kompiuterinę tomografiją rasti gaubtinės aklosios ir tuščiosios žarnos sienelėse esantys daugybiniai angioidisplaziniai židiniai. Videozofagogastroduodenoskopijos metu nustatytos skrandžio angioektazijos (viena iš jų su aktyvaus kraujavimo sritimi), o dvilykapištės žarnos stormens priekinėje sienoje stebėta erozuota angioidisplazija. Videokolonoskopijos metu diagnozuoti išsiplėtę hemorojiniai mazgai.

Remiantis tyrimų rezultatais, patvirtintais diagnostikos kriterijais, pacientei diagnozuota paveldima hemoraginė teleangiektazija (Osler – Weber – Rendu sindromas).

Pacientei sulašinta 2 vienetai eritrocitų masės bei skirtas simptominis gydymas (antihemoraginiai preparatai, nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo, protonų pompos inhibitoriai, geležies preparatai, adrenalinas, simpatomimetikai).

Rezultatai. Dažniausi paveldimos hemoraginės teleangiektazijos simptomai: kraujavimas iš nosies bei iš virškinimo trakto. Sindromas diagnozuojamas remiantis Curaçao kriterijais (diagnozei patvirtinti būtini mažiausiai 3 teigiami kriterijai). Kraujavimo epizodai sukelia geležies trūkumo anemiją. Stiprus ir nekoreguojamas kraujavimas gali lemti gyvybei pavojingas būkles pvz., hemoraginį šoką. Šiuo metu nėra efektyvaus patogenezinio gydymo. Tiriamas įvairių preparatų galimas teigiamas poveikis gydant šį sindromą (pvz.: tamoksifeno, bevacizumabo, talidomido). Klinikinėje praktikoje naudojamos hemostazinės technikos kraujavimo epizodams sustabdyti. Vidutinė gyvenimo trukmė pacientų, sergančių šiuo sindromu yra trumpesnė nei bendrosios populiacijos (sepsis ir širdies nepakankamumas yra pagrindinės mirties priežastys).

Išvados. Osler – Weber – Rendu sindromas gali pasireikšti gyvybei pavojingais kraujavimo epizodais, kurie reikalauja skubaus gydymo. Šiuo metu nėra patvirtinti efektyvūs patogenezinio gydymo metodai. Labai svarbi tiksli savalaikė diagnostika, multidisciplininis bendradarbiavimas ir nuolatinė gydymo kontrolė, siekiant užkirsti kelią ligos pavojingų simptomų ir komplikacijų pasireiškimui.

Raktažodžiai. Osler-Weber-Rendu sindromas; paveldima hemoraginė teleangiektazija; kraujavimas iš virškinimo trakto.

ENDOSKOPINIO ULTRAGARSO KONTROLĖJE ATLIEKAMOS PLONOS ADATOS BIOPSIJOS REZULTATAI: 3 METŲ PATIRTIS

Darbo autorė. Elžbieta ČEPĖNAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Rolandas VAICEKAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos.

Darbo tikslas. Išanalizuoti Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose (VULSK) 2021–2023 m. laikotarpiu atliktas endoskopinio ultragarso (EUS) ir plonos adatos biopsijas bei nustatyti šio metodo diagnostinį tikslumą gastroenterologinėms patologijoms.

Darbo metodika. Šis retrospektyvinis tyrimas atskleidžia pirmuosius EUS kontrolėje atliktų plonos adatos biopsijų rezultatus Lietuvoje. 2021–2023m. VULSK Hepatologijos, gastroenterologijos ir dietologijos centre iš viso atliktos 36 plonos adatos biopsijos. Įtraukimo kriterijai buvo: 1) gastroenterologinė patologija: subepiteliniai dariniai, kasos pažeidimai, tarpuplaučio ir limfmazgių dariniai; 2) nėra koaguliacinių anomalijų bei nevartojami antikoagulantai (protrombinas > 50 proc. ir trombocitų skaičius > 50,000). Neįtraukimo kriterijai: 1) atsisakymas suteikti informuotą sutikimą; 2) nėštumas; 3) sunkūs gretutiniai susirgimai; 4) nėra tolimesnių duomenų apie pacientą. Naudojant intraveninę anesteziją, procedūros buvo atliekamos linijiniu EUS instrumentu Olympus (Japan) su ultragarso prietaisu, kurių metu buvo identifikuojama gastroenterologinė patologija ir plona adata paimami pakitimų mėginiai. Buvo naudojamos Acquire™ 22G (Boston) (n=31) ir EZ Shot 3 Plus™ 22G (Olympus) (n=5) biopsinės adatos. Biopsijai atlikti buvo pasirinktos vėduoklinė bei lėto atitraukimo technikos. Procedūrų metu komplikacijų neįvyko. Visas procedūras atliko vienas gydytojas gastroenterologas, besispecializuojantis endoskopinėse procedūrose. Paimta medžiaga buvo įvertinama MOSE technika (ang. macroscopic on-site evaluation), siekiant užtikrinti ėminio pakankamumą. Medžiaga buvo patalpinama formaline ir histologiškai įvertinama Patologijos centre. Siekdami standartizuoti įvairių gastroenterologinių pakitimų diagnostinį metodą, EUS tyrimo metu vertinta pažeidimo vieta, patologijos dydis, išmatuotas EUS, bei adatų įdūrimų skaičius. Taip pat užfiksuotas pažeidimo dydis kompiuterinės tomografijos (KT) metu, biopsijos histologiniai rezultatai ir ligos eiga po procedūros.

Rezultatai. EUS kontrolėje atlikta plonos adatos biopsija buvo diagnostinė 25 iš 36 pacientų (69,4 proc.; CI 58,7-84,1; $p=0,019$). Pacientų daugumą sudarė moterys (n=23; 63,9 proc.), vyrai sudarė mažesniąją dalį (n=13; 36,1 proc.). Vidutinis pacientų

amžius buvo $60,5 \pm 15,4$. Indikacijos EUS kontrolėje atliekamos plonos adatos biopsijai buvo: kasos pažeidimai ($n=19$, 52,8 proc.), subepiteliniai dariniai ($n=13$, 36,1 proc.) limfmazgių pažeidimai ($n=2$, 5,6 proc.) bei tarpuplaučio pažeidimai ($n=2$, 5,6 proc.). Kasos patohistologija buvo: kasos adenokarcinoma ($n=7$), kasos neuroendokrininis navikas ($n=2$), bei kita kasos patologija ($n=3$). Pogleiviniai (subepiteliniai) dažniausi dariniai buvo lejomimos ($n=6$), virškinimo trakto stromos navikai ($n=5$). Vidutinis patologijos dydis (mm) su EUS buvo $28,2 \pm 11,7$ (10-59 mm), o su KT – $28,4 \pm 14,9$ (5-64 mm). Vidutinis adatos įdūrimų skaičius biopsijai paimti buvo $8,8 \pm 7,4$. Po diagnozės ligos eiga buvo: stebėjimas ($n=17$; 47,2 proc.), operacinis gydymas ($n=8$; 22,2 proc.), mirtis ($n=4$; 11,1 proc.), kita ($n=3$; 8,3 proc.). Apskaičiuotas EUS kontrolėje atliekamos plonos adatos biopsijos jautrumas (83,3 proc.), specifškumas (100 proc.), diagnostinis našumas (69,4 proc.), ir diagnostinis tikslumas (85,3 proc.). Diagnostinis tikslumas buvo didžiausias, kuomet buvo tiriami subepiteliniai dariniai ir siekė net 92,3 proc., ir žemiausias – tiriant kasos pažeidimus, kuomet tesiekė 77,8%. Lyginant diagnostinę ir nedagnostinę grupes, buvo tiriami įvairūs veiksniai, kaip patologijos vieta, pažeidimo dydis, jį išmatuojant tiek EUS, tiek KT, tačiau tik dydis, išmatuotas EUS buvo statistiškai reikšmingas faktorius procedūros diagnostiniam tikslumui ($p=0,04$).

Išvados. EUS kontrolėje atliekama plonos adatos biopsija yra efektyvus ir saugus būdas diagnozuoti įvairias gastroenterologines patologijas. Mūsų tyrimo duomenys yra pirmieji Lietuvoje, aprašantys šio metodo rezultatus. Bendri visų patologijų biopsijų rezultatai pasiekė 85,3 proc. diagnostinį tikslumą. Kiekvienas klinikinis centras turi mokymosi kreivę, tad nors subepiteliniams dariniams pasiektas tinkamas diagnostinis tikslumas (>90 proc.), tačiau kasos patologijos diagnostika šiuo metodu dar yra nepakankamai tiksli.

Raktažodžiai. Endoskopinis ultragarsas; plonos adatos biopsija; pogleiviniai dariniai; kasos adenokarcinoma; gastroenterologinė patologija; diagnostinis tikslumas.

BENDROSIOS CHIRURGIJOS GRUPĖ

TRAUMINIO PILVO SUŽALOJIMO GYDYMAS TAIKANT LAPAROSKOPIJĄ - LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Renatas KEDIKAS, V kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. (HP) Gintautas BRIMAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Apžvalgos tikslas. Įvertinti laparoskopijos procedūros saugumą ir efektyvumą pacientams, kuriems nustatytas trauminis pilvo sužalojimas.

Apžvalgos metodas. Atlikta sisteminė literatūros apžvalga, siekiant įvertinti laparoskopijos efektyvumą diagnozuojant ir gydant pilvo traumą ir išaiškinti jos privalumus ir trūkumus.

Literatūros analizė (rezultatai). Pilvo srities sužalojimai sudaro apie 10 proc. visų traumą patyrusių pacientų atvejų. Trauma pažeidžia svarbius vidaus organus, dažniausiai kepenis, blužnį ir inkstus, kyla grėsmė paciento gyvybei. Dažniausiai trauma įvyksta eismo įvykių metu, dėl durtinių sužalojimų arba kritimo iš aukščio. Pasauliniu mastu mirtingumas nuo pilvo traumos svyruoja nuo 1 iki 20 proc. Laparoskopija yra saugus ir veiksmingas būdas diagnozuoti ir gydyti pilvo trauminius sužalojimus. Didžiausi laparoskopijos privalumai lyginant su atvira chirurgija yra trumpesnis buvimas ligoninėje, mažesnis pooperacinis skausmas, ankstyvas grįžimas į darbą ir kasdienę veiklą, kosmetinis privalumas – mažesni randai. Svarbu pabrėžti ir laparoskopinės operacijos trūkumus. Taikant laparoskopiją, išlieka didesnė tikimybė nepastebėti esančių sužalojimų lyginant su laparatomija, nepakankamai nustatomi plonųjų žarnų pažeidimai. Literatūroje nurodoma, jog perėjimo iš laparoskopijos į atvirą operaciją dažnis siekia 18 proc. Konversijos priežastys yra nekontroliuojamas kraujavimas, didelės apimties hematoma, išsiliejęs žarnų turinys pilvo ertmėje, masyvios sąaugos po ankstesnių operacijų. Laparoskopinės operacijos gali sukelti gyvybei grėsmingas komplikacijas: pilvo sienos ar pilvo ertmės kraujagyslių, visceralinių parenchiminių organų sužalojimą, poodinę emfizemą, dujų embolo patekimą į centrinę kraujotaką. Esant hemodinaminiam nestabilumui, dauginiam organų sužalojimui, nekoreguojamai koagulopatijai laparoskopinė operacija yra kontraindikuotina. Esant šioms situacijoms būtina nedelsiant pereiti į atvirą chirurginę operaciją. Literatūroje pabrėžiami techniniai aspektai, kurie yra svarbūs užtikrinant laparoskopinės operacijos sėkmę – laparoskopinės įrangos kokybė, tinkama trokarų bei instrumentų išdėstymo pozicija, operatoriaus patirtis, todėl laparoskopinis gydymas turi būti taikomas atsižvelgiant į chirurgų patirtį ir kokybiškos įrangos buvimą.

Išvados. Laparoskopija yra veiksmingas ir saugus būdas diagnozuoti bei gydyti trauminius pilvo sužalojimus, mažinant komplikacijų riziką ir sutrumpinant hospitalizacijos laiką. Svarbu atidžiai įvertinti indikacijas ir kontraindikacijas laparoskopijai ir tinkamai atrinkti pacientus šiai procedūrai.

Raktiniai žodžiai. laparoskopija; laparotomija; pilvo trauma; pilvo srities sužalojimai

GASTRODUODENALINIO KRAUJAVIMO STABDYMAS EMBOLIZACIJA

Darbo autoriai. Eva STAPONKUTĖ, III kursas, Karolina SUČYLAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. (HP) Gintautas BRIMAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti transkateterinės arterinės embolizacijos (TAE) efektyvumą stabdant gastroduodenalinį kraujavimą.

Darbo metodika. Atlikta mokslinės literatūros šaltinių apžvalga naudojant PubMed duomenų bazę. Ieškota nuo 2014 m. iki 2023 m. publikuotų mokslinių straipsnių naudojant ranktinius žodžius: „*transcatheteral arterial embolization*“, „*TAE*“, „*gastroduodenal bleeding*“, „*surgical treatment*“. Kiti tinkamumo kriterijai — ne mažiau kaip 20 pacientų, kurie vyresni nei 18 m. Atrinktuose publikacijose analizuoti nevarikozinio gastroduodenalinio kraujavimo stabdymo TAE rezultatai. Iš viso rastos 1143 publikacijos. Į galutinę apžvalgą įtraukti 2 atsitiktinių imčių koreliuojami tyrimai ir 10 retrospektyvinių tyrimų. Tyrimuose bendrai dalyvavo 553 pacientai.

Rezultatai. Gastroduodenalis kraujavimas kasmet pasireiškia 80–150 iš 100 000 žmonių ir sudaro 70–80 proc. visų virškinimo trakto kraujavimų. Endoskopinis gastroduodenalinio kraujavimo stabdymas yra pirmo pasirinkimo gydymo būdas, tačiau po nepavykusio endoskopinio gydymo, vis dažniau renkama TAE. Surinkti duomenys parodė, kad TAE techninės sėkmės rodiklis buvo didesnis nei 90 proc., o klinikinės sėkmės rodiklis svyravo nuo 58 proc. iki 96 proc. Iš 553 analizuotų procedūrų, bendras komplikacijų skaičius buvo 55 atvejai. Su TAE procedūra susijusios dažniausios komplikacijos – spiralės („coil“) dislokacija (15 iš 553 atvejų), organų išemija (7 iš 553 atvejų), retesnės komplikacijos – skausmas epigastriume (2 iš 553 atvejų), pankreatitas (3 iš 553 atvejų). Vidutiniškai 20 proc. (110 iš 553 atvejų) visų pacientų pakartotinai kraujavo po TAE procedūros, o pakartotinio kraujavimo dažnis svyravo nuo 2 proc. iki 42 proc. Iš surinktų literatūros šaltinių, 3 straipsniai lygino TAE efektyvumą su chirurginiu gydymu stabdant gastroduodenalinį kraujavimą. TAE yra susijęs su didesniu pakartotinio kraujavimo dažniu, bet mažesniu komplikacijų skaičiumi. Tarp chirurginio gydymo ir TAE grupių, mirties dažnis statistiškai nesiskyrė. Lyginant terapinę ir profilaktinę TAE grupes, techninė ir klinikinė sėkmė statistiškai nesiskyrė, o didesnis pakartotinio kraujavimo dažnis stebėtas terapinėje TAE grupėje.

Išvados. Remiantis publikuotų straipsnių rezultatais ir išvadomis, galima teigti, kad TAE yra saugus būdas stabdyti nevarikozinį gastroduodenalinį kraujavimą po nesėkmingos endoskopinės procedūros ir yra galima alternatyva chirurginiam gydymui.

Raktažodžiai. Transkateterinė arterinė embolizacija; TAE; gastroduodenalinis kraujavimas; operacinis gydymas.

KRAUJUOJANČIŲ GIMDOS MIOMŲ GYDYMAS EMBOLIZACIJA

Darbo autorės. Miglė VILNIŠKYTĖ, VI kursas, Akvilė MAŽUIKAITĖ, V kursas

Darbo vadovas. Dr. Danguolė VILDAITĖ, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė.

Darbo tikslas. Apžvelgti gimdos miomų gydymo embolizacija privalumus ir trūkumus, lyginant su kitais chirurginiu gydymo metodais.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga – literatūros šaltinių paieška buvo atlikta Google Scholar, PubMed duomenų bazėse, įtraukiant tyrimus, publikuotus anglų kalba 2019–2024 metais.

Rezultatai. Gimdos miomos (s. fibroidai, leiomiomos) yra ne navikiniai dariniai, susidarantys iš lygiųjų raumenų ląstelių ir skaidulinio jungiamojo audinio. Didžiausias šios patologijos paplitimas stebimas reprodukcinio amžiaus moterims ir itin neigiamai veikia gyvenimo kokybę. Nors chirurgija išlieka pirmo pasirinkimo gydymo būdu, gimdos arterijos embolizacija (GAE) tampa vis populiariausiu minimaliai invaziniu gydymo metodu. Esama įrodymų, kad GAE yra veiksminga mažinant fibroidų dydį ir su jais susijusius simptomus, tačiau vis dar reikia daugiau tyrimų, kad būtų galima vienareikšmiškai teigti, ar GAE yra pranašesnė už chirurginį gydymą. GAE turi trumpalaikių privalumų, lyginant su chirurginiu gydymu, įskaitant mažesnį kraujo netekimą, trumpesnį lovdienių skaičių ir greitesnį darbingumo atsistatymą. Vaizdinių tyrimų metu, išmatuojamas reikšmingas miomų dydžio sumažėjimas po GAE bei dauguma moterų, po procedūros nurodo su patologija susijusių simptomų sumažėjimą. GAE yra mažiau invazinė alternatyva chirurginei operacijai, o su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rezultatai yra panašūs, be to, pacientės nurodo, esančios patenkintos GAE rezultatais. Taip pat, esama duomenų, jog pacientės, kurioms atlikta GAE, pasireiškia mažesnis nerimo lygis nei pacientėms, kurioms buvo taikytas radikalus chirurginis gydymas. Renkantis optimalų gydymo būdą, reikėtų atsižvelgti ir į tai, jog daugeliui moterų gimdos pašalinimas sukelia itin didelį psichologinį stresą, tad tokiu atveju GAE laikytinas pranašesniu gydymo metodu. Kai kurių tyrimų duomenimis, GAE gali nulemti sumažėjusią arba prarastą kiaušidžių funkciją, taip pat sumažėja sėkmingo išnešiojimo tikimybė, padidėja pogimdyvinio kraujavimo rizika. Po GAE, lyginant su chirurgine miomektomija, taip pat dažniau atliekamos pakartotinės intervencijos, todėl sumažėja pradinis procedūros ekonomiškas.

Išvados. Nors GAE teikia trumpalaikę naudą ir yra mažiau invazinis gimdos miomų gydymo būdas, susirūpinimą kelia ilgalaikės pasekmės, pavyzdžiui, kiaušidžių funkcija ir vaisingumas. Išsamus GAE privalumų ir trūkumų įvertinimas, palyginti su chirurginiais metodais, yra labai svarbus, siekiant priimti pagrįstus sprendimus ir užtikrinti geresnius pacientų rezultatus.

Raktažodžiai. Gimdos miomos; gimdos fibroidai; embolizacija; gimdos leiomiomos; histerektomija.

ŪMINIO MECHANINIO ŽARNŲ NEPRAEINAMUMO ETIOLOGIJA, DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS

Darbo autorė. Deivilė KVARACIEJŪTĖ, V KURSAS.

Darbo vadovas. Gyd. Gintaras VARANAUSKAS, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė.

Darbo tikslas. Apžvelgti ūmaus mechaninio žarnų nepraeinamumo etiologiją, bei diagnostikos ir gydymo rekomendacijas.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros paieška atlikta Medline, ClinicalKey, UpToDate medicininėse duomenų bazėse, tarptautinėje duomenų bazėje PubMed. Paieškos metu naudoti raktiniai žodžiai: *“Bowel obstruction”, “Diagnostics for bowel obstruction”, “Surgeries for bowel obstruction”*.

Rezultatai. Ūmus mechaninis žarnų nepraeinamumas – viena dažniausių abdominalinių patologijų, su kuriomis susiduriama skubiosios pagalbos skyriuje. Žarnų nepraeinamumas gali būti sukeltas mechaninių arba funkcinių priežasčių, sutrikdančių įprastą žarnų turinio slinkimą. Mechaninio nepraeinamumo priežastys gali būti intraluminalinės, kuomet yra obturuojamas žarnos spindis, tokią obstrukciją gali sukelti tulžies pūslės akmuo, muralinės, kai nepraeinamumą sukelia invaginacijos, navikai arba striktūros, išeminė ar neoplastinė, bei ekstraluminalinės, kurias sukelti gali sąaugos, išvaržos bei žarnos segmento užsisukimas.

Obstrukcija plonajame žarnyne dažnesnė, nei storajame ir sudaro 75–80 proc. žarnų nepraeinamumo atvejų. Pastebėti etiologiniai mechaninio žarnų nepraeinamumo skirtumai tarp plonojo ir storjo žarnyno: maždaug 56% plonosios žarnos nepraeinamumo atvejų priežastis yra sąaugos, kai tuo tarpu mechaninis storosios žarnos nepraeinamumas dažniausiai sukeliama išvaržų bei navikų. Ūmus mechaninis žarnų nepraeinamumas, sukeltas tulžies pūslės akmenis – reta tulžies pūslės akmenligės komplikacija, kurios dažnis yra vos 1–4 proc. visų plonosios žarnos obstrukcijos atvejų.

Ūmaus mechaninio žarnų nepraeinamumo atveju tinkamai surinkta anamnezė yra nepaprastai vertinga ir gali padėti ne tik būklės diferencinei diagnostikai, bet ir obstrukciją sukėlusios priežasties nustatymui.

Pagrindiniai simptomai yra skausmas, pykinimas ir vėmimas, pilvo pūtimas. Būklei būdingas dieglių pobūdžio skausmas. Plonosios žarnos obstrukcijos atveju vėmimas būna dažnas, gausus, su tulžies priemaiša, sumažina skausmingumą pilve.

Apžvalginis pilvo rentgenologinis tyrimas atliekamas kaip pirmo pasirinkimo pacientams su ūmiu pilvo skausmu įtariant žarnų nepraeinamumą. Tyrimu galima diagnozuoti obstrukciją, nustatyti jos vietą, bei galimą priežastį. Kompiuterinės tomografijos (KT) jautrumas diagnozuojant mechaninį žarnų nepraeinamumą siekia 75–100 proc., o specifiškumas 61–95 proc. KT su intraveniniu kontrastavimu rekomenduojama: įtariama

didelio laipsnio obstrukcija, yra kontraindikacijų peroralinio kontrasto naudojimui arba maža tikimybė, kad enterinis kontrastas pasieks kliūtis vietą. Pacientams, kuriems įtariamas dalinis nepraeinamumas, rekomenduojamas peroralinis kontrastavimas vandenyje tirpiomis, izosmosinėmis kontrastinėmis medžiagomis. Ultragarsinis tyrimas gali būti naudojamas diagnostikai, bet paprastai skiriamas tik vaikams ir nėščiosioms.

Pacientams, kuriems įtariamas ūmus žarnų nepraeinamumas, esant stabiliai būklei, simptomų mažinimui rekomenduojama skirti antiemetikus, analgetikus bei *nil per os* režimą. Dehidratacijos ir hipovolemijos korekcijai skiriami intraveniniai skysčiai. Taip pat reikalinga virškinamojo trakto dekompresija nazogastriniu zonu, ši procedūra sumažina diskomfortą, aspiracijos bei kitų komplikacijų riziką.

Jeigu ūmaus žarnų nepraeinamumo priežastis yra riestinės žarnos užsikimimas, atliekama endoskopinė dekompresija ir detorsija. Jei endoskopinis žarnos atsukimas nepavyko arba yra komplikacijų požymių, reikalingas skubus operacinis gydymas pašalinant pažeistą žarnos segmentą. Endoskopinis gydymas gali būti naudojamas ir esant uždegiminių ligų, striktūrų bei navikų sukeltoms obstrukcijoms gydyti. Pirmuoju atveju gali būti atliekama balioninė žarnos dilatacija. Striktūroms, navikams naudojami savaime išsiplečiantys metaliniai stentai.

Ūmaus mechaninio storosios žarnos nepraeinamumo atveju chirurginis gydymas naudojamas dažniau, nei esant plonosios žarnos patologijai. Dažniausiai renkamosi iš keturių chirurginių technikų: suformuojama proksimalinė nukreipiančioji stoma, Hartmann'o procedūra, storosios žarnos rezekcija su/be stomos formavimo, subtalinė kolektomija su ileostoma arba su klubinės žarnos/ileorektaline anostomoze. Chirurginės technikos pasirinkimas priklauso ne tik nuo nepraeinamumo lokalizacijos, bet ir paciento būklės.

Išvados. Ūminio žarnų nepraeinamumo diagnostika remiasi tinkamu anamnezės ir rizikos faktorių surinkimu. Šiuo atveju klinikinis paciento ištyrimas yra svarbus, bet galutinė diagnozė nustatoma tik atlikus vaizdinius tyrimus.

Gydymo taktika pasirenkama remiantis obstrukcijos etiologija bei sunkumo laipsniu. Pacientams, kurių būklė stabili, nepraeinamumas dalinis arba nedidelio laipsnio, dažniausiai pasirenkami konservatyvūs gydymo metodai. Ligonio būklei greitai blogėjant, esant visiškai ar sunkaus laipsnio obstrukcijai, reikalingas skubus operacinis gydymas.

Raktažodžiai. *“Bowel obstruction”; “Diagnostics for bowel obstruction”; “Surgeries for bowel obstruction”.*

CHIRURGINIS NUTUKIMO GYDYMAS SKRANDŽIO SULANKSTYMO („GASTRIC PPLICATION“) OPERACIJA VIDURIO LAIKOTARPIO IR ILGALAIKIAI REZULTATAI (NUO 3 IKI 6 METŲ)

Darbo autorius. Marius ALELIŪNAS, III kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Žygimantas JUODEIKIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, Nefrologijos ir Chirurgijos klinika, RVUL Bendrosios chirurgijos centras.

Darbo tikslas. Išanalizuoti nutukimo gydymo laproskopine skrandžio didžiosios kreivės plikacijos operacija vidutinio laikotarpio ir ilgalaikius rezultatus.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga buvo atlikta naudojantis „Pubmed“ ir „ResearchGate“ medicinos duomenų bazėmis, naudojant raktinius žodžius: „gastric plication“, „mid term“ ir „long term“. Išanalizuoti 8 moksliniai straipsniai publikuoti nuo 2012 iki 2024 m., kurie vertina operacijos rezultatus praėjus nuo 3 iki 6 metų. Rezultatai buvo vertinami atsižvelgiant į pacientų amžių, lytį, svorį, KMI, %EWL, %TWL, %EBMIL, gretutinių ligų, susijusių su nutukimu pokyčius po operacijos, gyvenimo kokybę, pakartotinių operacijų dažnį.

Rezultatai. Aštuoniuose atrinktuose moksliniuose straipsniuose apie laproskopinę skrandžio didžiosios kreivės plikacijos (LGGCP) operacijos rezultatus buvo stebimi pacientai iki trijų metų ir daugiau. Tyrimuose svorio pokyčiai buvo vertinami %TWL, %EWL ir %EBMIL rodikliais. Dvi publikacijos pateikė rezultatus tik iki 3 metų, kurių vidutinis %TWL buvo 15,4 proc. Taip pat viena iš jų aptarė rezultatus %EWL reikšme, o kita %EBMIL, kurie atitinkamai buvo 36,0 proc. ir 41,4 proc. Keturi tyrimai pateikė rezultatus po 3 ir 5 metų, kurių vidutinis %EWL atitinkamai buvo 60,4 proc. ir 49,6 proc. Kitose dviejose publikacijose, kurios taip pat vertino 3 ir 5 metų rezultatus, vidutinis %TWL buvo atitinkamai 22,8 proc. ir 18,6 proc. Taip pat kiti du tyrimai, kurie vertino 3 ir 5 metų rezultatus, nurodė vidutinį %EBMIL atitinkamai 65,0 proc. ir 58,8 proc. Viename tyrime buvo stebėti tik 5 metų rezultatai, atitinkamai %EWL, %TWL ir %EBMIL buvo 57,8 proc., 21,14 proc. ir 57,65 proc. Tik viena publikacija stebėjo 6 metų rezultatus, kurių %EWL ir %TWL atitinkamai lygūs 32,0 proc. ir 12,1 proc. Keturios publikacijos įvertino gretutinių ligų, susijusių su nutukimu pokyčius po operacijos – 2 tipo cukrinio diabeto, hipertenzijos, dislipidemijos, hipertiroidizmo. Rezultatai apie 2 tipo cukrinio diabeto remisiją ar pagerėjimą buvo užfiksuoti penkiuose straipsniuose, hipertenzijos – keturiuose, dislipidemijos – dviejuose ir hipertiroidizmo tik viename, atitinkamai 69,5 proc., 85,9 proc., 58,5 proc., 88,2 proc. Gyvenimo kokybę po LGGCP operacijos įvertino tik vienas tyrimas – EQ–5D–3L klausimyno indekso reikšmės vidurkis po 3

metų buvo 0,762. Pakartotinių operacijų dažnis dėl nepakankamo svorio kritimo buvo vertinamas 6 publikacijose ir jų vidurkis siekė 8,5 proc.

Išvados. LGGCP yra sėkminga svorį mažinanti operacija, kuri efektyviai sumažina su nutikimu susijusių ligų dažnį, tačiau ilgalaikiame laikotarpyje yra matomas mažiau patvarus svorio kritimo efektas bei pakartotinės operacijos rizika dėl nepakankamo svorio kritimo yra ganėtinai reikšminga.

Raktažodžiai. Laproskopine skrandžio didžiosios kreivės plikacijos operacija; bariatrinė chirurgija; nutukimas; vidutinio laikotarpio rezultatai; ilgalaikiai rezultatai

NEFROLOGIJOS GRUPĖ

PUTOTOS LAŠTELĖS INKSTO TRANSPLANTATO BIOPSIJOJE: KLINIKINIS ATVEJIS

Darbo autorė. Aleksandra MAJAUSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Jaun. asist. Ernesta MAČIONIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika

Įvadas. Putotos ląstelės gali atsirasti sergant įvairiomis inkstų ligomis tokiomis kaip diabetinė nefropatija, židininė segmentinė glomerulosklerozė, jos taip pat siejamos su tam tikromis autoimuninėmis ir infekcinėmis ligomis. Putotųjų ląstelių pirmataakai dažniausiai yra makrofagai, tačiau yra duomenų, kad jos išsivysto ir iš kraujagyslių lygiųjų raumenų bei endotelio ląstelių. Šių ląstelių citoplazmoje randama cholesterolio lašelių, o pačios ląstelės įsiskverbdamos į arterijų intimą gali pradėti bei skatinti aterosklerozės išsivystymą. Tačiau putotos ląstelės randamos ne tik aterosklerozės atveju, bet yra pavieniai atvejai, kuriuose aprašomas putotųjų ląstelių atsiradimas po inksto transplantacijos, esant ūminiam atmetimui.

Atvejo aprašymas. 52 metų vyrui, kuriam dvejus metus buvo taikomos hemodializės dėl trombinės mikroangiopatijos sukeltos galutinės stadijos inkstų ligos, 2023 m. lapkričio mėn. buvo atlikta mirusio donoro inksto transplantacija. Donoras buvo 63 metų cukriniu diabetu sergantis vyras, kurio mirties priežastis – intracerebrinė hemoragija. Recipientas ir donoras buvo suderinamų kraujo grupių (A, Rh teig.) bei buvo du tapatūs ŽLA antigenai. Recipientas – nesensitizuotas, anksčiau transplantacijų ir kraujo perpylimų neturėjęs. Esant vidutinei imunologinei rizikai, skirta imunosupresija baziliksimumu (operacijos dieną bei ketvirtą pooperacinę parą) kartu su įprastine imunosupresija, kurią sudaro mikofenolato mofetilis (MMF) (2000 mg per dieną), metilprednizolonas (16 mg per dieną) ir takrolimusas (dozę skiriant pagal svorį, vėliau koreguojant pagal vaisto koncentraciją). Trečią dieną po inksto transplantacijos, pacientui išsivystė septinis šokas, atsirado febrilus karščiavimas, stebėtas polinkis į hipotenziją (taikant infuzinę terapiją kraujospūdis – 82/40 mmHg). Atliktuose tyrimuose rasti padidėję uždegiminiai rodikliai: C–reaktyvusis baltymas – 134,5mg/L. Paimti šlapimo ir kraujo pasėliai – mikroorganizmų augimo nerasta. Atliktoje krūtinės ląstos rentgenografijoje – dešinio plaučio viršutinės skilties infiltracija. Transplantato ultragarsinis tyrimas jokių reikšmingų pokyčių neparodė. Dėl sunkios būklės pacientas buvo perkeltas į Reanimacijos–Intensyvios terapijos skyrių (RITS), kuriame skirta intraveninė antibiotikoterapija piperacilinu-tazobaktamu kas 12 valandų (dozę koreguojant pagal kreatinino klirensą), peroralinė imunosupresija pakeista į hidrokortizoną, kuris buvo

skiriamas 7 dienas. Būklei stabilizavus, tryliktą dieną po transplantacijos pacientui buvo nustatyta SARS-CoV-2 infekcija, dėl kurios MMF dozė buvo sumažinta iki 1500 mg per parą. Dėl uždelstos transplantato veiklos, buvo atlikta transplantato biopsija, kuri parodė ūminį mišrų ląstelių (IIB (v2, i2, t1) ir antikūnų sukeltą (g1, ptc2) inksto transplantato atmetimą, inkstų žievės koaguliacinę nekrozę. Taip pat buvo rastas ryškus mažų arterijų arteritas su limfocitų (CD3+) ir putotųjų makrofagų (CD68+) infiltracija subendotelinėje stromoje (1 pav.)

Lipidogramoje nustatyta dislipidemija (cholesterolis 5,43 mmol/l [$<5,2$ mmol/l], MTL cholesterolis 2,94 mmol/l [$<3,0$ mmol) /l], trigliceridai 3,65 mmol/l [$\leq 1,7$ mmol/l]).

Dėl ūminės atmetimo reakcijos pacientui buvo skirta metilprednizolono pulsterapija (suminė dozė 1250 mg), atliktos 6 plazmaferezės procedūros ir skirtas intraveninis imunoglobulinas (suminė dozė 250g). Po paskirto gydymo transplantato funkcija pagerėjo, serumo kreatinino koncentracija – 343 μ mol/l, paros diurezė – apie 3 litrus. 48-ą hospitalizacijos dieną pacientas buvo išrašytas tolimesniam ambulatoriniam gydymui.

Išvados. Putotos ląstelės subendotelinėje stromoje yra retas, neištyrinėtas atvejis. Jų atsiradimo patofiziologija daugelio ligų fone išlieka neaiški. Ateityje reikalingi detalesni tyrimai, kurie paaiškintų, kaip šios ląstelės prisideda prie ūminės transplantato atmetimo reakcijos, kokia yra klinikinė reikšmė, ir kaip būtų galima stabdyti jų atsiradimą.

Raktažodžiai. Putotos ląstelės; transplantato atmetimas.

DISEKVILIBRIUMO SINDROMAS. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Eva NAKTINYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Dr. Diana SUKACKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti komplikuatą ūminio inkstų pažeidimo gydymo atvejį, kuomet pasireiškia disekvilibravimo sindromas, bei pristatyti literatūros apžvalgą.

Darbo metodika. Literatūros analizė atlikta PubMed duomenų bazėje, įtraukiant 2014 – 2024 m. atliktus tyrimus, aprašytus anglų kalba. Gavus VUL SK administracijos sutikimą išnagrinėtas klinikinis atvejis.

Atvejo aprašymas. 43 m. moteris GMP pristatyta į VUL SK priėmimo – skubios pagalbos skyrių dėl bendro silpnumo, pykinimo ir vėmimo. Iš gyvenimo anamnezės – tiesiosios žarnos karcinoma st. IV cT3N1M1, metastazės plautyje, pilvaplėvėje, kryžkaulyje, kepenyse, stuburo slanksteliuose. Liga aktyviai gydoma 5–Fluorouracil ir Oxaliplatinum chemoterapija. Priėmimo skyriuje pacientė adekvačios anamnezės neišsako. Pacientės vyras patikslino, jog po prieš 4 dienas buvusios chemoterapijos pacientę nuolat pykina, ji vemia. Stebėti epizodai, kai moteris nustodavo reaguoti į aplinką, kalbėti, taip pat pacientė buvo 5–10 min praradusi sąmonę. Atliktuose laboratoriniuose tyrimuose: neryškus hemoglobino sumažėjimas, Hb 112 g/l (norma 117–145 g/l), ženkli trombocitopenija, PLT 62 ´ 109/L (norma 140–450), šlapalo koncentracijos kraujo serume padidėjimas – 40 mmol/l (norma 2,5–7,5 mmol/l), kreatinino koncentracijos kraujo serume padidėjimas – 852 µmol/l (norma 49–90 µmol/l), CRB 33 mg/l (norma ≤ 5 mg/l), hiperkalemija – 5,7 mmol/l (norma 3,8–5,3 mmol/l), hiponatremija – 132 mmol/l (norma 134–145 mmol/l), padidėję kepenų fermentai AST, ŠF, GGT. Pilvo ultragarsiniame tyrime – difuziniai inkstų parenchimos pakitimai. Galvos KT – pataloginis židiny (≈27 mm) kairiajame pusrutulyje su išreikšta perifokaline edema, reikšminga vidurio struktūrų dislokacija (≈7 mm). Po neurologo ir neurochirurgo konsultacijos pacientė hospitalizuota į Nefrologijos skyrių ūminio inkstų pažeidimo gydymui – hemodializė, sol. Dexamethasoni 8 mg į/v, sol. NaCl 0,9 proc. 500 ml į/v. Hemodializės metu pacientei pasikartojo du traukulių epizodai. Po antrojo priepuolio moteris tapo nebepriziadinama ir įtariant smegenų strigimą pacientė perkelta į II RITS. Atlikta skubi galvos KT – lyginant su prieš dializę daryta KT, įtariamą pakraujavimą į židinį, dinamikoje padidėjo perifokalinė ir generalizuota smegenų edema, atsirado subfalcinio ir transtentorinio strigimo požymiai. Gydytojo neurochirurgo įvertinimu pacientės būklė labai sunki, GKS 4 balai (A1K1M2), chirurginės intervencijos ligos eigos ir prognozės nepagerintų. Sąmonės būklės pablogėjimas galimai lemtas perifokalinės edemos ryškėjimo po hemodializės. Toliau taikytas gydymas – oksigenoterapija,

DPV, sedacija, infuzoterapija, maksimaliai galima osmoterapija pagal inkstų funkcijos rodiklius, vazopresoriai, miorelaksantai, išorinis šildymas, steroidai. Tą pačią dieną pacientės būklė išlieka labai sunki, neseduojiama, GKS 3 balai (A1K1M1). Praėjus kelioms valandoms, atlikus cerebrinę angiografiją – galvos smegenų kraujotakos nerasta. Konstatuota smegenų mirtis.

Rezultatai. Disekvilibravimo sindromas – tai klinikinis neurologinių simptomų ir požymių pasireiškimas dializės metu arba netrukus po jos. Greita uremijos ir kraujo hiperosmoliariškumo korekcija pakaitine inkstų terapija sukelia smegenų edemą, padidėjusį intrakranijinį spaudimą ir su tuo susijusią neurologinę simptomatiką. Dažniausiai šio sindromo pasireiškimas aprašomas kartu su hemodialize, tačiau gali pasireikšti ir pacientams, kuriems atliekama nuolatinė pakaitinė inkstų terapija (*angl. CRRT*). Iki šiol nebuvo aprašyto disekvilibravimo sindromo, susijusio su peritonine dialize. Viena iš šio sindromo prevencijos priemonių yra rizikos veiksnių atpažinimas. Pažeidžiamesni yra pacientai, kurie dializuojami pirmą kartą. Taip pat didesnę riziką lemia labai jaunas ar vyresnis amžius, labai sunki uremija, hipernatremija, hiperglikemija, pasikeitęs dializės režimas, hiponatremija, kepenų encefalopatija. Tarp rizikos veiksnių yra buvusios ar esamos neurologinės ligos, taip pat ligos, didinančios kraujo-smegenų barjero praeinamumą. Kitos prevencijos priemonės – išvengti dializės metu susidarancio osmosinio gradiento. Tai galima padaryti taikant tris strategijas: 1) sumažinti klirensą, kad lėčiau mažėtų plazmos osmoliariškumas, 2) pailginti laiką, per kurį atliekamas klirensas ir 3) dializės metu didinti kraujo plazmos osmoliariškumą, leidžiant kitas osmotiškas medžiagas, pvz.: natrį ar manitolį.

Išvados. Disekvilibravimo sindromas yra susijęs su pacientų mirtingumu, todėl labai svarbus rizikos veiksnių įvertinimas, prevencinės priemonės, ankstyvas sindromo atpažinimas ir skubus gydymas.

Raktažodžiai. Disekvilibravimo sindromas; pakaitinė inkstų terapija; hemodializė.

LIETUVOS GYVENTOJŲ MITYBOS ĮPROČIŲ ANALIZĖ IR RYŠYS SU DRUSKOS SUVARTOJIMU – NATRIJOD DUOMENYS

Darbo autorius. Rokas ŽEKONIS, IV kursas.

Darbo vadovas. Dr. Diana SUKACKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika

Darbo tikslas. Šio tyrimo tikslas – ištirti druskos suvartojimą Lietuvoje atsitiktinai parinktoje suaugusiųjų asmenų grupėje ir Lietuvos gyventojų žinias, įpročius, požiūrį į druskos vartojimą.

Darbo metodika. Duomenys surinkti nacionalinio NATRIJOD tyrimo metu (2018–2020) iš 888 tiriamųjų. Druskos suvartojimas apskaičiuotas tiriant natrio išskyrimą 24 valandų šlapimo mėginiuose. Klausimynas sudarytas iš 39 klausimų, apimančių socialinį ir demografinį statusą (6 klausimai), antropometrinius duomenis (2 klausimai), druskos suvartojimo ir mitybos įpročių duomenis (25 klausimai) ir sveikatos būklę (6 klausimai). Duomenų pasiskirstymas pagal normalųjį skirstinį vertintas naudojant Kolmogorov–Smirnov testą. Grupių homogeniškumas tikrintas naudojant chi–kvadratu kriterijus. Ryšių tarp kintamųjų reikšmingumui nustatyti taikytas Spearmann ranginės koreliacijos koeficientas. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai p reikšmė yra $<0,05$. Statistinė analizė atlikta naudojant SPSS programą (IBM SPSS 29.0.1. versija).

Rezultatai. Tiriamųjų grupę sudarė 888 respondentai, kurių vidutinis amžius $47,4 \pm 12,1$ metai, ir 47,5 proc. visų dalyvių sudarė vyrai. Vyrai statistiškai nereikšmingai buvo jaunesni ($46,1 \pm 12,3$ ir $48,6 \pm 12,1$ metai, $p=0,82$), turėjo didesnį KMI ($27,2 \pm 4,2$ kg/m² ir $25,9 \pm 5,0$ kg/m², $p < 0,001$), ir vartojo vidutiniškai daugiau druskos negu moterys ($11,7 \pm 5,8$ g/24h ir $8,4 \pm 4,1$ g/24h, $p < 0,001$). Vidutinis druskos suvartojimas vienam gyventojui siekė $10,0 \pm 5,3$ g per parą. Tik kas dešimtas (12,5 proc.) suaugęs Lietuvos gyventojas neviršijo maksimalios rekomenduojamos dozės – mažiau nei 5 gramų per parą. 57,7 proc. visų suaugusiųjų ėmėsi priemonių suvartojamam druskos kiekiui reguliuoti ir tik 3 iš 5 atsakiusių (59,7 proc.) gebėjo tiksliai įvardinti PSO gairių rekomenduojamą druskos kiekį suaugusiam žmogui per parą. Tyrimo analizė atskleidė, kad Lietuvos vyrai turėjo daugiau ydingų mitybos įpročių nei moterys: dažniau valgė parduotuvėje pirktus pusgaminius (31,2 proc. ir 10,7 proc., $p < 0,001$), dažniau valgė viešojo maitinimo įstaigose (50 % ir 22,9 %, $p < 0,001$), pirkė paruoštą vartoti maistą (27,5 proc. ir 12,5 proc., $p < 0,001$) bei gėrė daugiau mineralinio vandens (39,7 proc. ir 23,4 proc., $p < 0,001$). Moterys dažniau ėmėsi priemonių suvartojamam druskos kiekiui reguliuoti (66,5 proc. ir 49 proc., $p < 0,001$), dažniau vartojo vaisius ir daržoves ir stebėtinau rečiau vartojo tokius produktus kaip: perdirbtos žuvies gaminiai

(91.2 proc. ir 86.7 proc., $p < 0,001$), perdirbtos mėsos gaminiai (65 proc. ir 55 proc., $p < 0,001$), ir virti kiaušiniai (67,2 proc. ir 56,1 proc., $p < 0,001$).

Išvados. Druskos Lietuvoje suvartojama vienareikšmiškai daug, tam įtakos turi gyventojų mitybos įpročiai. Dauguma vyrų negalvoja apie druskos suvartojimo kontrolę. Siekiant išvengti širdies ir kraujagyslių ligų rizikos, reikėtų imtis priemonių suvaldyti didelį druskos kiekio suvartojimą.

Raktažodžiai. Druska; natris; mitybos įpročiai; hipertenzija.

MEMBRANOPROLIFERACINIŲ GLOMERULONEFRITŲ IŠEITYS

Darbo autorė. Augustė Konstancija ŠUMINAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Jaun. asist. Ernesta MAČIONIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti pacientų, kuriems buvo atlikta inksto biopsija ir diagnozuotas membranoproliferacinis glomerulonefritas Vilniaus Universiteto ligoninės Santaros klinikose (VUL SK), išeitis ir išgyvenamumą bei tai galėjusius lemti veiksnius.

Darbo metodika. Į retrospektyvinį tyrimą įtraukti tiriamieji, kuriems 2013–2022 m. Vilniaus Universiteto ligoninės Santaros klinikose (VUL SK) buvo atliktos inksto biopsijos ir diagnozuotas membranoproliferacinis glomerulonefritas. Biopsijų duomenys gauti iš Valstybinio patologijos centro. Iš elektroninių medicinos dokumentų rinkti klinikiniai ir demografiniai duomenys. Siekiant įvertinti tiksliai tiriamųjų GFG reikšmes, esančias <15 ir >90, GFG perskaičiuotas naudojantis 2021 m. CKD-EPI skaičiuokle į formulę įrašant lytį, amžių ir kreatinimą. Pacientų išeitys po biopsijos suskirstytas į tris grupes: inkstai funkcionuoja, dializė ir mirtis. Išgyvenamumas apskaičiuotas remiantis biopsijos data ir išeities data (dializės pradžios, mirties arba paskutinio kreatinino data). Analizuota, kokie veiksniai galėjo lemti geresnę inkstų funkciją, didesnę išgyvenamumą. Ieškota sąsajų tarp procentinės glomerulų sklerozės biopate ir minėtų pacientų duomenų. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant *R 4.2.2*, *RStudio 2023.12.1–402*, bei *IBM SPSS v.29* programas. Statistinės hipotezės pritaikytos atsižvelgiant į duomenų atitikimą parametriniams arba neparametriniams kriterijams. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Į tyrimą įtraukti 78 pacientai – 41 (52,6 proc.) vyras ir 37 (47,4 proc.) moterys, kurių amžiaus mediana 54 [IKP 34–64] metai. Per stebėjimo laikotarpį (18, IKP 0–47,5) 42 (53,8 proc.) tiriamųjų inkstai dirbo ir pakaitinės inkstų terapijos nereikėjo, 25 (32,1 proc.) pradėta dializė, 11 (14,1 proc.) – mirė. Biopsijos metu GFG mediana buvo 39 [IKP 23–90] (ml/min/1,73m²), kreatinino – 152 [IKP 73,3–240] (μmol/l), baltymo šlapime 2 [IKP 1–3] (g/l), kraujo šlapime 2 [IKP 0,6–10] (mg/l), leukocitų šlapime 0 [IKP 0–18,6] (/mkl), paskutinio kreatinino 138,5 [IKP 77,–224,3] (μmol/l), paskutinio GFG 44 [IKP 22,5–83,7] (ml/min/1,73m²). Sumažėjęs komplementas C3 aptiktas 36 (52,2 proc.) pacientams, normos ribose – 33 (47,8 proc.). Sumažėjęs komplementas C4 aptiktas 14 (20,6 proc.) pacientų, normos ribose – 54 (79,4 proc.). Krioglobulinai rasti teigiami 41 (59,4 proc.) pacientui, ANA – 17 (28,8 proc.), ds-DNR 9 (18,4 proc.), HCV aptiktas 8 (11,1 proc.) pacientams. Prednizoloną vartojo 34 (43,6 proc.) pacientai, ciklofosamidą – 6 (7,7 proc.), plazmaferozės atliktos 10 (12,8 proc.) tiriamųjų.

Vertinant pacientų išėitis po 12 mėn., dializės pradėtos 13 (16,7 proc.) pacientų, mirė 1 (1,3 proc.) pacientas. Dializių procentas per 12 mėn. laikotarpį reikšmingai nesiskyrė taikant ir netaikant gydymo plazmaferoze, mofetilio mikofenolatu, metilprednizolonu, ciklofosfamidu, taip pat dializių dažnis buvo panašus tiek normalių, tiek pakitusių imunologinių rodiklių (ds-DNR, C3, C4, ANA) grupėse ($p > 0.05$).

Inksto žievės fibrozė dažniausiai apėmė 5 ir mažiau procentų žievės ploto ($n=38$; 48.7 proc.). Pilnai sklerozuotų glomerulų procento bioplate mediana 5.8 [IKP 0–20]. Laiko mediana nuo biopsijos iki dializės pradžios 5 [IKP 0–36.5], nuo biopsijos iki paskutinės veikiančių inkstų stebėjimo dienos 10,5 [IKP 0–44], laiko vidurkis nuo biopsijos iki mirties $54,9 \pm 34,8$ (95 proc. PI 31,5–78,3) (mėn.). Statistiškai reikšmingai skyrėsi laiko mediana tarp dializės ir mirties grupių bei dirbančių inkstų ir mirties grupių ($p=0.02$, $p < 0.05$), o tarp funkcionuojančių inkstų ir dializės grupių nesiskyrė ($p > 0.05$). Lygintas pilnai sklerozuotų glomerulų procentas histologiniuose mėginiuose – statistiškai reikšmingai skyrėsi C3 ir C4 pacientų grupėse: sumažėjusio C3 mediana 0; normalios reikšmės mediana 0.1; sumažėjusio C4 mediana 0; normalios reikšmės mediana 0.1. Tačiau skirtingose komplemento C3, C4 pacientų grupėse trukmė nuo biopsijos iki dializės pradžios statistiškai reikšmingai nesiskyrė ($p > 0.05$).

Išvados. Diagnozavus membranoproliferacinį glomerulonefritą, pakaitinės inkstų terapijos prireikė trečdaliui pacientų, vidutiniškai 5 mėn. po biopsijos. Aptiktos sąsajos tarp C3, C4 žymenų ir pilnai sklerozuotų glomerulų kiekio biopsijoje. Mirusių pacientų grupėje laiko mediana buvo trumpesnė nei pradėtų dializuoti pacientų.

Raktažodžiai. Membranoproliferacinis glomerulonefritas; inksto biopsija; išėitis; išgyvenamumas.

AUTOSOMINĖS DOMINANTINĖS POLICISTINĖS INKSTŲ LIGOS GENETINĖS PRIEŽASTYS IR DIFERENCINĖ DIAGNOSTIKA: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorės. Deimantė ŠATKAUSKAITĖ, Ugnė ŠLEIVYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Deimantė BRAŽDŽIŪNAITĖ, VU Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų institutas, Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti literatūroje aprašomas autosominės dominantinės policistinės inkstų ligos genetines priežastis ir palyginti jų lemiamą fenotipą.

Darbo metodika. Atlika literatūros apžvalga PubMed duomenų bazėje ir OMIM, naudoti raktiniai žodžiai: „autosomal dominant polycystic kidney disease“, „genotype-phenotype characteristics“, „PKD1“, „PKD2“, „end stage renal disease“. Į apžvalgą įtraukti darbo tikslą atitinkantys straipsniai, publikuoti 2018–2023 m. anglų kalba.

Rezultatai. Autosominė dominantinė policistinė inkstų liga (angl. autosomal dominant polycystic kidney disease, ADPKD) yra daugiasisteminis sutrikimas, kuriam būdingas daugybių inkstų cistų augimas ir inkstų tūrio didėjimas. Tikėtinas ligos paplitimas Europos sąjungos šalyse 3,96:10000. Tai dažniausia paveldima nefropatija, sudaranti apie 10 proc. galutinės stadijos lėtinės inkstų ligos (GSLIL) priežasčių. ADPKD genetiškai nevienalytė liga, kurios pagrindinės priežastys yra heterozigotiniai patogeniniai variantai *PKD1* ir *PKD2* genuose (atitinkamai ~78 proc. ir ~15 proc. atvejų), rečiau – *GANAB*, *DNAJB11*, *ALG5* genuose. Taip pat aprašomos fenokopijos dėl *HNF1B*, *PKHD1*, *TSC1/2*, *ALG9*, *FLCN* genų variantų.

ADPKD būdingas ne tik genetinis, bet ir fenotipo heterogeniškumas. Cistų gali atsirasti ir kituose organuose, o progresuojantis kepenų cistų augimas yra dažniausias ADPKD ekstrarenalinis požymis. Svarbiausios necistinės ADPKD apraiškos yra kraujagyslių ir širdies anomalijos, įskaitant intrakranijines aneurizmas, mitralinio vožtuvo prolapsą, aortos šaknies išsiplėtimą, kairiojo skilvelio hipertrofiją ir kt. Hipertenzija anksčiau ir dažniau pasireiškia *PKD1*–pacientams, jų bendrasis inkstų tūris ir cistų skaičius yra didesnis, taip pat jiems būdingas mažesnis eGFR ir GSLIL nustatoma vidutiniškai 20 metų anksčiau nei *PKD2*–pacientams (amžiaus mediana buvo atitinkamai 54 ir 74 metai). *GANAB* patogeninių variantų sukelta liga lengvesnė, rečiau išsivysto hipertenzija, o inkstų nepakankamumas paprastai nepasireiškia, dažnos kepenų cistos, dėl kurių gali sutrikti organo funkcija. Esant *DNAJB11* patogeniniams variantams, būdingos nedidelės inkstų cistos be žymaus inkstų padidėjimo, fenotipinis panašumas į autosominę dominantinę tubulointerstinę inkstų ligą, o GSLIL paprastai išsivysto vyresniame amžiuje (nuo 60 iki 90 metų). Taip pat gali pasireikšti intersticinė fibrozė necistinėje parenchimoje, pasikartojantys podagros ir hiperurikemijos epizodai, o po-

licistinė kepenų liga pasitaiko retai. *ALG5* patogeniniams variantams panašiai būdingos daugybinės mažos inkstų cistos, progresuojanti intersticinė fibrozė ir inkstų funkcijos pablogėjimas. Retais atvejais ir autosominio resesyvaus paveldėjimo policistinė inkstų liga (ARPKD) gali imituoti ADPKD. Nustatę bialelinius misens variantus *PKHD1* gene, Schönauer ir kt. pabrėžė ARPKD svarbą suaugusiųjų policistinės inkstų ligos diferencinėje diagnostikoje, kai šeimos anamnezė neigiama.

Nepaisant vis daugiau įrodymų apie genetinį heterogeniškumą, ADPKD diagnozė vis dar daugiausia grindžiama klinikiniais vaizdinimo kriterijais, nustatytais prieš atrandant papildomus su liga siejamus genus. *PKD1* ir *PKD2* genams priskiriamas tipinis vaizdinimo modelis, kurį apibūdina abipusis ir difuzinis cistų išsidėstymas, sukiantis nefromegaliją. Priešingai, kitiems būdingas vienpusis, asimetrinis, segmentinis, šoninis arba abipusis cistų išsidėstymas su vienpuse arba abipuse inkstų atrofija.

Išvados. ADPKD yra viena dažniausių paveldimų ligų, kurios klinikinis pasireiškimas yra nevienalytis, o sunkumas gali skirtis net toje pačioje šeimoje, todėl diagnozė ne visada yra akivaizdi. Nors teigiama šeiminė anamnezė bei ultragarsinis tyrimas dauguma atvejų leidžia nustatyti ligos klinikinę diagnozę, genetinis ištyrimas padeda nustatyti tikslią ligos priežastį ir tipą, retas ADPKD ir kitų cistinių ligų formas. Tai gali padėti numatyti ligos pasireiškimą, sunkumą, tikėtinus ekstrarenalinius požymius.

Raktažodžiai. Autosominė dominantinė policistinė inkstų liga (ADPKD); GSLIL; *PKD1* ir *PKD2*.

GALUTINĖS STADIJOS INKSTŲ LIGA SERGANČIŲ PACIENTŲ INFORMUOTUMAS, POŽIŪRIS Į GYDYMĄ BEI GYDYMO ĮTAKA DARBINGUMUI. PALYGINIMAS SU EUROPOS EDITH APKLAUSOS REZULTATAIS

Darbo autorė. Eitvilė MICKEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Laurynas RIMŠEVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti Lietuvoje galutinės inkstų ligos stadijos pacientų informuotumą, požiūrį į gydymą, gydymo įtaką darbui bei gautus rezultatus palyginti su Europos šalių rezultatais.

Darbo metodika. Atlikta EDITH anoniminė apklausa 2024 metais kovo mėnesį Diaverum ir Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose. Ją sudarė klausimai apie paciento demografinius duomenis, taikytą gydymą praeityje ir taikomą tuo metu, požiūris į gautą informaciją apie gydymą, svarbius faktorius pasirenkant gydymą, darbinę padėtį prieš ir gydymo metu ir kt. Rezultatai palyginti su EDITH apklausos rezultatais Europoje. Statistinei duomenų analizei naudota R commander programa. Rezultatas vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. 40 pacientų užpildė apklausą, iš jų 23 vyrai (57,5 proc.) ir 17 moterų (42,5 proc.). Amžiaus vidurkis $51 \pm 17,28$ (imtis 25–87 metai). Visiems pacientams atliekama dializė (vidutiniškai $3,9 \pm 4,52$ metus). Laikas, kada pacientai gauna informaciją apie kitus gydymo metodus iki pirmojo gydymo, statistiškai reikšmingai nesiskyrė nuo Europos šalių. Pagrindinis šaltinis iš kurio gaunama daugiausiai informacijos Lietuvoje ir Europoje yra nefrologas (>90 proc. apklaustųjų pasirinko nefrologą tiek Lietuvoje, tiek Europos šalyse), tačiau Europos šalyse statistiškai reikšmingai daugiau informacijos gauna iš slaugytojų ($p < 0,05$). Taip pat nefrologas daugiausiai daro įtakos gydymo pasirinkimui (>70 proc.). Pirmi 3 svarbiausi kriterijai renkantis gydymo metodą Lietuvoje ir Europoje yra išgyvenamumas, įtaka gyvenimo kokybei ir gydymo saugumas. Kitų pacientų kompanija gydymo metodo pasirinkimui statistiškai reikšmingesnė Europos šalyse nei Lietuvoje ($p < 0,05$). >80 proc. pacientų tiek Lietuvoje, tiek Europos šalyse gydymą vertina gerai arba labai gerai. Pacientų, nesupratusių, jog jų instai nefunkcionuoja pradėjus gydymą, skaičius Europos šalyse ir Lietuvoje statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Tarp apklaustųjų, dializė daro reikšmingą įtaką darbingumui (Lietuvoje vidutiniškai dirba 29 val/savaitę, nepasikeitė darbinė padėtis 56,25 proc. dirbačiųjų, fizinį pajėgumą vidutiniškai vertina 7,25 balo Lietuvoje ir 7,3 balo Europos šalyse).

Išvados. Pacientų informuotumas, pasitenkinimas priimamais sprendimais ir gydymo būdu statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo Europos šalių. Dializuojamiems pacientams dažnai pasikeičia darbinė padėtis bei sumažėja fizinis pajėgumas.

Raktažodžiai. Galutinė inkstų ligos stadija; dializė; požiūris į gydymą; informuotumas; darbiningumo lygis.

SU PERITONINE DIALIZE SUSIJUSIO PERITONITO ANALIZĖ 2023 M.

Darbo autorė. Aistė BAGDONAVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Laurynas RIMŠEVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. išanalizuoti 2023 m. VUL SK dializių skyriuje pacientų, kurie gydyti peritonine dialize (PD), sergamumą peritonitu, aptarti dažniausius peritonito sukėlėjus, gydymo trukmę, išėjis bei galimas sąsajas.

Darbo metodika. Tyrimo metu atlikta asmenų, gydytų 2023 metais VUL SK dializių skyriuje peritonine dialize, retrospektyvinė duomenų analizė. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant „Microsoft Excel“ ir „R Commander“ programas. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$. Tyrimui naudoti duomenys priklausė kelioms kategorijoms: dokumentiniai (amžius, lytis), peritoninės dializės rūšis, su peritoninės dializės kateteriu susiję duomenys, su peritonito atvejais susiję duomenys (peritonitų dažnis, sukėlėjai, gydymas, hospitalizacijos trukmė, išėjitys).

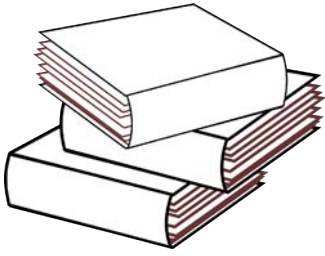
Rezultatai. Atlikta vieno gydymo centro, kuriame 2023 metais peritonine dialize buvo gydyta 38 pacientai, duomenų analizė. Tarp PD gydytų asmenų 18 buvo moterys (47,37 proc.) ir 20 vyrų (52,63 proc.). Pacientų amžiaus vidurkis buvo 51,13 m. ($\pm 16,04$). Vidutinė gydymo PD trukmė 20 mėn. ($\pm 11,4$). 8 (21,05 proc.) asmenims buvo atliekama nenutrūkstama ambulatorinė peritoninė dializė (CCPD), 30 (78,95 proc.) – automatinė peritoninė dializė (APD). 212 (31,58 proc.) pacientų nuo PD kateterio implantavimo pradžios buvo reikalinga bent viena kateterio korekcijos procedūra, o 26 (68,42 proc.) pacientams PD kateterio korekcijos nereikėjo. 2023 metais nustatyti 15 PD sukėlto peritonito atvejų, iš viso sirgo 12 pacientų (31,58 proc.). 8 atvejai (66,67 proc.) nustatyti vyrams ir 4 atvejai (33,33 proc.) moterims. Bendras peritonitų dažnis siekė 1 atvejį 26 paciento mėnesiams, tarp gydytų APD – 1 atvejis 24,96 paciento mėn., tarp gydytų NAPD – 1 atvejis 30,33 paciento mėn. Pacientams, kuriems pasireiškė peritonitas, trumpiausia gydymo trukmė PD buvo 6,5 mėn., ilgiausia – 53 mėn., o gydymo trukmės PD vidurkis buvo 20,21 mėn. ($\pm 13,06$). Tarp peritonitu sirgusių pacientų 9 asmenims (75 proc.) buvo atliekama APD, 3 asmenims CCPD (25 proc.). 73,33 proc. atvejų išėjis buvo pasveikimas ir PD gydymo tęsimas, o 26,67 proc. atvejų gydymas PD buvo nutrauktas ir pakeistas į hemodializę. 25 proc. pacientų peritonito atvejis pasikartojė, tai įvyko vidutiniškai po 1,7 mėn. 5 proc. atvejų sukėlėjas iš dializato nebuvo išaugintas, 16 proc. buvo išauginta G– mikroorganizmas, daugiausiai išauginta 74 proc. G+ mikroorganizmų, o grybelinis peritonitas buvo nustatytas 5 proc. 20 proc. visų pasėlių buvo išauginta ne vienas sukėlėjas, o dažniausiai pasitaikęs sukėlėjas buvo *Staphylococcus aureus*. Infekcijos pradiniame gydymui 53 proc. atvejų buvo skiriamas

cefazolinas su ceftazidimu, kitiems 13,33 proc. pacientų skirta vankomicinas, kartu su cefazolimu arba gentamicinu, vienu atveju cefazolinas su gentamicinu buvo skiriama kartu, likusiems pavieniams pacientams buvo skiriama ciprofloksacinas su ceftazidimu, amoksiklavas, oxacilinas, klindamicinas. Gydymą koreguojant dažniausiai buvo pridėdama vankomicino (26,7 proc.), gydymas keistas į kitą antimikrobinį gydymą – 33,33 proc., o dažniausiai keičiama į meropenemą (40 proc.). Dėl mažos imties nei vienas faktorius nebuvo pastebėtas, kaip statistiškai reikšmingas peritonito išsivystymo veiksnys. Stebima silpna neigiama koreliacija tarp amžiaus ($r=-0,0915$), silpna teigiama koreliacija tarp gydymo trukmės ($r=0,1416$), vidutinė teigiama koreliacija tarp kateterio korekcijos buvimo ($r=0,27$) ir tarp tikimybės sirgti peritonitu. Teigiama koreliacija tarp pacientų amžiaus ir gydymo PD trukmės ($r=0,14$). Iš visų šiame skyriuje per 2023 m. hospitalizuotų pacientų, peritonitu sergančių asmenų bendra hospitalizacijos trukmė buvo 266 dienos.

Išvados. Dėl mažos tyrimo imties nei vienas iš tirtų veiksnių nebuvo identifikuotas kaip statistiškai reikšmingas rizikos faktorius PD sukulto peritonito išsivystymui. Net 74 proc. peritonito atvejų buvo sukelti G+ mikroorganizmų. Peritonitai dažnesni APD gydomiems pacientams, tačiau šis teiginys negali būti laikomas statistiškai pagrįstu. Stebima silpna teigiama koreliacija tarp pacientų amžiaus ir gydymo PD trukmės. Pastebėta teigiama koreliacija tarp PD gydymo trukmės, PD kateterio korekcijos ir sirgimo peritonitu.

Raktažodžiai. Peritoninė dializė; peritonitas.





Hematologijos ir onkologijos klinika

ONKOHEMATOLOGIJOS GRUPĖ

RETAS BEI KLAIDINANTIS ČIOBRIALIAUKĖS NAVIKAS: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Vilhelmas LANDSBERGIS, III kursas.

Darbo vadovas. Ugnius MICKYS, Valstybinis Patologijos Centras, Vilniaus Universiteto ligoninės Santaros klinikų filialas.

Darbo tikslas. Aprašyti itin retą metaplastinės timomos klinikinį atvejį.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga ir klinikinio atvejo analizė. Analizuojamas metaplastinis čiobrialiaukės navikas asocijuotas su psoriaze.

Įvadas. Metaplastinės timomos atvejis pirmąkart buvo aprašytas 1997 metais ir pavadintas „timoma su pseudosarkomatozine stroma“, kuri turi pabrėžtą bifazinę struktūrą. Galiausiai, tik 2004 metais PSO prijungė šį čiobrialiaukės naviką prie timomų klasifikacijos ir pavadino metaplastine timoma. Anglų kalbos literatūroje yra mažiau nei 40 aprašytų metaplastinės timomos atvejų. Tarp aprašytų atvejų dažnai yra užsimenama apie naviko sukeltus paraneoplastinius sindromus, tarp jų dažniausiai pasitaikantis – miastenija gravis. Vienas retesnių ir beveik neaprašytų atvejų pasitaikė šiam pacientui – galvos odos psoriazė.

Atvejo (atvejų serijos) aprašymas. 32 m. pacientas atvyko į VUL SK nukreiptas šeimos gydytojo dėl nepersistuojančių širdies palpitacijų ir epizodinio dusulio. Ankstesnė jo ligos istorija pasižymi sudėtine odontoma, diagnozuota prieš 10 metų, ir galvos odos psoriaze, kuri dermatologo buvo diagnozuota prieš 8 metus. Šeimoje niekam nediagnozuota psoriazė ar kitos odos ligos. Krūtinės ląstos rentgenograma atskleidė priekinio tarpuplaučio išsiplėtimą. Vėliau atliktas kompiuterinės tomografijos tyrimas parodė gerai apibrėžtą priekinio tarpuplaučio masę išilgai dešinės širdies ribos, kurios ilgis viršijo septynis centimetrus. KT pagalboje atlikta adatinė biopsija, kurią histologiškai įvertinus nustatyta, kad navikas sudarytas šėivinių ląstelių su eozinofiline citoplazma ir ovaliais branduoliais be ryškių branduolėlių. Tik kelios į stromą panašios juostos buvo matomos, sudarytos iš tankiai susidėlijusių ląstelių su pailgais, šiek tiek banguotais branduoliais. Imunohistochemiškai, matėsi difuzinė stipri reakcija į keratiną AE1 / AE3, Pax8 ir Islet–1. Svarbu tai, kad ne tik šėivinės ląstelės parodė teigiamą keratiną AE1 / AE3 ir Islet–1, bet ir židinio pozityvumas buvo akivaizdus mažame, į stromą panašiam

komponente – vienas iš pagrindinių bruožų, į kurį pirmiausia buvo neatsižvelgta. Auglio ląstelės buvo neigiamos CD20, CD5, Sox–10, desmino ir α lygiųjų raumenų aktino atžvilgiu. Biopsijos išvada buvo A tipo timoma. Pacientui buvo atlikta pilna timektomija be komplikacijų. Vėliau, mikroskopiškai buvo pastebėtos aplink stromą esančios tankiai išsidėsčiusios, pailgos ląstelės. Įtarus, jog tai yra metaplastinė timoma, buvo atlikta tikslinė RNR sekoskaita naudojant „TruSight Pan–Cancer“. Sekoskaitos duomenų analizė atskleidė YAP1 geno 1 egzono ir MAML2 geno 2 egzono 11 chromosomos susijungimą. Praėjus mėnesiui po chirurginio gydymo, pacientas pabrėžė, kad jo psoriaziniai galvos odos pažeidimai visiškai išnyko netaikius papildomo gydymo.

Išvados. Metaplastinės timomos turi aiškią histologiją, imunofenotipą ir nuo 2019 metų, aiškią genų mutaciją (Pagal Pasaulio Sveikatos Organizaciją). Nepaisant to, kartais pasitaiko atvejai, kai histologiniai vaizdai gali suklaidinti dėl subtilybių pokyčių (kaip šį kartą). Metaplastinei timomai pasireiškus, asmenys kenčia nuo naviko sukkelto masės efekto, bei galimų paraneoplastinių sindromų.

Raktažodžiai. Metaplastinė timoma; YAP1–MAML2; psoriazė; paraneoplastinis sindromas Islet–1.

EGZOSOMŲ FIZIOLOGINĖS FUNKCIJOS, VAIDMUO REZISTENTIŠKUMO CHEMOTERAPIJAI VYSTYMESI IR PERSPEKTYVOS PRAKTIKOJE

Darbo autoriai. Agata BRUZGUL, IV kursas, Mindaugas SMETANINAS, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Rėda Matuzevičienė, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra.

Darbo tikslas. Šio darbo tikslas yra apibūdinti egzosomų, kaip transportinių ekstraląstelių vezikulių, fiziologines funkcijas bei apžvelgti jų sąlygotus įgyto rezistentiškumo chemoterapijai mechanizmus ir aptarti, kaip egzosomines technologijas panaudoti praktikoje.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta laisvos paieškos metodu naudojantis keliomis duomenų bazėmis: *ScienceDirect*, *PubMed*, į paiešką įvedus raktažodžius: egzosomos, vėžys, biomarkeriai, chemorezistentiškumas, chemosensityvumas, naviko mikroaplinka. Neribojant laiko ir nepasitelkiant išankstiniu atrankos protokolu atrinkta 28 darbo tikslui aktualių mokslinių publikacijų.

Įvadas. Viena svarbiausių onkologinių ligų neefektyvus atsako į chemoterapinį gydymą priežasčių – vėžio atsparumas chemoterapijai. Neoplastinių darinių rezistentiškumo fenomeną nulemia skirtingi molekuliniai mechanizmai. Daugėja įrodymų, jog gydymui atsparios vėžio ir vėžio mikroaplinkos ląstelės geba perduoti rezistentiškumą gydymui jautrioms ląstelėms per sekretuojamas egzosomas. Egzosomos tai 30–150 nm dydžio molekulės, pernešančios nekoduojančias RNR: miRNR, lncRNR, circRNR bei kitas medžiagas. Atsparumo chemoterapijai problemai įveikti ieškoma naujų strategijų – viena iš jų – egzosomų, kaip anti–navikinių vaistų pernašos sistemos, panaudojimas.

Išvados. Išanalizavus mokslines publikacijas, identifikuoti atsparumą chemoterapiniams vaistams nulemiantys molekuliniai mechanizmai ir egzosomų vaidmuo šiame procese. Naudojant chemoterapiniams preparatams atsparių vėžio ląstelių linijas in vitro nustatytos skirtingos nekoduojančios RNR molekulės, moduluojančios post–transkripcinius įvykius. Plačiausiai ištirtos įgytos vėžio savybės: apoptozės slopinimas, vaistų aktyvaus transporto pompų ekspresija, navikinio darinio heterogeniškumas, genetinės mutacijos, epigenetiniai pakitimai, išorinės aplinkos savybės, vėžio kamieninių ląstelių subpopuliacija bei naviko mikroaplinka. Kadangi egzosomos – natūralus pernešėjas, mažai imunogeniškos ir didelio bioprieinamumo nanomolekulės, jų, kaip vaistų nano–nešiklio, panaudojimas – perspektyvus atsparumo problemai įveikti.

Raktažodžiai. Egzosomos; biomarkeriai; rezistentiškumas chemoterapijai; naviko mikroaplinka.

ALK+ ANAPLASTINĖS DIDELIŲ LĄSTELIŲ LIMFOMOS SU CNS PAŽEIDIMU GYDYMAS ALEKTINIBU: KLINIKINIAI ATVEJAI

Darbo autoriai. Milda MIKALONYTĖ, VI kursas Vilhelmas LANDSBERGIS, III kursas.

Darbo vadovas. gyd. rez. Lukas KEVLIČIUS, VUL SK Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti retus ir sėkmingai alektinibu gydytus ALK+ anaplastinės didelių ląstelių limfomos su centrinės nervų sistemos pažeidimu klinikinius atvejus.

Darbo metodika. Išanalizuoti dviejų pacientų klinikiniai atvejai, PubMed duomenų bazėje atlikta literatūros apžvalga.

Įvadas. Anaplastinė didelių ląstelių limfoma (ALCL) yra agresyvi periferinės T-ląstelių limfomos forma, itin retais atvejais pažeidžianti centrinę nervų sistemą (CNS). Anaplastinės limfomos kinazės teigiamos (ALK+) ALCL su CNS pažeidimu gydymas iki šio nėra aiškus, o tokių pacientų prognozė ir išeitys dažniausiai prastos. Naujausioje literatūroje aprašomi gero atsako į taikinių terapiją ALK inhibitoriais pavyzdžiai. Alektinibas yra antros kartos, hematoencefalinį barjerą gerai pereinantis ALK inhibitorius, sėkmingai taikomas nesmulkiąstelinio plaučių vėžio gydymui. Aprašyti ir pavieniai sėkmingai alektinibu gydytų ALK+ ALCL su CNS pažeidimu atvejai.

Atvejų serijos aprašymas.

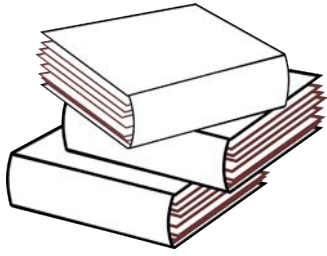
I atvejis. 18 metų vaikas atvyko dėl padidėjusio limfmazgio pažastyje. Pacientas nekarščiaavo, neturėjo odos pažeidimų, splenomegalijos ar hepatomegalijos, kraujo rodikliai buvo normos ribose, išskyrus padidėjusį eritrocitų nusėdimo greitį ir CRB. Atlikta limfmazgio biopsija ir histologiškai patvirtinta ALK+ ALCL, o PET/KT tyrimu nustatytas limfomos išplitimas limfmazgiuose virš ir po diafragma. Pacientas buvo gydytas kitoje ligoninėje, ten gavo 6 chemoterapijos kursus, po kurių pasiekta ligos remisija. 2018 metų kovą atlikta autologinė kamieninių kraujodaros ląstelių transplantacija (KKLT), tačiau praėjus dviem mėnesiams po transplantacijos pacientui prasidėjo febrilus karščiaavimas, pilvo skausmas ir išryškėjo generalizuota limfadenopatija. Tolesniam ištyrimui atvyko į VUL SK, kur histologinis limfmazgio biopsijos ištyrimas parodė limfomos atsinaujinimą, o PET/KT išryškėjo ligos židiniai kauluose, plaučiuose, kepenyse ir kituose organuose. Pradėtas chemoterapinis gydymas, tačiau liga toliau progresavo ir buvo nuspręsta skirti ALK inhibitorių krizotinibą. Po dviejų savaičių pacientas hospitalizuotas dėl generalizuotų traukulių, o MRT bei smegenų skystyje nustatyta limfomos progresija CNS. Skirtas gydymas alektinibu bei intratekaline chemoterapija ir jau po dviejų savaičių pasiekta pilna ligos remisija CNS. Po dviejų mėnesių nuspręsta atlikti alogeninę KKLT, po kurios pasiekta pilna ligos remisija pagal PET/KT. Po KKLT alektinibas buvo pratęstas ir tęsiamas jau daugiau nei 4 metus, pacientas išlieka remisijoje.

II atvejis. 31 metų moteris 2023 metų spalį atvyko dėl dvi savaites trunkančio pykinimo, vėmimo, stipraus galvos skausmo plintančio į kaklą bei pablogėjusios eisenos. Pacientė nuo 14 metų, kai susirgo neaiškios etiologijos neuroinfekcija, turėjo rijimo sutrikimų, smegenėlių ataksinį sindromą, kairiųjų galūnių hemiparezę, tačiau jos būklė daug metų buvo stabili. Pablogėjus būklei atvyko į VUL SK priėmimo–skubiosios pagalbos skyrių ir tolesniam ištyrimui buvo perkelta į neurologijos skyrių. Galvos KT angiografija parodė išeminius pokyčius pakaušio srityje, o MRT buvo matomi daugybiniai kontrastą kaupiantys židiniai įvairiose CNS struktūrose nuo nugaros smegenų C5 projekcijos iki galvos smegenų pusrutuliu, smegenų edema bei hidrocefalijos požymiai. Blogėjant sąmonei pacientė buvo perkelta į intensyvios terapijos skyrių, toliau progresavo kvėpavimo nepakankamumas. Nuspręsta atlikti kraniocervikalinę dekompresiją bei smegenų audinio biopsiją, histologiškai nustatyta ALK+ ALCL. Atlikta viso kūno KT, sisteminės limfomos židinių nerasta, taigi diagnozuota ALK+ ALCL su izoliuotu plitimu į CNS. Skirti 4 kursai didelių dozių metotreksato su alektinibu. Kontroliniuose MRT tyrimuose buvo nuosekliai stebima teigiama dinamika, pacientės būklė gerėjo, atsistatė kvėpavimo funkcija bei po truputį grįžo dešinės rankos judesiai. Nuspręsta skirti 2 kursus chemoterapijos bei tęsti alektinibą. Vasario mėnesį atliktoje kontrolinėje MRT buvo stebima ligos remisija. Pacientės būklė ženkliai pagerėjusi, ji toliau tęsia reabilitacinį gydymą bei alektinibą.

Išvados. Šie klinikiniai atvejai parodo, kad kombinuotas gydymas chemoterapija ir alektinibu yra veiksmingas tiek izoliuoto ALK+ ALCL plitimo į CNS atveju, tiek pasireiškus ligos atsinaujinimui ir progresijai CNS. Taip pat pastebima, jog tolimesnė monoterapija alektinibu palaiko ligos remisiją.

Raktažodžiai. Anaplastinė didelių ląstelių limfoma; ALK+; CNS; alektinibas.





Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika

DERMATOVENEROLOGIJOS GRUPĖ

VISUOMENĖS INFORMUOTUMAS APIE RŪKYMŲ ĮTAKĄ ODOS BŪKLEI

Darbo autorės. Viktorija VIRBAUSKYTĖ, Ieva VANAGAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Justas ARASIMAVIČIUS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas. Žmogaus ir medicininės genetikos katedra, VUL SK Dermatovenerologijos centras.

Darbo tikslas. Įvertinti visuomenės požiūrį ir žinias apie galimą rūkymo įtaką odos būklei.

Darbo metodika. 2024 m. vasario – kovo mėnesiais internete vykdyta anoniminė anketinė apklausa. Surinkti duomenys buvo analizuoti naudojant Microsoft Excel ir IBM–SPSS 26.0 programas. Ryšiui tarp dviejų kintamųjų nustatyti naudotas Chi kvadratas. Statistiškai reikšmingi rezultatai vertinti, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 217 asmenų, iš jų 66,4 proc. moterų ($n=144$) ir 33,6 proc. vyrų ($n=73$). 18–24 metų amžiaus grupę sudarė 39,2 proc. respondentų, 25–34 metų amžiaus grupę – 27,6 proc., 35–44 metų – 17,1 proc., o ≥ 45 metų – 16,1 proc. 50,2 proc. nurodė, kad šiuo metu rūko tabako gaminius su nikotinu. Daugiau nei pusė visų tiriamųjų yra domėjęsi kaip rūkymas veikia odos būklę. 83,4 proc. nurodė manantys, kad rūkymas daro neigiamą įtaką odos būklei ir 75,1 proc. – kad yra ryšys tarp rūkymo ir ankstyvo odos senėjimo. 37 rūkantys respondentai nurodė pastebėję, jų manymu, rūkymo sukeltus odos pokyčius, dažniausiai odos spalvos pokyčius, sausumą, paryškėjusį kraujagyslinį tinklą veide. Mažiau nei pusė visų tiriamųjų (41 proc.) nurodė manantys, kad rūkymas turi neigiamą įtaką žaizdų gijimui ir daugiau nei pusė (62,2 proc.) – kad turi neigiamą įtaką odos ligoms. Rūkantieji dažniausiai nurodė sergantys psoriaze, akne, atopiniu dermatitu. Nors daugumai jų šios ligos buvo diagnozuotos dar iki pradėdant rūkyti, apklaustieji rūkymą susiejo su šių ligų sunkesniais ir dažnesniais paūmėjimais, prastesniu gydymo efektu. 63,6 proc. nurodė manantys, jog rūkantys asmenys turi didesnę riziką susirgti odos vėžiu. 4 respondentai nurodė, kad jiems buvo diagnozuotas vėžys jau pradėjus rūkyti. 4,6 proc. tiriamųjų bent kartą gyvenime kreipėsi dėl, jų manymu, rūkymo sukeltų odos pokyčių į sveikatos priežiūros specialistą, o 7,8 proc. atliko grožio procedūras. 77,4 proc. bent kartą gyvenime buvo

informuoti sveikatos priežiūros specialisto apie rūkymo poveikį odos būklei. Mažiau nei trečdalis rūkančių nurodė, kad žinojimas apie neigiamą rūkymo poveikį odos būklei, daro įtakos jų vartojimo įpročiams, 24 iš jų – kad svarstė/svarsto mesti rūkyti. 140 respondentų mano, kad sveikatos priežiūros specialisto teikiama išsami informacija apie neigiamą įtaką odos būklei paskatintų kitus asmenis nustoti rūkyti, 62 mano, jog tai įtakos neturi, o 14 nuomonės neišreiškė.

Rūkančiųjų paplitimas buvo reikšmingai didesnis vyrų tarpe ($p=0,001$). Vis dėlto, moterys labiau nei vyrai buvo linkusios manyti, kad rūkymas neigiamai veikia odos būklę, žaizdų gijimą, odos ligas, skatina ankstyvą senėjimą ir didina riziką susirgti odos vėžiu ($p<0,001$). Jos taip pat labiau domėjosi rūkymo poveikiu odai ($p<0,001$). Moterys nurodė, kad informuotumas apie rūkymo poveikį odos būklei, daro įtaką jų vartojimo įpročiams ($p=0,006$) ir taip pat dažniau svarstė dėl to nustoti rūkyti ($p=0,001$). Dėl rūkymo galimai sukeltų odos pakitimų į grožio paslaugas teikiančius specialistus kreipėsi tik moterys.

Jaunesnio amžiaus asmenys buvo labiau linkę galvoti, kad yra ryšys tarp rūkymo ir ankstyvo senėjimo ($p=0,025$) bei taip pat dažniau manė, kad rūkymas turi neigiamą įtaką žaizdų gijimui ($p=0,005$). Vyresnio amžiaus žmonės dažniau nurodė, jog nežino ar rūkymas turi įtakos odos ligoms ($p=0,005$), tačiau manė, kad rūkymas didina riziką susirgti odos vėžiu ($p=0,002$). Sveikatos priežiūros specialistai apie rūkymo poveikį odos būklei dažniau informavo vyresnio amžiaus žmones ($p<0,001$). Pastarieji buvo labiau linkę kreiptis į sveikatos priežiūros ($p=0,02$) ir grožio paslaugas ($p=0,039$) teikiančius specialistus dėl galimai rūkymo sukeltų odos pokyčių.

Išvados. Didžioji apklaustųjų mano, kad sveikatos priežiūros specialistų teikiama informacija galėtų paskatinti visuomenę sumažinti rūkymą. Dėl šios priežasties išlieka švietimo poreikis.

Raktažodžiai. Rūkymas; visuomenės informuotumas.

VISUOMENĖS INFORMUOTUMAS APIE ALKOHOLIO ĮTAKĄ ODOS BŪKLEI

Darbo autorės. Ieva VANAGAITĖ, Viktorija VIRBAUSKYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Justas ARASIMAVIČIUS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Žmogaus ir medicininės genetikos katedra, VUL SK Dermatovenerologijos centras,

Darbo tikslas. Įvertinti visuomenės požiūrį ir žinias apie alkoholio vartojimo galimą įtaką odos būklei.

Darbo metodika. 2024 m. vasario – kovo mėnesiais internete vykdyta anoniminė anketinė apklausa. Surinkti 201 respondentų atsakymai, kurie buvo išanalizuoti naudojant Microsoft Excel ir IBM–SPSS 26.0 programas. Ryšiui tarp dviejų kintamųjų nustatyti naudotas Chi kvadratas. Statistiškai reikšmingi rezultatai vertinti, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 63,2 proc. moterų ($n=127$) ir 36,8 proc. vyrų ($n=74$). 18–24 metų amžiaus grupę sudarė 29,9 proc. ($n=60$) respondentų, 25–34 metų amžiaus grupę – 32,8 proc. ($n=66$), 35–44 metų – 12,9 proc. ($n=26$), o ≥ 45 metų – 24,4 proc. ($n=49$). 84,1 proc. ($n=169$) respondentų nurodė vartojantys alkoholinius gėrimus. 74,6 proc. visų respondentų mano, kad alkoholio vartojimas turi neigiamą įtaką odos būklei. 78,6 proc. apklaustųjų niekada anksčiau nesidomėjo kaip alkoholio vartojimas veikia odos būklę. Apie pusę respondentų mano, kad alkoholio vartojimas turi neigiamą įtaką žaizdų gijimui, o du trečdaliai – kad turi neigiamą įtaką odos ligoms. 45 proc. alkoholį vartojančių respondentų ($n=76$) nurodė, jog serga bent viena lėtine odos liga, iš jų dažniausios – psoriazė, aknė, rožinė, atopinis dermatitas. Didžioji dalis jų mano, kad alkoholio vartojimas turi neigiamą įtaką jų ligai/ligoms – pasireiškė dažnesni ir sunkesni ligos paūmėjimai. Apie ketvirtadalis alkoholį vartojančių respondentų teigia pastebėję odos pokyčius, kuriuos sieja su alkoholio vartojimu. Odos ir lūpų sausumas, odos spalvos pokyčiai, veido elastingumo sumažėjimas buvo dažniausiai nurodomi odos pokyčiai. 64,2 proc. tiriamųjų mano, jog ankstyvas odos senėjimas yra susijęs su alkoholio vartojimu. Tik 36,8 proc. apklaustųjų nurodė manantys, jog alkoholinius gėrimus vartojantys asmenys turi didesnę riziką susirgti odos vėžiu. 7 respondentai, visi vartojantys alkoholį, nurodė, jog jiems buvo diagnozuotas odos vėžys. Tik 16,9 proc. visų respondentų buvo bent kartą gyvenime informuoti sveikatos priežiūros specialisto apie alkoholio vartojimo poveikį odos būklei. Daugiau nei pusė alkoholį vartojančių asmenų ($n=92$) nurodė, kad žinios apie neigiamą alkoholio poveikį odai neturi įtakos jų vartojimo įpročiams. 125 respondentai mano, kad sveikatos priežiūros specialisto teikiama išsami informacija apie neigiamą įtaką odos būklei paskatintų kitus asmenis nustoti vartoti alkoholį, tuo tarpu 67 mano, jog tai įtakos nutraukti alkoholio vartojimui neturi. 9 respondentai šiuo klausimu nuomonės neišreiškė.

Moterys labiau nei vyrai buvo linkusios manyti, kad alkoholio vartojimas neigiamai veikia odos būklę ($p < 0,001$), žaizdų gijimą ($p < 0,001$), odos ligas ($p < 0,001$), skatina ankstyvą senėjimą ($p < 0,001$) ir didina riziką susirgti odos vėžiu ($p = 0,033$). Jos taip pat labiau domėjosi alkoholio poveikiu odai ($p < 0,001$). Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių, kreipiantis medicininės pagalbos dėl alkoholio galimai sukeltų odos pakitimų, nebuvo, tačiau į grožio paslaugas teikiančius specialistus kreipėsi tik moterys.

Lyginant jaunesnio ir vyresnio amžiaus asmenų grupes nustatyta, kad sveikatos priežiūros specialistai apie neigiamą alkoholio vartojimo poveikį odos būklei dažniau informavo vyresnio amžiaus žmones ($p < 0,001$). Pastarieji buvo labiau linkę kreiptis į sveikatos priežiūros ($p = 0,029$) ir grožio paslaugas ($p < 0,001$) teikiančius specialistus dėl galimai alkoholio sukeltų odos pokyčių. Jaunesni respondentai nurodė, jog nesvarsto nustoti vartoti alkoholio dėl jo galimo neigiamo poveikio odai. Vyresni asmenys dažniau nurodė svarstantys nutraukti alkoholio vartojimą, tačiau dėl kitų priežasčių ($p < 0,001$). Kitų statistiškai reikšmingų skirtumų tarp amžiaus grupių nenustatyta.

Išvados. Dauguma apklaustųjų žino apie neigiamą alkoholio įtaką odos būklei ir mano, kad sveikatos priežiūros specialistų teikiama informacija galėtų paskatinti visuomenę sumažinti suvartojamo alkoholio vartojimą. Dėl šios priežasties išlieka švietimo apie neigiamą alkoholio poveikį poreikis.

Raktažodžiai. Alkoholis; visuomenės informuotumas.

AKIŲ PAŽEIDIMO YPATUMAI ROŽINE SERGANČIŲ PACIENTŲ GRUPĖJE

Darbo autorė. Greta JOSKAUDAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovai. Doc. dr. Rūta GANCEVIČIENĖ, gyd. rez. Ieva JONAITYTĖ, gyd. rez. Inga ČESNAVIČIŪTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Dermatovenerologijos centras.

Darbo tikslas. Įvertinti akių pažeidimo dažnį tarp rožine sergančių pacientų, būdingiausių rožinės sukeltus akių simptomus bei akių rožinės nustatymo dažnį klinikinėje praktikoje.

Darbo metodika. Nuo 2023 metų liepos iki 2024 metų sausio mėnesio buvo atliktas anoniminis anketinis skerspjuvio tyrimas. Tiriamieji anketas pildė internete, specializuotose su rožine susijusiose arba bendro pobūdžio socialinių tinklų grupėse. Taip pat tyrime dalyvavo Vilniaus universiteto Santaros klinikų Dermatovenerologijos centro ir vienos privačios klinikos, teikiančios dermatovenerologijos paslaugas Vilniuje, pacientai, sergantys rožine. Tiriamieji atsakė į demografinius, su odos rožine ir akių pažeidimu susijusius klausimus. Statistinė duomenų analizė atlikta MS Excel ir RStudio programine įranga.

Rezultatai. Anketą užpildė 341 asmuo, į tyrimo analizę įtraukti 339 respondentai. 86,7 proc. (n = 294) tyrimo dalyvių buvo moterys. 32,2 proc. (n = 109) respondentų priskirti rožine sergančių grupei, o 67,8 proc. (n = 230) – kontrolinei, t. y. rožine nesergančių, grupei. Vidutinis amžius rožine sergančiųjų grupėje buvo 40,7 m. ($\pm 9,7$, [19;60]), kontrolinėje – 42,3 m. ($\pm 14,0$, [16;75]).

Rožine sergančių grupėje akių pažeidimo simptomus nurodė 31,2 proc. (n = 34) respondentų, kontrolinėje – 26,5 proc. (n = 61), tačiau nustatytas skirtumas tarp grupių nebuvo statistiškai reikšmingas (p = 0,371). Abejose – sergančių rožine ir kontrolinėje, grupėse dažniausiai stebimi simptomai buvo akių sausumas (atitinkamai 24,8 proc., n = 27 ir 18,7 proc., n = 43) bei akių vokų paraudimas ar patinimas (atitinkamai 21,1 proc., n = 23 ir 15,7 proc., n = 36). Sergantys rožine statistiškai reikšmingai dažniau patyrė akių deginimą ar gėlimą (p < 0,001), dažniau stebėjo išsiplėtusias kraujagysles junginėje (p = 0,022) ir ant akies voko ar jo krašto (p = 0,002) bei dažniau simptomai pasireiškė abiejų vokų odoje (p < 0,001). Kontrolinėje grupėje simptomai dažniau pasireiškė tik vienos akies voko odoje (p = 0,034).

Rožine sergančių ir akių simptomų turinčių grupėje, į gydytoją dėl pastarųjų simptomų kreipėsi 67,6 proc. (n = 23) tiriamųjų. Dažniausiai tiriamieji kreipėsi į gydytoją oftalmologą (50 proc., n = 17) ir dermatovenerologą (29,4 proc., n = 10), rečiau – į šeimos gydytoją (11,8 proc., n = 4) ar gydytoją alergologą–klinikinį imunologą (2,9 proc., n = 1). Iš tiriamųjų, kurie kreipėsi į gydytoją, 34,8 proc. (n = 8) apsilankymo metu diagnozuotas rožinės sukeltas akių pažeidimas.

Išvados. Akių rožinei būdingi simptomai pasireiškia trečdaliui rožine sergančių pacientų. Dažniausiai pasireiškiantys simptomai yra nespecifiniai, tokie kaip akių sausumas ir akių vokų patinimas bei paraudimas. Nors rožinei būdingų akių simptomų paplitimas tarp sergančių rožine yra panašus kaip bendroje populiacijoje, akių deginimas ar gėlimas, išsiplėtusios kraujagyslės junginėje ir ant akies voko ar jo krašto bei abiejų akių vokų odos simptomai yra labiau būdingi sergantiems rožine. Nors dauguma rožine sergančiųjų kreipiasi į gydytoją dėl akių simptomų, tik trečdaliui jų diagnozuojamas rožinės sukeltas akių pažeidimas.

Raktažodžiai. Akių pažeidimai; akių rožinė; odos rožinė; rožinė.

ADALIMUMABO EFEKTYVUMAS GYDANT SUPŪLIAVUSĮ HIDRADENITĄ

Darbo autorė. Austėja ŠAKAITYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Jaun. asist. Tadas RAUDONIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Dermatovenerologijos centras.

Darbo tikslas. Įvertinti adalimumabo veiksmingumą, įtaką uždegiminių bėrimo elementų skaičiui, gyvenimo kokybei bei skausmo intensyvumui pacientams, sergantiems vidutinio sunkumo ir sunkiu supūliavusiu hidradenitu (SH).

Darbo metodika. Atliktas retrospektyvinis tyrimas VUL SK Dermatovenerologijos centre (DVC) apėmė SH sergančius pacientus, kurie nuo 2018 m. iki 2023 m. pabaigos lankėsi VUL SK DVC ir buvo gydomi biologinės terapijos vaistu adalimumabu. Analizuoti tiriamųjų duomenys: paciento lytis, amžius, ligos trukmė, *Hurley* stadija, IHS4 (angl. *International Hidradenitis Suppurativa Severity Score System*) įvertis, dermatologinio gyvenimo kokybės indekso (angl. *Dermatology Life Quality Index*, DLQI) rezultatai, skausmo intensyvumas vertinant vizualine analogų skale (VAS), uždegiminių mazgų, abscesų ir fistulių skaičius prieš gydymą adalimumabu ir po vienerių metų gydymo. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant *Microsoft Excel* ir *IMB SPSS 26*. Rezultatai buvo laikomi reikšmingais, jei jų *p* vertės buvo mažesnės nei 0,05.

Rezultatai. Tyrime išnagrinėti 21 paciento, kurių amžiaus vidurkis $42,9 \pm 14,1$ metai, duomenys. III *Hurley* ligos stadija buvo nustatyta 13 (61,9 proc.) tiriamųjų. Vidutinis pradinis IHS4 balas buvo $19 \pm 10,78$, vidutinis pradinis DLQI įvertis $15,76 \pm 7,73$ ir vidutinis skausmo intensyvumas pagal VAS – $6,69 \pm 1,59$. Supūliavusio hidradenito klinikinį atsaką (angl. *Hidradenitis Suppurativa Clinical Response*, HiSCR) po 1 metų gydymo adalimumabu pasiekė 10 (47,62 proc.) pacientų. Vidutinis uždegiminių mazgų skaičius sumažėjo nuo $5,62 \pm 4,12$ iki $3 \pm 3,46$, vidutinis abscesų skaičius sumažėjo nuo $1,76 \pm 2,63$ iki $0,81 \pm 1,4$, o vidutinis fistulių skaičius sumažėjo nuo $2,62 \pm 1,86$ iki $2 \pm 1,9$ ($p < 0,05$). Gydymo metu vidutinis IHS4 įvertis sumažėjo iki $12,62 \pm 11,13$ ($p = 0,001$), DLQI iki $7,43 \pm 7,76$ ($p < 0,001$), VAS iki $3,64 \pm 2,65$ ($p < 0,001$).

Išvados. Beveik pusė tiriamųjų pasiekė klinikinį HiSCR atsaką gydant SH adalimumabu. Adalimumabas veiksmingai sumažino bėrimo elementų, tokių kaip uždegiminiai mazgai, abscesai ir fistulės, skaičių. Gydymo metu pastebimai sumažėjo ligos sunkumas, skausmo lygis ir pagerėjo pacientų gyvenimo kokybė.

Raktažodžiai. *Hidradenitis suppurativa*; biologinė terapija; adalimumabas; IHS4; DLQI.

DAUGYBINĖS RECIDYVUOJANČIOS BAZINIŲ LĄSTELIŲ KARCINOMOS: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Jovita Patricija DRUTA, VI kursas.

Darbo vadovas. Miglė JARAŠŪNIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL Santaros klinikų Dermatovenerologijos centras, dr. Eglė PREIKŠAITIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

Darbo tikslas. Išanalizuoti Gorlin-Goltz sindromo etiologiją, patogenezę, kliniką ir gydymo galimybes, iliustruojant klinikiniu atveju.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta naudojantis *PubMed*, *Google Scholar* duomenų bazėmis. Atvejis aprašytas ir pristatomas su pacientės informuotu sutikimu.

Ivadas. Bazinių ląstelių karcinoma – dažniausiai diagnozuojamas odos piktybinis darinys ir viena iš pirmaujančių onkologinių diagnozių pasaulyje tarp abiejų lyčių. Ligos išsivystymą padidina rizikos veiksniai: vyresnis amžius, ultravioletiniai spinduliai. Tipinė naviko lokalizacija yra veidas, plaukuotoji galvos dalis. Bazaliomos dažniausiai būna pavienės, tačiau pasitaiko ir daugybinius ir gausiai išplitusius darinius sąlygojančių atvejų. Vienas jų – Gorlin–Goltz sindromas, kurį lemia patogeniniai variantai *PTCH1* ir *SUFU* genuose. Sindromas nustatomas maždaug 1 iš 50 000 – 150 000 gyventojų. Klinikinis sindromo pasireiškimas: daugybinės recidyvuojančios bazinių ląstelių karcinomos jauname amžiuje, odontogeninės keratocistos, skeleto anomalijos, neurologinės, oftalmologinės pažeidimos.

Atvejo aprašymas. 50 metų moteris konsultuota Nacionaliniame Vėžio institute dėl daugybinių odos darinių veido, nugaros, pilvo ir šlaunų srityse.

Ligos ir gyvenimo anamnezė: pirmieji pakraujuojantys dariniai atsirado 14 m. amžiuje nugaros srityje. Atlikto histologinio tyrimo atsakymas – bazinių ląstelių karcinoma, mazginis tipas. Atlikta 12 darinių ekscizija, 6 iš jų patologinio tyrimo metu patvirtintos bazaliomos. Vėliau stebėti daugybiniai recidyvai, kartotnai taikytas lazerinis gydymas. 35 m. amžiuje pacientė nebesikreipė į sveikatos specialistus ir savarankiškai taikė homeopatinį gydymą. Vėlyvoje vaikystėje pacientei kartojosi odontogeninės žandikaulio keratocistos, 14 metų atliktas kiaušidės ir kiaušintakio pašalinimas dėl kiaušidės fibromos apsisukimo. 42 metų amžiuje nustatytas autoimuninis tiroiditas ir ankstyva menopauzė.

Šeimoje senelis, mama ir dvynė sesuo turi panašaus pobūdžio odos darinius, vaikystėje jiems buvo nustatytos odontogeninės žandikaulio keratocistos. Šiuo metu ši patologija stebima ir pacientės sūnui. Dvynei sesei atlikus egzomo sekoskaitą nustatytas Gorlin–Goltz sindromas.

Fizinio ištyrimo metu veido, liemens, pilvo, krūtinės, šlaunų odoje stebėtos įvairaus dydžio netolygios spalvos eriteminės dėmės papulės ir plokštelės su centrine erozija. Delnuose – smulkios duobutės. Atliktuose kraujo tyrimuose stebėta saikinga leukopenija ir trombocitopenija, krūtinės ląstos rentgenograma – be pakitimų. Multidisciplininio konsiliumo sprendimu pacientei rekomenduotas sisteminis gydymas Vismodegibu.

Išvados. Gorlin–Goltz sindromas – reta genetinė patologija, sąlygojanti kelių organų sistemų pažeidimą, todėl reikalaujanti multidisciplininės komandos priežiūros ir sistemingo gydymo. Siekiant pagerinti sindromo išėitis ir individo gyvenimo kokybę, svarbus paciento ir sveikatos apsaugos sistemos darbuotojų bendradarbiavimas.

Raktažodžiai. Bazinių ląstelių karcinoma; Gorlin–Goltz sindromas.

ĮSIIJAUTRINIMAS KVAPIOSIOMS MEDŽIAGOMS SERGANT LĒTINĖMIS UŽDEGIMINĖMIS ODOS LIGOMIS

Darbo autorė. Justė STAIKŪNAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Jūratė GRIGAITIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VULSK Dermatovenerologijos centras, gyd. rez. Gabija RUDZIKAITĖ–FERGIZĖ, VULSK Dermatovenerologijos centras.

Darbo tikslas. Nustatyti įsijautrinimo kvapiosioms medžiagoms dažnį sergantiems veido srities odos ligomis.

Darbo metodika. Buvo atlikta 132 tiriamųjų, vyresnių nei 18m., sergančių lėtinėmis uždegiminėmis veido odos ligomis, atvykusių tretinio lygio dermatovenerologo konsultacijai į VULSK DVC, retrospektyvinė ligos istorijų analizė. Analizuoti tiriamųjų demografiniai ir klinikiniai duomenys, profesinės aplinkos veiksniai, atlikti lopo mėginiai su Europos bazinės serijos (S–1000) ir kosmetikos serijos (C–1000) alergenais. Visiems tiriamiesiems buvo nustatyta teigiama odos reakcija bent vienam iš S–1000 ar C–1000 serijos alergenų. Įsijautrinimas kvapiosioms medžiagoms patvirtintas, jei buvo teigiamas mėginys nors vienam iš šių alergenų: sorbitano seskviolateui, benzilo salicilatui, benzilo alkoholiui, arbatmedžio aliejui, pipirmėčių aliejui, muskuso mišiniui, Peru balzamai, aromatų mišiniui I, aromatų mišiniui II, hidroksimetilpencilcikloheksenkarboksaldehidraliui (*Lyrall*). Tiriamieji suskirstyti į grupes: pagal amžių (iki 35 m. ir vyresni negu 35 m.), atopinių ligų anamnezę (bronchinė astma, alerginis rinitas, atopinis dermatitas anamnezėje) bei pagal nurodytą sąlytį su cheminiais rizikos veiksniais darbo aplinkoje. Statistinė duomenų analizė atlikta IBM SPSS programa, pasirinktas reikšmingumo lygmuo, kai tikimybė $p < 0,05$. Dažnių skirtumas nustatytas naudojant Chi kvadrato kriterijų.

Rezultatai. Įtraukti 132 tiriamieji, iš kurių buvo 125 moterys (94,7 proc.) ir 7 vyrai (5,3 proc.). Tiriamųjų amžiaus vidurkis buvo 39,1 m., mediana – 39,0 m. 54 tiriamiesiems (40,9 proc. atvejų), iš jų 52 moterims (96,3 proc.) ir 2 vyrams (3,8 proc.) buvo nustatytas įsijautrinimas bent vienai kvapiajai medžiagai iš Europos bazinės serijos (S–1000) ar/ir kosmetikos serijos (C–1000). Jų amžiaus vidurkis $38,5 \pm 12,2$ m., minimalus amžius – 18m., maksimalus – 71m., interkvartilų plotis – 28 ir 46 metai. 26 tiriamieji (48,1 proc.), įsijautrinę kvapiosioms medžiagoms, buvo 35 metų amžiaus ir jaunesni, o 28 (51,9 proc. atvejų) – vyresni nei 35 m., statistiškai reikšmingo skirtumo tarp grupių nenustatyta ($p > 0,05$). 12 tiriamųjų (22,2 proc.) įsijautrinusių kvapiosioms medžiagoms sirgo ir atopinėmis ligomis. Tarp įsijautrinusių kvapiosioms medžiagoms atopinių ligų dažnis nesiskyrė tarp grupių ($p > 0,05$). 10 (18,5 proc.) įsijautrinusių kvapams tiriamųjų

nurodė darbo aplinkoje turintys sąlytį su rizikos veiksniais (cheminėmis medžiagomis), 44 (81,5 proc.) tiriamieji nurodė tokių neturintys. Įsijautrinimo kvapiosioms medžiagoms grupėje turinčių profesinių rizikos veiksnių dažnis statistiškai reikšmingai nesiskyrė ($p>0,05$). Įsijautrinusių kvapiosioms medžiagoms grupėje lėtinės uždegiminės veido odos ligos simptomus dažniausiai provokuojantys veiksniai buvo: kosmetika – 24 atvejai (44,4 proc.), dulkės – 12 (22,2 proc.), darbo sąlygos – 9 (16,7 proc.), stresas – 8 (14,8 proc.), menstruacijos – 8 (14,8 proc.). Įsijautrinimo reakcijos dažniausiai stebėtos šioms kvapiosioms medžiagoms: 22 atvejai Peru balzamui (16,7 proc.), 15 sorbitalio seskvestiolatui (11,4 proc.), 13 benzilo salicilatui (9,8 proc.), 12 aromatų mišiniui I (9,1 proc.), 11 aromatų mišiniui II (8,3 proc.). 29 tiriamieji (53,7 proc. atvejų) buvo įsijautrinę tik vienai kvapiajai medžiagai, 13 (24,1 proc. atvejų) – dviem, 12 tiriamųjų (22,2 proc.) – trimis ir daugiau kvapiosioms medžiagoms. Dažniausiai nustatyti šių kvapiųjų medžiagų įsijautrinimo deriniai: I ir II aromatų mišiniui – 3 tiriamieji (5,6 proc. atvejų), sorbitalio seskviolateui ir I aromatų mišiniui – 2 tiriamieji (3,7 proc.), sorbitalio seskviolateui ir benzilo alkoholiui ir Peru balzamui – 2 tiriamieji (3,7 proc.).

Išvados. Įsijautrinimas nors vienai kvapiajai medžiagai nustatytas beveik pusei (40,9 proc. atvejų) sergančių lėtinėmis uždegiminėmis veido odos ligomis. Daugiau nei pusė (53,7 proc.) įsijautrinusių kvapiosioms medžiagoms buvo įsijautrinę tik vienai kvapiajai medžiagai, dažniausiai – Peru balzamui. Kosmetika ir dulkės buvo dažniausi veido odos simptomus provokuojantys veiksniai. Nenustayta statistiškai reikšmingo dažnių skirtumo tarp amžiaus grupių, atopinių ligų anamnezės bei rizikos veiksnių darbo aplinkoje.

Raktažodžiai. Įsijautrinimas kvapiosioms medžiagoms; Peru balzamas; lėtinės uždegiminės veido odos ligos.

INFEKCIŲ LIGŲ GRUPĖ

POŽIŪRIS Į DALYVAVIMĄ COVID–19 VAKCINŲ KLINIKINIUOSE TYRIMUOSE – MEDICINOS IR KITŲ SVEIKATOS PRIEŽIŪROS SPECIALYBIŲ STUDENTŲ INTERNETINĖS APKLAUSOS REZULTATAI

Darbo autorė. Augustina MOZERYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti medicinos ir paramedicinos studentų, kaip būsimų sveikatos priežiūros darbuotojų, norą dalyvauti vakcinų tyrimuose įvairiose Europos šalyse.

Darbo metodika. Skerspjuvio internetinio tyrimo klausimynas 2023 m. birželio-lapkričio mėn. per VACCELERATE Europos nacionalinių koordinatorių tinklą buvo išplatintas 11-oje Europos šalių. Standartizuotas klausimynas buvo panaudotas įvertinti ir analizuoti studentų požiūrį į vakciną nuo COVID–19 ir kitų ligų, kurių galima išvengti skiepijantis. Apklausos dalyviai atsakė į klausimus apie sociodemografinę padėtį, sveikatos būklę, turimą patirtį, susijusią su klinikiniais vakcinų tyrimais, bei požiūrį į vakcinų klinikinius tyrimus. Statistinė analizė atlikta R programa (4.3.1 versija su Rcmdr paketu) ir „Microsoft Excel“ programomis.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 1381 studentas. Dauguma apklausoje dalyvavusių studentų buvo iš Vokietijos (384/27.81 proc.), Italijos (189/13.69 proc.) ir Kipro (172/12.46 proc.). Į anketos klausimus atsakė 40 sveikatos priežiūros specialybių (medicinos, psichologijos, slaugos, odontologijos ir kitų) studentų iš Lietuvos. Vidutinis respondentų amžius buvo 24 metai, Lietuvos studentų – 22 metai. Moterys sudarė 68.82 proc., Lietuvos respondentų – 85 proc. Iš 1381 respondento 95.87 proc. nurodė, kad jų sveikata yra „gera“, tokį patį atsakymą nurodė 62 proc. studentų iš Lietuvos. Medicinos studentai sudarė 70.5 proc. apklaustųjų, slaugos studentai – 11.7 proc., psichologijos studentai – 3.75 proc. Aktyviausiai Lietuvoje klausimyną pildė medicinos studentai – 65 proc.

Į skiepijimą nuo COVID–19 infekcijos 75.9 proc. apklaustųjų Europoje išreiškė teigiamą požiūrį, 22.5 proc. – neutralų arba neigiamą, o 0.51 proc. nenurodė savo pozicijos. Lietuvoje 90 proc. respondentų nurodė pozityvų požiūrį į skiepijimą COVID–19 vakcina. Didelė dalis studentų tiek Europoje, tiek Lietuvoje buvo pasiskiepiję nuo COVID–19 infekcijos pilna vakcinacijos schema. Teigiamą požiūrį į vakcinaciją išreiškė 93.6 proc. studentų, besimokančių Šiaurės ES šalyse, ir 81.05 proc. studentų, besimo-

kančių Pietų ES šalyse. Paklausus 1381 studento, ar pasikeitė jų požiūris į skiepus po COVID–19 pandemijos, 71.2 proc. atsakė, kad jų požiūris nepasikeitė, beveik 18 proc. nurodė, kad jų požiūris pasikeitė, 10.07 proc. nebuvo tikri, o 0.72 proc. nenorėjo atskleisti savo pozicijos. Paklausus, ar respondentai anksčiau dalyvavo kokiuose nors tyrimuose, 83.1 proc. atsakė “ne”, 16 proc. atsakė “taip”. Vakcinų tyrimuose dalyvavo tik 3.05 proc., o COVID–19 vakcinų tyrimuose – 2.82 proc. respondentų. Į klausimą, ar dalyvautų būsimuose (ne COVID–19) vakcinų tyrimuose, dažniausias atsakymas buvo “nesu tikras” (38.8 proc.), “taip” (32.8 proc.) ir “ne” (28.2 proc.).

Iš visų tyrime dalyvavusių studentų 31 proc. norėtų dalyvauti vakcinų klinikiniuose tyrimuose, tačiau juos labiausiai atgraso nerimas dėl saugumo ir galimo šalutinio poveikio. Be to, 44 proc. respondentų išreiškė norą suprasti galimą dalyvavimo klinikiniuose vakcinų tyrimuose riziką. 90 proc. respondentų iš Lietuvos nurodė pozityvų požiūrį į skiepijimą, pusė šių studentų nurodė pozityvų požiūrį būtent į skiepijimą COVID–19 vakcina. Pagrindinė priežastis, kodėl respondentai nenorėtų dalyvauti COVID–19 vakcinų tyrimuose ateityje, yra nuogąstavimas dėl galimo šalutinio poveikio. Studentus dalyvauti tokiuose tyrimuose motyvuotų šalutinio poveikio rizikos žinojimas ir atlygis už dalyvavimą tyrime bei garantijos dėl dalyvių saugumo užtikrinimo. Respondentai taip pat išreiškė savo nuomonę apie dalyvavimą vakcinų, nesusijusių su COVID–19 infekcija (pvz.: maliarijos, tuberkuliozės, ŽPV), klinikiniuose tyrimuose. Studentai ateityje tokio pobūdžio klinikiniuose tyrimuose nenorėtų dalyvauti, nes nerimauja dėl galimo šalutinio poveikio ir nenori būti tyrimo (eksperimento) objektais. Apklausa parodė, jog Lietuvoje medicinos studentai į vakcinų tyrimus žiūri palankiai. Daugelis apklaustųjų nebuvo tikri, ar norėtų dalyvauti tiriamųjų vakcinų (COVID–19 ar kitų) tyrimuose. Tokio tipo tyrimuose dalyvauti motyvuotų saugumo užtikrinimas, galimų šalutinių poveikių ir rizikos žinojimas bei atlygis už dalyvavimą.

Išvados. Tyrimo rezultatai patvirtino, kad reikia šviesti medicinos studentus dar studijų metu, siekiant padidinti sveikatos priežiūros darbuotojų pasitikėjimą vakcinų tyrimais. Tyrimo rezultatai suteikė vertingų įžvalgų apie motyvus ir kliūtis, su kuriomis susiduria medicinos ir kitų sveikatos priežiūros specialybių studentai, norėdami dalyvauti klinikiniuose tyrimuose. Taip pat parodo, jog svarbu tobulinti švietimo programas bei puoselėti visuomenės sveikatos iniciatyvas, jog ateityje padidėtų pasitikėjimas vakcinomis ir formuotųsi pozityvus požiūris į dalyvavimą vakcinų tyrimuose.

Raktažodžiai. COVID–19; skiepijimas; vakcinų tyrimai; abejonės dėl vakcinų, sveikatos priežiūros specialybių studentai; motyvacija; komunikacija sveikatos klausimais.

VISUOMENĖS ŽINIOS APIE ERKINIO ENCEFALITO SUKELIAMAS KOMPLIKACIJAS

Darbo autorė. Jovita Patricija DRUTA, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Mindaugas PAULAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL Santaros klinikų Infekcinių ligų centras.

Darbo tikslas. Įvertinti visuomenės žinias apie erkinio encefalito sukeltas komplikacijas. Nustatyti, ar yra koreliacija tarp diagnozuoto erkinio encefalito artimoje aplinkoje ir vakcinacijos. Apžvelgti asmenų, kuriems buvo nustatytas erkinis encefalitas, reabilitacijos ir jos išeičių tendencijas.

Darbo metodika. Anoniminis anketinis tyrimas atliktas 2024 m. sausio – kovo mėn. Anoniminę anketą sudarė 29 klausimai. Elektronine anketos versija buvo dalinama įvairiose grupėse socialinėje erdvėje. Duomenų analizė atlikta naudojant R Studio programą. Statistinės hipotezės tikrintos pasitelkiant Chi square ir Kruskal–Wallis testus.

Rezultatai. Anketą užpildė 219 respondentų, į statistinę analizę įtraukti 217 apklaustųjų atsakymai. Respondentų vidutinis amžius buvo 38,22±13,46 (18;76). Pagal lytį didesnę dalį apklaustųjų sudarė moterys – 85,7 proc. (n=186). Kiek mažiau nei pusė visų respondentų yra pasiskiepiję pilna erkinio encefalito vakcinacijos schema – 49,3 proc. (n=107). Nevakcinuotų nuo erkinio encefalito buvo apie trečdalis respondentų – 33,2 proc. (n=72). Dažniausiai asmenys gamtoje praleisti yra linkę nuo 3 iki 10 d. per mėnesį, 45,2 proc. (n=98) visų apklaustųjų leisdami laiką gamtoje nenaudoja apsaugos priemonių (pvz. repelentų). 73,3 proc. (n=159) asmenų nors kartą yra įsisegusi erkė. Savo žinias apie erkinį encefalitą apklausos dalyviai dažniausiai vertino 4 balais skalėje nuo 1 (nieko nežinau) iki 5 (labai daug žinau) balų. Dažniausiai pasirenkamas žinių vertinimas apie ligos komplikacijas tai pat buvo 4 balai. Žinias ir nuomonę apie erkinį encefalitą ir jo komplikacijas daugiausiai formuojantis šaltinis buvo internetas – 41,5 proc. (n=90), ketvirtadaliui respondentų tai buvo artimųjų, pažįstamų žmonių patirtys – 24,9 proc. (n=54). Dažniausiai pasirinktos žinomos erkinio encefalito komplikacijos buvo galvos skausmas 82,9 proc. (n=180), raumenų parėzės 72,4 proc. (n=157) ir pusiausvyros sutrikimai 68,7 proc. (n=149). Iš visų apklaustųjų, erkinis encefalitas buvo nustatytas 4 (1,8 proc.) asmenims. Iš viso buvo 33 (15,2 proc.) respondentai, kurių artimajam (vienam iš tėvų, brolių–seserų, vaikų, sutuoktinių) buvo diagnozuotas erkinis encefalitas. 48,6 proc. (n=18) sirgusių erkinio encefalitu buvo skirtas reabilitacinis gydymas. Trečdaliui sirgusių erkinio encefalitu po ligos ir taikyto reabilitacinio gydymo yra likusių liekamųjų reiškinių, dažniausiai įvardinti buvo: galvos skausmas 43,2 proc. (n=16), dėmesio sutelkimo sutrikimai 35,1 proc. (n=13) ir raumenų parėzės 27,0 proc. (n=10). Daugiau nei pusei erkinio encefalitu sirgusių asmenų

liekamieji reiškiniai daro įtaką jų darbingumui ir blogina gyvenimo kokybę. Atlikus statistinę duomenų analizę nustatyta, kad respondentų grupėje, kurie yra paskiepyti bent 1 vakcinos doze, yra dažniau fiksuotas erkės įsisegimas nei nesiskiepijusiems asmenis ($p=0,027$). Taip pat erkės įsisegimas statistiškai dažniausiai pasitaikė asmenų grupėje, kurie gamtoje leidžia 3–10 d./mėn. Tarp asmenų, kurių artimajam (tėvams, broliams-seserims, vaikams, sutuoktiniams) buvo diagnozuotas erkinis encefalitas, vyraujanti vakcinacijos priežastis buvo noras išvengti ligos ($p<0,01$). Statistiškai reikšmingai ryšio tarp vakcinacijos statuso ir nustatyto erkinio encefalito šeimos nariui nenustatyta.

Išvados. Erkinis encefalitas – Flaviviridae šeimos viruso infekcijos išraiška, kurios išėitys gali būti lydimos negalios ar netgi letalios. Būklės eigą sunku prognozuoti ir koreguoti, kadangi liga neturi specifinio gydymo, tik simptominį. Ilgalaikiai neurologinės ir psichologinės sistemos liekamieji reiškiniai išlieka beveik 20 proc. sirgusiųjų, kas daro neigiamą įtaką paciento darbingumui, gyvenimo kokybei ir padidina našta sveikatos apsaugos sistemai. Tyrimo metu nenustatyta statistiškai reikšmingo ryšio tarp vakcinacijos statuso ir diagnozuoto erkinio encefalito apklaustųjų artimiesiems, tokį rezultatą galėjo lemti per mažas apklaustųjų imties dydis. Galima būtų kartoti tyrimą ateityje užtikrinant didesnį respondentų skaičių.

Raktažodžiai. Erkinis encefalitas; komplikacijos; rehabilitacija.

LAISVAI CIRKULIUOJANČIOS DNR PROGNOSTINĖ REIKŠMĖ COVID-19 LIGOS EIGAI IR BAIGTIMS: PILOTINIS TYRIMAS

Darbo autorė. Augustė SENULYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovai. jaun. asist., dokt. Ieva KUBILIŪTĖ, prof. Ligita JANČORIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir Dermatovenerologijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti laisvos cirkuliuojančios DNR (*angl. cell-free DNA (cfDNA)*) vertę prognozuojant kritiškai sunkios COVID-19 ligos formos, ūminių komplikacijų išsivystymą bei letalią baigtį.

Darbo metodika. Darbas vykdytas 2023 metais laimėjus finansavimą pagal Lietuvos mokslo tarybos finansuojamą veiklą "Studentų moksliniai tyrimai vasaros metu", projekto finansavimo sutarties Nr. S-SV-23-131. Tyrimo metu iš VšĮ Vilniaus universiteto liginės Santaros Klinikų Biobanko gauta pseudonimizuota sergančiųjų COVID-19 tiriamųjų sveikatos informacija ir kraujo ėminiai. CfDNA buvo išgryninta naudojant QIAamp cikuliuojančių aminorūgščių rinkinį pagal gryninimo protokolą 1 ml serumo mėginiui. CfDNA koncentracija išmatuota Nanodrop spektrofotometru. Pseudonimizuota sveikatos informacija – sutvarkyta ir sujungta su cfDNA koncentracijų rezultatais. Pacientai suskirstyti į dvi grupes pagal gydymą Reanimacijos ir intensyvio-sios terapijos skyriuje (RITS), išsivysčiusias ūmines ligos komplikacijas ir ligos baigtį. Nominalieji kintamieji pateikti dažniais ir santykiniais dažniais procentais, o interva-liniai kintamieji – medianomis ir tarpkvartiliniais skirtumais. Nominaliųjų kintamųjų nepriklausomumui tikrinti buvo taikytas chi-kvadratų (χ^2) kriterijus, o jeigu tikėtinų stebėjimų dažnis buvo mažiau nei 5 – Fišerio tikslusis kriterijus. Dviejų nepriklausomų imčių intervalinių kintamųjų medianoms palyginti naudotas neparаметrinis analogas Mano-Vitnio-Vilkoksono kriterijus, trijų ir daugiau nepriklausomų imčių – Kruskalo-Voliso kriterijus. Predikcinė laboratorinių rodiklių reikšmė buvo įvertinta apskaičiuojant plotą po ROC kreive. Optimalios laboratorinių rodiklių kritinės reikšmės buvo nustatytos apskaičiuojant Youden indeksą (jautrumas + specifiskumas – 1). Vienaveiks-nės ir daugiaveiks-nės binarinės logistinės regresinės analizės modeliai taikyti įvertinant nepriklausomų veiksnių įtaką priklausomam kintamajam. Tikrinant statistines hipotezes buvo pasirinktas reikšmingumo lygmuo $\alpha=0,05$. Statistinė analizė atlikta naudojant IBM SPSS programinę įrangą.

Rezultatai. Į tyrimą įtraukti 78 pacientai. Jų amžiaus mediana – 59,5 metai. Vyrų sudarė 52,6 proc. (n=41) visos imties. 47,5 proc. (n=37) pacientų buvo gydyti RITS, ūminės COVID-19 komplikacijos išsivystė 51,3 proc. (n=40) pacientų, mirė 11,5 proc. (n=9) pacientų. Prognozuojant gydymo RITS poreikį cfDNA prognostinė vertė prilygo tokių laboratorinių rodiklių kaip laktatdehidrogenazė (LDH) ir feritinas prognostinei

vertei. Šių laboratorinių rodiklių plotas po kreive, *angl. Area Under Curve* (AUC), atitinkamai buvo 0,665 (95 proc. pasikliautinis intervalas (PI) 0,545–0,785, $p=0,012$), 0,719 (95 proc. PI 0,593–0,845, $p=0,002$) ir 0,682 (95 proc. PI 0,558–0,806, $p=0,007$). Kritinės laboratorinių rodiklių reikšmės prognozuojant gydymo RITS poreikį buvo: cfDNA – 18,65 ng/ μ L, LDH – 355,5 U/L, feritino – 732,2 μ g/L. Ūminėms COVID–19 ligos komplikacijoms prognozuoti reikšmingi rodikliai buvo šie: cfDNA, interleukinas–6 ir LDH. Jų AUC atitinkamai buvo 0,658 (0,538–0,778), 0,662 (0,534–0,790) ir 0,735 (0,615–0,856). Kritinės šių markerių reikšmės buvo 18,65 ng/ μ L – cfDNA, 38,7 ng/L – interleukinui–6 ir 442,5 U/L – LDH. CfDNA predikcinis tikslumas buvo nepakankamas prognozuojant letalią COVID–19 ligos baigtį, AUC buvo 0,630 (95 proc. PI 0,420–0,841, $p=0,224$).

Išvados. Atliktas pilotinis tyrimas parodė, jog cfDNA gali būti naudingas biomarkeris prognozuojant kritiškai sunkią COVID–19 ligos formą, ūminių komplikacijų išsivystimą. Šio biomarkerio predikcinė vertė prilygsta tokių plačiai naudojamų laboratorinių rodiklių kaip feritinas, interleukinas–6 ar LDH predikcinei vertei. Šiame tyrime cfDNA nebuvo nustatytas kaip galimas letalios COVID–19 ligos baigties prediktorius. Tolesni didesnės imties tyrimai yra būtini siekiant tiksliau įvertinti šio biomarkerio klinikinę reikšmę.

Raktažodžiai. cfDNA, COVID–19, biomarkeriai, prognostiniai rodikliai.

PANDEMIJA – IŠŠŪKIS SVEIKATOS PRIEŽIŪRAI AR GRĖSMĖ TAIKAI PASAULYJE?

Darbo autorė. Gabrielė LISAIUSKAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Oleg ALIANCEVIČ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą ir įvertinti, ar pandemija gali išprovokuoti ginkluotą konfliktą, ir kokias ji kelia grėsmes valstybės saugumui.

Darbo metodika. Atlikta mokslinės literatūros paieška PubMed duomenų bazėje. Paieškoje naudoti raktiniai žodžiai bei jų junginiai: pandemija, karas, ginkluotas konfliktas. Iš šios duomenų bazės į apžvalgą įtrauktos 4 publikacijos, atitinkančios kriterijus: prieinamas visatekstis straipsnis, anglų kalba, publikuota per pastaruosius 5 metus. Papildomai apžvelgti 3 Lietuvos žvalgybos institucijų (Lietuvos Respublikos valstybės saugumo departamento bei Antrojo operatyvinių tarnybų departamento prie Krašto apsaugos ministerijos) laisvosios prieigos 2021–2023 metų leidiniai.

Įvadas. Teigiama, kad prasidėjusi COVID–19 pandemija sustabdė vykstančius ginkluotus konfliktus, dėl poreikio suvaldyti sparčiai plintančią naują ligą. Visgi, yra keletas tyrimų, kurie rodo, kad prasidėjus pandemijai padaugėjo smurtinių išpuolių, suaktyvėjo ginkluotų grupuočių veikla ar buvo atnaujinti laikinai nevykę kariniai konfliktai tam tikruose regionuose. COVID–19 pandemija prasidėjo 2019 m. gruodį, o po kelių mėnesių Jungtinių Tautų generalinis sekretorius A. Guterres įspėjo, kad ši pasaulinė problema gali lemti didesnį nestabilumą bei konfliktus. Jo žodžius iliustruoja ne vienas pavyzdys, kuris apima naujai įsiplieskusias vietines demonstracijas, sustabdytus lygybės siekiančius protestus bei didesnio masto nacionalinius ir tarpvalstybinius konfliktus.

Rezultatai. Infekcinių ligų plitimas pasauliniu mastu didina valstybių nestabilumą, apimdamas sveikatos priežiūros, ekonominius, politinius, etninius ir religinius bei karinius aspektus. Prasidėjus COVID–19 pandemijai smurtinių įvykių kai kuriose valstybėse ar regionuose ne tik nesumažėjo, bet ir padaugėjo. Taip pat pandemija atgaivino „išaldytus“ konfliktus arba išprovokavo naujus. Lietuvoje grėsmę saugumui kėlė panašios problemos, kaip ir visame pasaulyje. Vertinant rizikas mūsų valstybei, ypatingas dėmesys buvo atkreiptas į geopolitinę padėtį (valstybės siena su Rusijos Federacija) ir su tuo susijusius iššūkius: be nuolatinės šios priešiškos valstybės keliamos įtampos, pandemijos metu įtakos siekimas regione buvo maskuojamas apsimestiniu geranoriškumu ir siekiais kartu suvaldyti pandeminę situaciją.

Išvados. Pandemija nėra tik sveikatos priežiūros sektoriaus problema. Pandemijos metu smurtinių išpuolių kai kuriose valstybėse ar regionuose ne tik nesumažėjo, bet ir padaugėjo. Globaliai plintančios infekcinės ligos gali kelti grėsmę nacionaliniam bei regioniniam saugumui. COVID–19 pandemija kai kuriuose regionuose atgaivino „išaldytus“ konfliktus arba išprovokavo naujus.

Raktažodžiai. COVID–19, ginkluotas konfliktas, nacionalinis saugumas, pandemija.

PLAUČIŲ INVAZINĖ ASPERGILIOZĖ. LITERATŪROS APŽVALGA IR KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

Darbo autorė. Diana NAUMKINAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Oleg ALIANCEVIČ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

Darbo tikslas. Pristatyti šiuolaikiškiausių invazinės plaučių aspergiliozės suvokimą, diagnostiką ir gydymą bei tuo pasitelkiant išnagrinėti aspergiliozės klinikinį atvejį.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta remiantis tarptautinėse elektroninėse duomenų bazėse „PubMed“ ir „Mendeley“ atrinktais straipsniais. Paieška buvo vykdoma pasitelkiant raktinius žodžius. Gavus sutikimą iš VŠĮ Vilniaus Universiteto Ligoninės Santaros Klinikų naudoti paciento duomenis, mokslinės literatūros apžvalga buvo panaudota išnagrinėti bei pristatyti klinikinį paciento atvejį.

Atvejo aprašymas. Pristatoma 70 metų moteris, kuri skundėsi 12 dienų trunkančiu karščiavimu, kosuliu su skrepliaivimu bei dusuliu. Prieš 5 metus jai diagnozuota mielominė liga, atliktos dvi periferinio kraujo kamieninių ląstelių autotransplantacijos. Pacientė buvo hospitalizuota Molėtų ligoninėje dėl pneumonijos. Gydymui empiriškai skirtas Amoksicilinas su klavulanine rūgštimi, būklei negerėjant – Piperacilinas su Tazobaktamu, tačiau teigiamos dinamikos nestebėta. Ligos simptomai progresavo, uždegimo rodikliai didėjo, todėl moteris po 7 dienų gydymo buvo nukreipta į VUL SK. Atlikus krūtinės ląstos KT su angiografija nustatyta abipus plaučiuose bronchopneumonijos, infekcinio bronchiolito požymiai bei tarpuplaučio limfadenopatija. Fibrobronchoskopijos radiniai buvo trachėjos membraninėje dalyje nuo višaus iki vidurinio trečdalyje bei abiejų plaučių bronchų hiperemiška gleivinė padengta balkšvu apnašu, gleivingas pūlingas sekretas. Kraujo serumo ir bronchoalveolinio lavažo galaktomanano tyrimai buvo teigiami. Mikrobiologiniame pasėlyje iš BAL ėminio išauginta *Aspergillus fumigatus*, o biopsija, paimta fibrobronchoskopijos metu, parodė nekrozės ir irimo požymius. Nustačius *Aspergillus fumigatus* jautrumą visiems tirtiems medikamentams, pacientės invazinės plaučių aspergiliozės gydymui skirtas Flukonazolis, vėliau Vorikonazolis p/os. Gydymo eigoje stebėta teigiama dinamika, todėl pacientė išrašyta iš stacionaraus gydymo režimo tęsti gydymą namuose.

Rezultatai. Aspergiliozės manifestacijos formos gali būti įvairios, tačiau tai glaudžiai susiję su imunodeficinės būklės kilme. Sunkios imunosupresijos kaltininkai gali būti ne tik vėžiniai susirgimai, bet ir kepenų ligos, transplantacijos, ilgalaikis streoidų vartojimas bei kritinės būklės pacientai. Visos šios priežastys gali sąlygoti organizmo imlumą infekcijoms ir kaip pasekmė organizme vystosi sunkios formos aspergiliozės infekcija – invazinė plaučių aspergiliozė. Invazinės plaučių aspergiliozės diagnostika yra kompleksinė, remiamasi klinikiu kontekstu: simptomai, kurie įprastai nespecifiški,

gretutinės ligos, vartojami medikamentai, operacijos ar kiti gyvenimo anamnezėje esantys veiksniai, lemiantys imunosupresiją. Taip pat remiamasi radiologiniais vaizdinių tyrimų radiniais bei BAL mėginių infekcinių žymenų ir mikrobiologiniu ištyrimu, histopatologiniu tyrimu. Didelis dėmesys skiriamas infekcinio žymens biocheminiam tyrimui galaktomananui, kuris gali būti atliekamas ne tik iš kraujo serumo, bet ir iš BAL mėginių. Dėl galimo atsparumo medikamentams svarbu įvertinti ir jautrumą priešgrybeliniams vaistams siekiant užtikrinti efektyvų gydymą. Pirmo pasirinkimo gydymas invazinei plaučių aspergiliozei – Vorikonazolas, tačiau dėl įvairių priežasčių gali būti skiriama alternatyva Flukonazolas arba Amfotericinas B.

Išvados. Invazinė plaučių aspergiliozė yra reta grybelinė infekcija, pasireiškianti imuninį deficitą turintiems asmenims. Ligos ankstyva diagnostika sudėtinga, nes invazinė plaučių aspergiliozė neturi patognomoninių simptomų ar išimtinai šiai infekcijai būdingų radiologinių tyrimų požymių. Kaip bebūtų, įvertinus pastaruosius inicijuojama specifinė laboratorinė diagnostika tiriant galaktomananą (*Aspergillus* antigenas) bei histopatologinis ištyrimas. Pagrindinė invazinės plaučių aspergiliozės gydymo strategija – antifunginiai preparatai triazolai.

Raktažodžiai. Invazyvi aspergiliozė; invazinė plaučių aspergiliozė; *Aspergillus*; triazolai.

BOTULIZMAS: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Gerda ŠLAŽAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

Darbo tikslas. Aprašyti botulizmo klinikinį atvejį ir apžvelgti mokslinę literatūrą apie šios ligos paplitimą, etiologiją, diagnostiką ir gydymą.

Darbo metodika. Literatūros šaltinių paieška atlikta PubMed duomenų bazėje. Apžvelgti 2013–2023 metais publikuoti straipsniai. Gavus raštišką paciento sutikimą, išanalizuotas ir aprašytas klinikinis atvejis.

Atvejo aprašymas. 23 metų vyras dėl įtariamo botulizmo buvo atvežtas iš Respublikinės Panevėžio ligoninės (RPL) ir hospitalizuotas į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Infekcinių ligų centro Intensyviosios terapijos skyrių. Pirmieji simptomai – pykinimas, vėmimas ir viduriavimas prasidėjo prieš 4 dienas, suvalgius vakuumuotų parūkytų dešrelių. Kitą dieną pradėjo lieti vaizdas, pasireiškė dvejinimasis, mirgėjimas akyse, abipusė ptozė, išsausėjo burna, tapo sunkiau nuryti maistą. Vyrui anksčiau nustatytas Žilberto sindromas, kitomis lėtinėmis ligomis nesirgo. Apžiūrint ligonio būklę buvo stabili, palpuojant pilvas minkštas, neskausmingas, išklaudyta vangį peristaltika, nustatyta dalinė akies judinamojo nervo, atitraukiamojo nervo parėzė (ryškiai riboti abiejų akių judesiai lateraliai, mažiau riboti abiejų akių judesiai medialiai), liežuvinio ryklės nervo parėzė (fonuojant gomurio lankai kilo vangiai), lengva proksimalinė vangioji tetraparėzė (šiek tiek silpnesnė rankų ir kojų jėga proksimaliai – 4 balai, distaliai – 5 balai), kalba buvo disfoniška, pastebėta simetriška abiejų vokų ptozė, simetriška vyzdžių midriazė be fotoreakcijos. Laboratoriniuose tyrimuose – neutrofilinė leukocitozė ($10,9 \times 10^9/l$), nežymiai padidėjęs C reaktyviojo baltymo kiekis ($10,4 \text{ mg/l}$) ir bendrojo bilirubino kiekis ($82,5 \mu\text{mol/l}$). Ūmioje ligos fazėje RPL buvo atlikta valomoji klizma, o VUL SK nedelsiant skirta 20 ml ligoninėje turėto trivalenčio arklio serumo antitoksino. Praėjus 6 dienoms po antitoksino skyrimo neurologinė simptomatika buvo be neigiamos dinamikos. Diagnozės patikslinimui atliktas elektroneuromiografijos ir neuroraumeninės jungties tyrimas: nustatyti presinapsiniam pažeidimui būdingi pakitimai. Dėl didėjančių uždegiminių rodiklių ir subfebrilaus karščiavimo atlikta krūtinės ląstos rentgenografija – nustatyta pneumonija, pradėta antibiotikoterapija amoksiklavu. Po 14 hospitalizacijos dienų ligonis buvo perkeltas į RPL tolimesniam gydymui. Perkeliant pacientas buvo stabilus, nebekarščio, aktyviai reabilitavosi, rijimo funkcija buvo atsistatanti, išliko obstipacija.

Literatūros apžvalga. Botulizmas yra reta, potencialiai pavojinga gyvybei liga, kuriai būdingas raumenų paralyžius dėl bakterijos *Clostridium botulinum* išskirto bo-

tulizmo neurotoksino (BoNT) poveikio. Infekcijos paplitimas 2017–2021 m. Europos Sąjungos ir Europos ekonominės erdvės valstybėse buvo 0,02 atvejo 100 000 gyventojų. Pagal užsikrėtimo būdą išskiriamos 6 botulizmo formos. Maisto kilmės botulizmas – dažniausiai nustatoma forma Europos valstybėse. Maisto toksinė infekcija išsivysto suvartojus produktų, kuriuose buvo tinkamos aplinkybės (anaerobinė aplinka, pH>4,5, aukštesnė negu 3°C temperatūra, druskos koncentracija mažesnė nei 5 proc.) *C. botulinum* dauginantis ir gaminti BoNT. Toksinu gali būti užkrėsti mėsos gaminiai, žuvis ar konservuotos daržovės. Šiai ligai yra būdingi kelių valandų ar dienų bėgyje pasireiškiantys virškinamojo trakto sutrikimai, galvinių nervų paralyžiaus ir nusileidžiančio simetriško griaučių raumenų paralyžiaus progresuojantys simptomai. Simptomai nėra patognomiški – gali būti painiojami su dažniau pasitaikančiomis ligomis, tokiomis kaip insultas, *myasthenia gravis* ar Guillain–Barré sindromas. Diferencijuojant susirgimus atkreipiamas dėmesys į anamnezės duomenis, ligos eigą, paralyžiaus pobūdį, autonominės nervų sistemos sutrikimus, prireikus atliekami papildomi instrumentiniai ar laboratoriniai tyrimai. Botulizmo antitoksinas, vienintelė specifinė gydymo priemonė, yra skiriamas kuo anksčiau, kai tik įtariamas apsinuodijimas BoNT.

Išvados. Botulizmas, šių dienų pasaulyje reta infekcinė liga, gali kelti diagnostinių iššūkių, todėl sveikatos priežiūros specialistai turėtų prisiminti botulizmui būdingus klinikinius požymius, siekdami išvengti ligos progresavimo ir grėsmę gyvybei keliančios būklės.

Raktažodžiai. Botulizmas; *Clostridium botulinum*; maisto toksinė infekcija.

KELIAUTOJAS IŠ TANZANIJOS IR MIGRUOJANTIS BĖRIMAS: KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Augustina MOZERYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Jaun. asist., dokt. Ieva KUBILIŪTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti klinikinį paciento, sergančio odos migruojančia lerva, atvejį bei pateikti literatūros apžvalgą apie nematodų kirmėlių lervų sukeltą infekciją kliniką, diagnostiką ir gydymą.

Darbo metodika. Išanalizuotas ir aprašytas paciento, užsikrėtusio odos migruojančia lerva, klinikinis atvejis. Informacija apie pacientą buvo surinkta gavus jo raštišką sutikimą naudoti nuasmenintus jo ligos duomenis atvejo aprašymui. Atlikta literatūros paieška PubMed, UpToDate duomenų bazėse.

Atvejo aprašymas. 25 m. vyras kreipėsi į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros Klinikų Infekcinių ligų centro Infekcinių ligų gydytojo konsultacijų ir imunoprofilaktikos kabinetą dėl niežtinčio bėrimo kairio pado odoje. Simptomatika prasidėjo nuo kairės pėdos šoninio paviršiaus niežulio, plintančio į padą. Po savaitės nuo pirmųjų simptomų pasireiškimo, pacientas pastebėjo „rožinį siūlelį“ ant kairiojo pado. Minėtas bėrimas migravo – keitė savo vietą pade. Žiūrint į bėrimą, jo aktyvus judėjimas nebuvo pastebimas, tačiau po kelių valandų bėrimas būdavo šiek tiek kitoje pado vietoje, kitokios formos. Pacientas buvo išvykęs į Tanzaniją, kurioje praleido dvi savaites. Simptomai pasireiškė praėjus vienai savaitei po grįžimo iš kelionės. Tanzanijoje buvo pastebėjęs uodų įkandimų kojose, basomis vaikščiojo smėlyje. Atliktame bendrajame kraujo tyrime stebėta nežymi eozinofilija (EOS – $0,55 \times 10^9/l$; normos ribos: $0,02-0,50 \times 10^9/l$), imunoglobulino E (IgE) koncentracija buvo normos ribose ($89,2 U/ml$; normos ribos: $<100 U/ml$). Nenustačius sisteminės helmintozės požymių, pacientui diagnozuota odos migruojanti lerva (odos *larva migrans*). Gydymui buvo skirtas antihelmininis penkių dienų gydymo kursas geriamuoju albendazoliu, niežulio mažinimui – antihistamininiai preparatai. Baigus vartoti paskirtą gydymą, stėbėtas bėrimas ir odos niežulys išnyko, naujų simptomų neatsirado.

Rezultatai. Odos migruojanti lerva yra parazitinė odos infekcija, kurią sukelia nematodų kirmėlių lervos (*Ancylostoma braziliense* ar *Ancylostoma caninum*, *Uncinaria stenocephala*). Parazitai labiausiai paplitę šiltesnio klimato kraštuose, ypač atogrąžų ir subtropikų regionuose. Lervos dažniausiai užkrečia kates ir šunis, o žmonės – tarpiniai jų šeimininkai. Žmonės gali užsikrėsti vaikščiodami basomis kojomis smėlyje arba pėdomis liedsdamiesi su drėgna minkšta žeme, užteršta gyvūnų išmatomis, kuriose yra užkrečiama (filariforminė) lervos forma. Lietuvoje fiksuojami tik pavieniai

įvežtiniai *larva migrans* atvejai keliautojams. Odos migruojanti lerva dar žinoma kaip „šliaužiantis išsiveržimas“. Lervos migruoja poodyje ir jų judėjimas pasireiškia deginančiu, niežtinčiu, linijos formos, raudonu bėrimo elementu, kuris dažniausiai stebimas apatinėse galūnėse. Dėl ilgai besitęsiančios migracijos lervos gali sukelti ir sisteminę uždegiminę reakciją, tačiau toks ligos pasireiškimas yra retas. Infekcija diagnozuojama kliniškai. Liga praeina savaime, tačiau, siekiant greičiau numalšinti simptomus ir išvengti galimos antrinės infekcijos bei sisteminio audinių pažeidimo, *larva migrans* gydymui dažniausiai skiriamas vietinis arba sisteminis antihelminčinis gydymas albendazoliu.

Išvados. Odos migruojanti lerva – Lietuvoje reta parazitozė, kurią sukelia nematodų kirmėlių lervos. Pristatytame klinikiniame atvejuje pacientui, grįžusiam iš Tanzanijos, pasireiškė tipiniai odos migruojančios lervos klinikiniai simptomai. Nors liga gali praeiti ir savaime, siekiant paspartinti pasveikimą ir išvengti komplikacijų, pacientui buvo paskirtas gydymas geriamuoju albendazoliu. Odos *larva migrans* gydymas buvo veiksmingas, ligos komplikacijos neišsivystė.

Raktažodžiai. Odos migruojanti lerva; migruojantis bėrimas; *larva migrans*.

LĒTINIS HEPATITAS B IR NĒŠTUMAS: ATVEJO PRISTATYMAS, INFEKCIJOS PERDAVIMO RIZIKA, PASEKMĒS IR PROFILAKTIKA

Darbo autorē. Urtē Marija EITMINAVIČIŪTĒ, VI kursas.

Darbo vadovē. Prof. dr. Ligita JANČORIENĒ, VU MF Klinikinēs medicinos institutas, Infekciju ligu ir dermatovenerologijas klinika.

Darbo tiks las. Išanalizuoti lētinio hepatito B (LHB) eigu ir antivirussinio gydymo skyrimo taktiku fertilaus amžiaus moteriai, bei jvertinti perinatalinēs hepatito B viruso (HBV) infekcijas perdavimo riziku, pasekmes ir profilaktiku.

Darbo metodika. Darbe pristatomi du kliniskie atvejai: LHB sergančios pacientēs daugiau nei 20 metu trukmēs stebējimo ir gydymo duomenys bei LHB gydymas nēštumo metu, ir jos sūnaus, vertikaliu keliu uzsikrētusio HBV infekcija ligos duomenys. Atliktoje literatūros apžvalgoje išanalizuotos pagrindinēs HBV infekcijas ir nēštumo sūveikos, nēščiuju HBV infekcijas gydymo principai, perinatalinēs HBV infekcijas rizika, pasekmes ir profilaktika.

Darbo aptarimas. Aprašyta fertilaus amžiaus moters, kuriai LHB diagnozuotas 22 metu amžiaus, ligos eiga, virusologiniu tyrimu dinamika ir skirto antivirussinio gydymo rezultatai 20–ties metu laikotarpiu (2002–2024 m.). Pacientē gydyta standartiniu interferonu alfa–2b, lamivudinu, kuriam palaipsniui išsivystē atsparumas. 2008 m. pacientē pastojo. Dēl didelēs HBV–DNR koncentracijos, ankstesnio nesėkmingo gydymo lamivudinu ir kitu antivirussiniu vaistu neprieinamumo Lietuvoje, antivirussinis gydymas nēštumo metu nebuvo skiriamas. 2008 m. pacientē natūraliu keliu pagimdē išnešiotu naujagimj. Naujagimiui per pirmasias 24 valandas po gimimo buvo įskiepyta hepatito B vakcina ir sušvirktas specifinis hepatito B imunoglobulinas (HBIG), tačiau, sulaukus 6 mėn. amžiaus, berniukui buvo diagnozuota aktyvi HBV infekcija. Po gimdymo pacientei išliko lētinio kepenu uždegimo ir labai aktyvios HBV infekcijos žymenys. 2010 m. pacientē pastojo antrą kartą. Dēl didelēs HBV–DNR koncentracijos trečiajame nēštumo trimestre paskirtas gydymas lamivudinu. 2011 m. planinēs Cezario pjūvio operacijos būdu pacientei gimē išnešiotas naujagimis. Naujagimiui per pirmasias 12 valandų po gimimo buvo įskiepyta hepatito B vakcina ir sušvirktas specifinis HBIG. Kūdikis toliau skiepytas hepatito B vakcina pagal įprastą schemą. Vėlesni tyrimai parodē, kad kūdikiui susiformavo apsauginis imunitetas, o aktyvios HBV infekcijos požymiu nebuvo. Šiuo metu pacientē tęsia gydymą tenofoviru. Viso pacientēs stebėjimo laikotarpiu, gydant lamivudinu, entekaviru ir tenofoviru, išliko aptinkami HBsAg, HBeAg, o anti–HBe ir anti–HBs – nesusidarē. Pacientēs sūnui 5–erių metu amžiaus paskirtas antivirussinis LHB gydymas lamivudinu, išsivysčius atsparumui, gydymas pakeistas į entekavirą. Šiuo metu pacientas gydomas tenofoviru, kepenu uždegimo požymiu nestebima, o aptinkama viremija minimali. Tiek motinai, tiek sūnui gydymą numatoma tęsti ilgai.

PSO duomenimis 296 mln. žmonių, įskaitant daugiau nei 6 mln. vaikų iki 5 metų amžiaus, pasaulyje yra užsikrėtę HBV. Nėštumo metu HBV infekcija kelia įvairių klausimų apie nėštumo poveikį motinos HBV infekcijos eigai, infekcijos poveikį ir pasekmes nėščiajai ir vaisiui, infekcijos perdavimo riziką ir prevenciją. Moterys, sergančios LHB be ryškaus kepenų pažeidimo, paprastai nėštumą toleruoja gerai, tačiau esant kepenų cirozei didėja perinatalinių komplikacijų ir blogų motinos bei vaisiaus išiečių rizika. Nėštumo metu ir pogimdyminiu laikotarpiu stebima didesnė HBV infekcijos paūmėjimo rizika. Lėtinės HBV infekcijos poveikis vaisiui nėra tiksliai žinomas, o duomenys dažnai prieštaringi. Specifinės imunoprolaktikos negavusiems kūdikiams būdinga didelė HBV infekcijos rizika. Pagrindiniai kūdikių, neskiepytų nuo HBV infekcijos, rizikos įgyti infekciją veiksniai yra aptinkamas motinos HBeAg ir didelė HBV-DNR koncentracija. HBV infekcijos perdavimo iš motinos vaikui prevencija apima visuotinę nėščiųjų patikrą, antivirusinio gydymo skyrimą moterims nėštumo metu ir naujagimių pasyvią bei aktyvią imunoprolaktiką. Nėščiosioms rekomenduojama patikra atliekant HBsAg tyrimą, o užsikrėtusių HBV motinų naujagimiams per 12 valandų nuo gimimo turi būti įskiepijama hepatito B vakcina ir sušvirkščiamas specifinis HBIG, skiepijimas hepatito B vakcina turi būti tęsiamas pagal įprastą schemą. Nėščiosioms, kurių HBV-DNR koncentracija viršija 2×10^5 TV/ml, nuo 28 nėštumo savaitės rekomenduojamas antivirusinis gydymas, pageidautina tenofoviro disoproksilo fumaratu, dėl jo saugumo nėštumo metu ir mažos atsparumo vaistams atsiradimo rizikos.

Išvados. Tinkamai stebint nėščiąją, galima laiku nustatyti HBV infekcijos aktyvumą ir imtis būtinų priemonių jos valdymui. Antivirusinis gydymas nėštumo metu gali sumažinti HBV kiekį kraujyje, todėl sumažėja perinatalinės infekcijos rizika. Taip pat svarbu užtikrinti, kad per pirmąsias gyvenimo valandas naujagimiai gautų tinkamą poekspozicinę imunoprolaktiką, tai ženkliai sumažina motinos infekcijos perdavimo naujagimiui riziką. Visi šie veiksniai prisideda prie efektyvaus lėtinės HBV infekcijos valdymo ir perinatalinės infekcijos prevencijos.

Raktažodžiai. HBV infekcija; nėštumas; perinatalinė infekcija; hepatito B vakcina; hepatito B imunoglobulinas.

KLINKINIS ATVEJIS. ERKINIS ENCEFALITAS. MENINGOENCEFALOMIELITINĖ FORMA

Darbo autorė. Jovita Patricija DRUTA, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Karolina ŽVIRBLYTĖ – SKREBUTĖNIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL Santaros klinikų Infekcinių ligų centras.

Darbo tikslas. Pateikti literatūros analizę apie erkinio encefalito meningoencefalomielitinę formą bei pristatyti ligos išraišką iliustruojantį klinikinį atvejį.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta naudojantis *PubMed* duomenų baze.

Ivadas. Erkinis encefalitas – Ixodes rūšies erkių pernešamo *Flaviviridae* šeimos viruso sukeltas smegenų dangalų uždegimas, kurio didžiausias paplitimas stebimas Šiaurės ir Rytų Europos bei Azijos regionuose. Pagal smegenų dangalų, parenchimos, nugaros smegenų ir šaknelių bei nugarinių nervų pažeidimo požymius erkinio encefalito klinika gali būti meningitinė, meningoencefalitinė, meningoencefalomielitinė. Pastaroji yra sunkiausia, kadangi su dangalų ir parenchimos pažeidimo požymiais nustatomi ir nugaros smegenų bei nugarinių nervų pažeidimo simptomai – vangios periferinės arba spazminės parėzės, jutimo sutrikimai, mažojo dubens organų disfunkcija bei vegetacinių funkcijų sutrikimai. Meningoencefalomielitinės formos paplitimas yra reikšmingai mažesnis lyginat su kitomis – 5–10 proc. visų atvejų – visgi stebima didesnė letalių išvečių ir komplikacijų tikimybė.

Atvejo aprašymas. 19 metų vyras kreipėsi į Priėmimo ir skubios pagalbos skyrių (PSPS) dėl 2 dienas varginančio febrilaus karščiavimo (iki 38,6 °C), galvos skausmo, svai-gimo, pykinimo, vėmimo (iki 5 k. per parą), bendro silpnumo, sunkumo einant ir dešinės rankos nusilpimo. Iš epidemiologinės anamnezės buvo žinoma, kad prieš 2 savaites buvo įsisegusi erkė. Lėtines ligas, operacijas ir alergijų medikamentams neigė. PSPS atliktame bendrajame kraujo tyrime stebėta neutrofilinė leukocitozė, biocheminiame kraujo tyrime – nežymus C reaktyvaus baltymo (CRB) padidėjimas. Atliktoje galvos smegenų kompiuterinėje tomografijoje ūmių pataloginių židinių nestebėta. Įtarus erkinį encefalitą, atlikta juosmeninė punkcija, kurioje nustatyti serozinio uždegimo požymiai. Ligonis hospitalizuotas į Infekcinių ligų skyrių, paros bėgyje ligonio būklė ženkliai pablogėjo: persistavo febrilus karščiavimas, stebėta naujai atsiradusi dizartija, rijimo sutrikimas, horizontalus nistagmas į kairę, tetraparezė. Tolesniam gydymui pacientas perkeltas į Intesyvios terapijos skyrių (ITS), kuriame buvo gydomas 24 paras. Antrąją parą po perkėlimo, blogėjant ligonio neurologinei būklei, pacientas intubuotas. Kraujo tyrimuose stebėti didėjantys uždegiminiai žymenys, ryškus elektrolitų disbalansas. Progresuojant ligai, fiksuoti desaturacijos epizodai, apsinkinta ventilacija, skyrėsi sekretas iš kvėpavimo takų. Atlikus bronchoskopiją bei bronchoalveolinį lavažą (BAL),

paimtas pasėlis, kuriame nustatytas Gram+ koku augimas, skirta antibiotikoterapija. Dėl išliekančios sunkios paciento būklės ir ilgalaikio dirbtinės plaučių ventiliacijos taikymo planavimo suformuota tracheostoma. Paciento būklei negerėjant, stebint neigiamą laboratorinių ir instrumentinių tyrimų rezultatų dinamiką, kartotas BAL pasėlis, kuriame nustatyta *P.aeruginosa* augimas, koreguota antibiotikoterapija. 11 gydymo ITS parą būklė stabilizavosi, pradėtas atjunkymo planas. Stebėta teigiama būklės dinamika, gerėjanti sąmonės būklė. Po 24 parų ITS, esant stabiliai būklei pacientas grąžintas į Infekcinių ligų skyrių, kuriame tęstas gydymas iki paciento perkėlimo į Stacionarinės reabilitacijos skyrių. Gydymo stacionare pabaigoje pacientas buvo sąmoningas, kontaktiškas, orientuotas, nekarščiuojantis, stabilios hemodinamikos, neurologiškai stebėta viršutinių galūnių parėzė ir dešinės pusės *m. sternocleidomastoideus* hipotonija. Pacientas perkeltas reabilitaciniam gydymui.

Išvados. Meningoencefalomielitui, sukeltam erkių pernešamo *Flaviviridae* šeimos viruso, būdingi aukšti mirštamumo rodikliai ne tik dėl pačios būklės sukeliamų padarinių, tačiau ir dėl visų sunkinančių aplinkybių, kadangi tokie pacientai dažniausiai ilgą laiką praleidžia gydymo įstaigose, kas padidina antrinių infekcijų, komplikacijų išsivystymo riziką. Nors kol kas nėra nustatyto adekvataus šios ligos patogenezę veikiančio gydymo, efektyviausia apsaugos priemonė – vakcinacija nuo erkinio encefalito.

Raktažodžiai. Erkinis encefalitas; meningoencefalomielitas.

STAPHYLOCOCCUS AUREUS SUKELTAS SPONDILODISCITAS: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Rokas JAGMINAS, IV kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti klinikinį atvejį apie *Staphylococcus aureus* infekcijos sukeltą spondilodiscitą ir apžvelgti literatūrą šia tema.

Darbo metodika. Pasitelkiant PubMed, Cochrane, Mesh duomenų bazes atrinkti ir analizuoti mokslinės literatūros duomenis apie *Staphylococcus aureus* bakteriemiją ir šios infekcijos sukeltą spondilodiscitą. Ieškomi straipsniai turėjo atitikti šiuos kriterijus: publikuoti 2019–2024 metais, anglų kalba. Buvo apžvelgti 22 pilno teksto straipsniai, iš kurių atrinkta ir išanalizuota 9 straipsniai. Taip pat išnagrinėtas *S. aureus* sukulto spondilodiscito klinikinis atvejis.

Įvadas. Spondilodiscitų daugėja: Danijoje sergamumas padidėjo nuo 2,2 iki 5,8 atvejų 100 000 (1995 – 2008 m.), Vokietijoje – 30 atvejų 250 000 gyventojų per metus. Sunku diagnozuoti dėl nespecifinių ligos simptomų; diagnozė nustatoma praėjus 30–90 dienų nuo kreipimosi į gydytojus. Pagrindiniai *S. aureus* sukulto spondilodiscito simptomai yra nugaros skausmas (93 proc.), karščiavimas (65 proc.), iradijuojantis skausmas (44 proc.), kūno masės netekimas (3 proc.), neurologiniai sutrikimai (24 proc.). 93 proc. visų *S. aureus* spondilodiscitų atvejų CRB yra >5 mg/l

Atvejo aprašymas. 63 metų vyras skundžiasi intensyviu kaklo, nugaros viršutinės dalies skausmu. Ligos anamnezės surinkimo metu nustatyta, kad pacientą ilgą laiką vargino sprando, pečių juostos, nugaros skausmai. Panašus skausmo epizodas buvo prieš 2 metus. Turi prostatos hiperplaziją. 4 dienas karščiavo iki 39 °C, vargino kosulys, tuomet iškvietė GMP. Objektivos apžiūros metu nustatoma, kad T – 36,7 °C, sąmonė – normali, arterinis kraujo spaudimas (AKS): 148/88 mmHg, širdies susitraukimų dažnis (ŠSD) – 78 k./min., širdies veikla – ritmiška, kvėpavimo dažnis (KD) – 18k./min., deguonies prisotinimas (SpO₂) – 96 proc., pilvas buvo minkštas, neskausmingas. Atlikti laboratoriniai tyrimai parodė padidėjusį CRB (250 mg/l). Nustatytas *S. aureus* iš smegenų skysčio pasėlio. Pagal jautrumą (jautrus oksacilinui, eritromicinui, klindamicinui, trimetoprimui, vankomicinui) paskirtas gydymas oksacilinu. Pacientas buvo gydytas 8 dienas dėl sepsio. Baiminantis *S. aureus* sukulto endokardito paskirta širdies sonoskopija. Ultragarasinis širdies tyrimas parodė sutrikusią KS relaksaciją ir I* dilataciją. Skausmams išliekant ir atlikus MRT nustatytas ūminis C6/7 spondilodiscitas su epiduritu ir C2-C7 epidurinio absceso požymiais. Kaklinėje ir krūtininėje stuburo dalyse osteochondrozė, spondiliozė, spondiloartrozė, C3 – C4 anterolistezės. Pacientas buvo perkeltas į neurochirurgijos skyrių operaciniam gydymui. Jam buvo atlikta

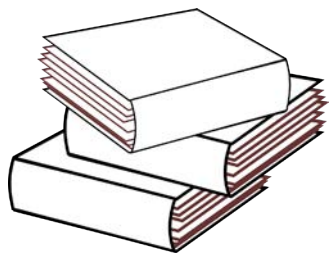
C6/C7 diskektomija, priekinė korporodezė, absceso šalinimas, stuburo dekompresija, pritaikytas cage implantas, fiksuota ploštele. Pooperacijos profilaktiškai paskirtas omeprazolium, bemiparinum, pagal poreikį diclofenac. Tęstas gydymas oksacilinu. Pooperacinė eiga buvo sklandi. Perkelus pacientą atgal į Infekcinių ligų skyrių bendrabūklė buvo gerėjanti, naujų nusiskundimų pacientas neišsakė, neurologinis deficitas neišryškėjo,

žaizda gijo pirminiu būdu, žaizdos ar aplinkinių audinių infekcijos požymių nestebėta. Išrašymo metu pacientas jautė protarpinį deš. rankos I ir II pirštų tirpimą, rekomenduota neurologo konsultacija. Bendra būklė buvo patenkinama, sąmonė normali, T – 36,2 °C, AKS 130/90 mmHg, ŠSD: 89 k./min, KD: 15k./min., SpO2: 97 proc. Židininės simptomatikos nestebėta. Išrašytas į namus ambulatoriniam gydymui.

Išvados. Pūlingas spondilodiscitas (PS) yra ūmi ir gyvybei pavojinga liga, kasmet sukelianti vis didesnį mirštamumą (20 proc.). Pasaulyje labiausiai paplitęs yra tuberkiliozinis spondilodiscitas, o Europoje – S. Aureus PS. Dažniau serga vyrai, sukėlėjas plinta hematogeniniu keliu. S. aureus spondilodiscito gydymo antibiotikais trukmė – 6 (12) savaičių. Indikacijos chirurginiam gydymui: neurologinė simptomatika, sepsis, intraspinalinė empiema, ventralinis bei paravertebralinis abscesas >2,5 cm, stuburo nestabilumas (segmentinė kifozė >15*, slankstelio kūno degeneracija >50 proc., >5 mm slankstelio translaciija ir nesėkmingas konservatyvus gydymas).

Raktažodžiai. Staphylococcus aureus; spondilodiscitas; cage implantas; oksacilinas.





Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika

ALERGOLOGIJOS IR KLINIKINĖS IMUNOLOGIJOS GRUPĖ

MOTERŲ NUMANOMOS IR SPECIALISTŲ PATVIRTINTOS ALERGIJOS SKIRTUMAI LIETUVOJE IR PASAULYJE

Darbo autorės. Aida KUZNECOVAITĖ, III kursas; Austėja GRUDYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos, teismo medicinos katedra, Dokt. Gabija DIDŽIOKAITĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos, teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti moterų deklaruojamos ir gydytojo patvirtintos alergijos paplitimą tarp Lietuvos ir užsienio šalių moterų bei nustatyti joms įtariamus ir patvirtintas alergenų grupes.

Darbo metodika. 2023 m. gruodžio – 2024 m. vasario mėnesiais vykdyta anoniminė anketinė internetinė apklausa, kurioje buvo kviečiamos dalyvauti visos pilnametės moterys. Apklausa vykdyta lietuvių ir anglų kalbomis. Anketoje buvo pateikti klausimai apie respondenčių nuomone turimas alergijas įvairiems alergenams (įkvepiamiems alergenams, maistui, vabzdžiams, cheminėms medžiagoms, vaistams). Anketą užpildė 1079 moterys iš 20 pasaulio šalių, iš jų 392 moterys papildomai buvo apklaustos apie gydytojų specialistų joms patvirtintas alergijas bei klinikines alergijų išraiškas. Duomenys analizuoti naudojant Microsoft Excel ir IBM SPSS Statistics 28.0 programas.

Rezultatai. Respondenčių amžiaus mediana 24 ± 9 metų. Iš 1079 respondenčių 624 (57,83 proc.) moterys manė, kad yra alergiškos bent vienam alergenui. 539 (60,29 proc.) lietuvių moterų ir 85 (45,95 proc.) užsieniečių manė, kad yra alergiškos. Papildomai apklaustas 392 respondentes (36,33 proc. iš visų apklausoje dalyvavusių moterų), buvo nustatyta, kad tik 116 (29,59 proc.) iš jų alergija buvo patvirtinta gydytojo specialisto: 74 (35,75 proc.) iš visų papildomai apklaustų lietuvių ir 42 (22,7 proc.) iš papildomai apklaustų užsieniečių. 368 (34,11 proc.) visų apklaustųjų manė, esančios alergiškos įkvepiamiems alergenams, 209 (19,37 proc.) – maistui, 168 (15,57 proc.) – vabzdžiams, 159 (14,74 proc.) – cheminėms medžiagoms, 119 (11,03 proc.) – vaistams. Iš papildomai apklaustų respondenčių 88 (22,45 proc.) moterų buvo diagnozuota alergija įkvepiamiems alergenams, 45 (11,48 proc.) – maistui, 24 (6,12 proc.) – vaistams,

23 (5,88 proc.) – cheminėms medžiagoms, 19 (4,85 proc.) – vabzdžiams. Lyginant respondencijų iš Lietuvos ir iš užsienio šalių anketos rezultatus, lietuvės statistiškai dažniau manė, kad yra alergiškos nei moterys iš kitų šalių ($p = 0,0003$) bei joms statistiškai reikšmingai dažniau alergija buvo patvirtinama gydytojų specialistų nei moterims iš kitų užsienio šalių ($p = 0,0047$).

Išvados. Daugiau nei pusė tyrime dalyvavusių moterų teigė turinčios alergiją bent vienam alergenui. Papildomai apklausus moteris apie gydytojo diagnozuotą alergiją, mažiau nei trečdalis moterų teigė, kad alergija buvo patvirtinta. Lietuvės statistiškai reikšmingai dažniau manė, kad yra alergiškos ir statistiškai reikšmingai dažniau alergija buvo patvirtinama gydytojų specialistų, nei moterims iš kitų šalių. Daugiausia moterų manė, jog yra alergiškos įkvepiamiems alergenams ir dažniausiai alergija šiems alergenams buvo patvirtinama gydytojų specialistų.

Raktažodžiai. Alergija; gydytojo diagnozuota alergija; numanoma alergija.

KRAUJAGYSLIŲ ENDOTELIO AUGIMO FAKTORIAUS REIKŠMĖ ALERGIŠKOMS IR NEALERGIŠKOMS MOTERIMS

Darbo autorės. Austėja GRUDYTĖ, IV kursas; Aida KUZNECOVAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos, teismo medicinos katedra, Dokt. Gabija DIDŽIOKAITĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos, teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti kraujagyslių endotelio augimo faktoriaus (VEGF) koncentracijos kraujo serume skirtumus tarp alergiškų ir nealergiškų moterų.

Literatūroje yra mažai nagrinėta VEGF koncentracijos kraujo serume ir alergijos sąsajos, todėl svarbu atlikti šį tyrimą, nes tai suteikia vertingų įžvalgų apie galimus alerginių reakcijų mechanizmus ir gali būti pagrindu plėtoti tikslinius gydymo būdus.

Darbo metodika. Buvo atliktas perspektyvusis stebimasis tyrimas, laikantis visų Lietuvoje numatytų duomenų apsaugos ir geros medicininės praktikos reikalavimų ir gavus Vilniaus regioninio biomedicininio tyrimų etikos komiteto išduotą leidimą. Tyrimo metu iš viso buvo surinkta 40 pacienčių duomenys. Nuasmenintų duomenų rinkinį sudarė ALEX² makrogardelės rezultatai, ELISA metodu nustatyti VEGF koncentracijos kraujo serume rezultatai, tiriamųjų amžius, alerginiai simptomai, gydytojo rinkta anamnezė ir nustatytos alergologinės diagnozės. Tiriamosios suskirstytos į dvi grupes pagal sensibilizaciją, nustatytą ALEX² būdu.

Tyrimo metu naudota aprašomoji statistika, požymių nepriklausomumui tarp kokybinių kintamųjų taikytas Chi kvadratas (χ^2) ir tikslusis Fisher testas. Kiekybinių kintamųjų normalumas įvertintas Shapiro–Wilk testo pagalba. Nesant normaliojo duomenų pasiskirstymo, medianų palyginimui naudotas Mann–Whitney U (Wilcoxon) testas. Nustatyti skirtumai laikomi statistiškai reikšmingais, kai p reikšmė $< 0,05$. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant R programą (4.3.3 versija) su Rcmdr paketu (2.9–2 versija) ir Microsoft Excel 2016.

Rezultatai. Tyrimo išnagrinėti 40 tiriamųjų duomenys. Visos tiriamosios buvo pilnametės moterys, jų amžiaus vidurkis 35,95 (SD±7,33) metai. 26 (65,00 proc.) tiriamosioms ALEX² metodu buvo nustatytas įsijautrinimas bent vienam alergenai, 14 (35,00 proc.) įsijautrinimas nebuvo nustatytas. Taip pat, atsižvelgiant į tiriamųjų anamnezę – 14 (35,00 proc.) teigė turinčios alerginių nusiskundimų, 26 (65,00 proc.) tvirtino jokių alerginių sutrikimų neturinčios.

Dažniausiai nustatyta sensibilizacija buvo naminių augintinių alergenų ir jų komponentų grupei – iš viso 14. ELISA metodu nustatyta VEGF koncentracijos kraujo serume mediana yra 119,05 pg/ml (Q1=92,64; Q3=224,36). Statistiškai reikšmingo skirtumo

tarp sensibilizuotų ir nesensibilizuotų tiriamųjų bei VEGF koncentracijos kraujo serume bendroje grupėje nebuvo aptikta ($p > 0,05$). Taip pat neaptiktas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp pacienčių, anamnezėje nurodžiusių alerginius simptomus, ir nenurodžiusių jokių alerginių simptomų bei VEGF koncentracijos kraujo serume ($p > 0,05$). Pastebėta, jog moterys, jautrios naminių augintinių alergenų grupei, turi statistiškai reikšmingai didesnę VEGF koncentraciją kraujo serume ($p = 0,003$). Statistiškai reikšmingai didesnę VEGF koncentraciją kraujo serume turėjo tiriamosios, įsijautrinusios katės uteroglobino alergenui Fel d 1 ($p = 0,027$).

Išvados. Bendroje tiriamųjų grupėje, dažniausia sensibilizacija nustatyta naminių augintinių alergenų ir jų komponentų grupei. Šiai grupei įsijautrinusios moterys turi statistiškai reikšmingai didesnę VEGF koncentraciją kraujo serume nei naminių augintinių alergenų grupei neįsijautrinusios tiriamosios. Taip pat didesnę VEGF koncentraciją kraujo serume turėjo tiriamosios, įsijautrinusios Fel d 1 alergenui. Norint pagerinti tyrimo tikslumą, reikalingas didesnis pacienčių skaičius.

Raktažodžiai. Alergija; ALEX2; Kraujagyslių endotelio augimo faktorius; VEGF.

KONTAKTINĖ ALERGIJA AKRILATAMS VUL SANTAROS KLINIKOSE

Darbo autorės. Fausta TIMINSKAITĖ, V kursas; Laura VAIVADAITĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. Laura MALINAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VUL Santaros klinikos Pulmonologijos ir alergologijos centras.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti įsijautrinimo akrilatams dažnį tarp pacientų, sergančių lėtiniu dermatitu.

Darbo metodika. VUL Santaros klinikų Pulmonologijos ir alergologijos centre 2014–2022 m. atliktų odos lopo testų rezultatų retrospektyvinė apžvalga. Įtraukti pacientai, kuriems buvo atliktas odos lopo testas su akrilatų serija (MA–1000, Chemotechnique, Švedija). Duomenų analizė atlikta naudojant MS Excel 16.83 ir RStudio 4.3.3 programinę įrangą. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingi, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Į statistinę analizę įtraukti 180 tiriamieji, iš kurių 88,89 proc. ($n=160$) sudarė moterys ir 11,11 proc. ($n=20$) vyrai. Vidutinis tiriamųjų amžius 42,69 ($\pm 15,74$, [19;78]). Atopinis dermatitas diagnozuotas 21,67 proc. ($n=39$) tiriamųjų. Odos lopo testas su bent vienu akrilatu buvo teigiamas 33,89 proc. ($n=61$) tiriamųjų (moterys sudarė 96,72 proc. ($n=59$), vyrai 3,28 proc. ($n=2$)). Iš jų teigiama atopinio dermatito anamnezė buvo 18,03 proc. ($n=11$). Dažniausiai alerginę reakciją sukėlė 2-hidroksietilmetakrilatas 23,89 proc. ($n=43$), hidroksipropilmetakrilatas 25,56 proc. ($n=46$), etilenglikolio dimetakrilatas 28,33 proc. ($n=51$). Šių trijų akrilatų sukeltos teigiamos reakcijos sudarė 90,32 proc. ($n=56$), taigi jos gali būti kaip kontaktinės alergijos akrilatams indikatoriai. Rečiausiai teigiamas reakcijas sukėlė bisfenolio A metilakrilatas 2,22 proc. ($n=4$), bisfenolio A glicerolato dimetakrilatas 2,22 proc. ($n=4$), dimetilamino etilo metakrilatas 2,22 proc. ($n=4$) ir etilo cianoakrilatas 1,11 proc. ($n=2$). Iš tiriamųjų, kuriems stebėta teigiama reakcija akrilatams, dažniausiai kontaktinis alerginis dermatitas pasireiškė rankų odoje 67,21 proc. ($n=41$). Jiems dažniausiai nustatytas įsijautrinimas 2–hidroksietilmetakrilatui 70,73 proc. ($n=29$), hidroksipropilmetakrilatui 82,93 proc. ($n=34$), etilenglikolio dimetakrilatui 90,24 proc. ($n=37$). Šie akrilatai įeina į nagų priauginimo sistemas ir ilgalaikio nagų lako sudėtį. Taip pat stebėta, kad teigiamos reakcijos šiems akrilatams nustatytos tik moterims. Dažniausia akrilatų sensibilizacijos kombinacija stebėta tarp 2–hidroksietilmetakrilato, hidroksipropilmetakrilato ir etilenglikolio dimetakrilato – 21,31 proc. ($n=13$) tiriamųjų. Etilo cianoakrilato gretutinė sensibilizacija su kitais akrilatais nestebėta.

Išvados. Akrilatai dažna kontaktinio alerginio dermatito priežastis. Šie junginiai yra odontologinių medžiagų, nagų kosmetikos, dažų, klijų sudedamoji dalis. Dažniausiai sensibilizacija nustatoma 2–hidroksietilmetakrilatui, hidroksipropilmetakrilatui

ir etilenglikolio dimetakrilatui. Teigiamos odos lopo reakcijos šiems junginiams rodo įsijautrinimą įvairiems akrilatams ir gali būti naudojamos kaip akrilatų alergijos žymenys. Tai leidžia nustatyti kontaktinę alergiją šiems junginiams bei veiksmingai panaudoti prevencijos ir ligos valdymo priemones kontaktiniu alerginiu dermatitu sergantiems asmenims.

Raktažodžiai. Akrilatai; kontaktinis alerginis dermatitas; odos lopo testas.

AUGINTINIO ŠUNS ĮTAKA ŽIEDADULKIŲ KONCENTRACIJAI GYVENAMOSIOSE PATALPOSE

Darbo autorės. Marija Mantautė GUDYNAITĖ, IV kursas; Izabelė GERVELYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Ingrida ŠAULIENĖ, VU Šiaulių akademija, Gyd. Kotryna LISAUSKIENĖ, VUL SK Pulmonologijos ir alergologijos centras.

Darbo tikslas. Ištirti žiedadulkių kiekį ir įvairovę 10–yje atskirų gyvenamųjų patalpų, ištirti ar šunų turėjimas lemia namuose esančių žiedadulkių kiekį ir palyginti savo surinktų žiedadulkių ypatybes su tuo metu programėlėje „Vilniaus plaučiai“ esančiais duomenimis.

Darbo Metodika. Tyrimas buvo pradėtas 2024 m. sausio 15 d. ir baigtas 2024m. balandžio 1d. Tyrimo pradžioje buvo atrinkti 10 dalyvių, iš kurių 5 turėjo bent vieną šunį, o kiti 5 neturėjo. Tyrėjų nuožiūra dalyvių namuose buvo parinktos dvi lokalizacijos, kuriose buvo labiausiai tikėtina rasti žiedadulkių ir kas savaitę tose lokalizacijose buvo keičiami 2 objektiniai stikleliai, skirti surinkti žiedadulkėms. Tyrimo metu taip pat buvo prašoma tiriamųjų, kurie turi žiedadulkių dienoraštį internetinėje programoje <https://www.pollendiary.com/Phd/lt/> užpildyti klausimą apie jaučiamus simptomus. Surinkti stikleliai buvo mikroskopuojami, skaičiuojant ir identifikuojant objektiniuose stikleliuose matomas žiedadulkes atpažįstant. Rezultatai buvo analizuojami su programine įranga “Excel”.

Darbo rezultatai. Surinktuose stikleliuose buvo aptiktos žiedadulkės, jos atpažintos ir palygintos su Vilniaus plaučiuose fiksuojamomis žiedadulkėmis. Buvo rastos pušų, lazdynų, alksnių ir kitų medžių žiedadulkės. Alergiškų dalyvių žiedadulkių dienoraštyje buvo surinkti duomenys apie alergijų simptomus, iš kurių dažniausi buvo akių ašarojimas ir nosies užgulimas.

Išvados. Stikleliuose buvo aptiktos žiedadulkės, kurios atspindi tuo metu lauke esančias žiedadulkes. Pacientų simptomai koreliuoja su žiedadulkių koncentracija patalpose.

Raktiniai žodžiai. alergijos žiedadulkėms; žiedadulkės; žiedadulkės namuose.

OKSIDACINIO STRESO ĮTAKA ATOPINIO DERMATITO EIGAI. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Monika VAŠKOVIČ, VI kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos, teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Literatūros apžvalgoje siekti išsiaiškinti oksidacinio streso poveikį atopinio dermatito eigai.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros paieška ir analizė atlikta naudojant „PubMed“ medicininę duomenų bazę bei specializuotą paiešką sistemoje „Google Scholar“. Analizuoti 2000–2024 metų mokslinės spaudos duomenys anglų kalba. Paieškai buvo naudoti raktiniai žodžiai bei jų kombinacijos įtraukiant bet neapsiribojant tokiais terminais kaip: „oxidative stress“, „atopic dermatitis“, „reactive oxygen species“.

Literatūros apžvalga. Oksidacinis stresas yra svarbus veiksnys atopinio dermatito patogenezėi ir progresavimui. Jis pasireiškia susidarant oksidantams organizmo ląstelėse ir jų kaupimo bei neutralizacijos sutrikimais. Dažniausi oksidacinio streso oksidantai yra reaktyvios deguonies formos molekulės, kurios dažniausiai yra vieno deguonies elektrono redukcijos produktas. Tiesioginį reaktyvių deguonies formų poveikį galima įvertinti matuojant biomarkerių, tokių kaip, šlapimo 8-hidroksideoksigvanozino ir malondialdehido, kiekį. Šie žymenys tiesiogiai koreliuoja su atopinio dermatito ligos sunkumu. Atopinis dermatitas yra labiausiai paplitusi lėtinė uždegiminė odos liga, kurios metu aktyvinamos imunines ląsteles, skatindamos padidėjusį imunoglobulino E gaminimą. Šios ligos simptomai pasireiškia paraudusia oda, niežėjimu ir odos lichenifikacija. Atopinį dermatitą galima gydyti įvairiais būdais, tačiau nedaug tyrimų nagrinėja, kaip gydyti oksidacinio streso sukeltą būklę. Gerą atsaką atopinio dermatito būklei turi vitaminai, fotoapsauga, kofermentas Q10, subalansuota mityba, melatoninas bei flavonoidai.

Išvados. Oksidacinis stresas atlieka svarbų vaidmenį atopinio dermatito patogenezėje ir turi įtakos šios ligos būklės sunkumui ir progresavimui. Tai yra aktuali šiuolaikinių mokslinių tyrimų tema, nagrinėjanti ir atrandanti vis naujus biomarkerius, turinčius įtaką atopinio dermatito eigai. Reikalingi tolesni tyrimai siekiant išsiaiškinti gydymo ir progresavimo ypatumus.

Raktažodžiai. Atopinis dermatitas; biomarkeriai; oksidacinis stresas.

RETOS, BET REIKŠMINGOS ČILI PIPRŲ SUKELTOS ALERGINĖS REAKCIJOS

Darbo autorė. Ona BABARSKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos, teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Išanalizuoti esamą mokslinę literatūrą apie alergines reakcijas čili pipirams.

Darbo metodika. Mokslinių literatūros šaltinių paieška pagal reikšmingus žodžius vykdyta „PubMed“, „ClinicalKey“ duomenų bazėse ir specializuotoje paieškos sistemoje „Google Scholar“. Atliekant paiešką naudoti raktiniai žodžiai: allergy, chili peppers, capsicinum jų deriniai ir lietuviški atitikmenys. Literatūros analizei atrinkti 11 straipsnių, publikuotų anglų kalba paskutinių 20 metų laikotarpyje

Rezultatai. Čili pipirai yra Solanaceae šeimos, Capsicum genties augalo vaisiai. Pagrindinė aktyvioji čili pipirų medžiaga yra kapsicinas (8–metil-N-vanilin-6-nonenamidai), priklausantis cheminių medžiagų grupei – kapsinoidams. Šiuo metu yra keturi patvirtinti baltymai, kurie asocijuoti su alerginėmis reakcijomis čili pipirams. Cap a 1 (osmotinas), Cap a 2 (profilinas), į taumatiną panašus baltymas ir Cap a 7 (gibereliną reguliuojantis baltymas). Į taumatiną panašus baltymas dalyvauja augalo apsaugoje prieš patogenus. Profilinas yra reikalingas augalų ląstelių brandai, o giberelinas yra augalo hormonas, reguliuojantis augimą ir brendimą.

Alerginės reakcijos čili pipirams yra itin retos. Šio maisto produkto, kaip potencialaus alergeno, reikšmę svarbu suprasti siekiant išvengti anafilaksijos reakcijų, pagerinti diagnostiką ir informuoti pacientus apie potencialias kryžmines reakcijas tarp alergenų. Alergija čili pipirams aprašyta įvairaus amžiaus pacientams: anksčiausiai – 17 mėn. amžiaus berniuko, vėliausia – 30 m. amžiaus moters. Simptomai varijuoja nuo konjunktyvito, veido patinimo iki anafilaksinio šoko. Kalbant apie tyrimo metodus, provokacinis mėginys per os išlieka auksiniu standartu. Šios alergijos diagnostika gali būti sudėtinga, kadangi kapsicinas dažnai sukelia fiziologines reakcijas, kaip žarnyno veiklos sutrikimus, karščio pojūtį burnos ertmėje ir odos bėrimus. Dėl šios priežasties, odos-dūrio mėginys gali būti nepakankami informatyvus. Tam, kad diferencijuotume alerginę reakciją nuo maisto netoleravimo ar toksinio maisto poveikio, yra tikslinga atlikti specifinių IgE maistui kraujyje tyrimus. Svarbu nepamiršti, kad pipirai dažnai naudojami padažuose, marinatuose bei kasdienėje maisto gamyboje, todėl šios alergijos diagnostika gali būti sudėtinga.

Taip pat labai svarbu žinoti, kad čili pipirai gali sukelti kliniškai reikšmingas kryžmines reakcijas. Buvo nustatyta, kad profilinas (Cap a 2), esantis čili pipiruose, kryžmiškai

reaguoja su latekso profilinu (Hev b 8). Kiti baltymai sukiantys kryžmines reakcijas tarp čili pipirų ir latekso: β -1,3-gliukanazė ir l-askorbato peroksidazė. Profilinas (Cap a 2) taip pat atsakingas už kryžmines reakcijas tarp žiedadulkių ir čili pipirų. Toks atvejis yra aprašytas literatūroje, kai 16 metų pacientė, alergiška japoniško kedro žiedadulkėms, patyrė anafilaksinę reakciją suvalgius čili pipirų. Gydytojams svarbu tinkamai informuoti pacientus apie galimas kryžmines reakcijas ir jų sukiamus pavojus.

Išvados. Alergijos čili pipirams yra retos, tačiau kliniškai reikšmingos. Šio maisto produkto, kaip potencialaus alergenų, reikšmę svarbu suprasti siekiant išvengti anafilaksijos reakcijų, pagerinti diagnostiką ir informuoti pacientus apie potencialias kryžmines reakcijas tarp alergenų. Auksinis standartas diagnozuojant alergiją yra provokacinis mėginys per os, o diferencinei diagnostikai tikslinga atmesti kitas ligas, atliekant specifinių IgE maistui kraujo tyrimus. Čili pipirai taip pat gali sukelti kryžmines reakcijas su lateksu bei žiedadulkėmis. Norint geriau suprasti šio maisto produkto sukiamas alergines reakcijas, tikslinga atlikti daugiau mokslinių tyrimų, dėmesį telkiant į klinikiškus simptomus, diagnostikos galimybes, kryžmines reakcijas bei dažnį populiacijose.

Raktažodžiai. Alergija; alergija maistui; čili pipirai; kapsicinas; kryžminės reakcijos.

VYRŲ IR MOTERŲ DEKLARUOJAMOS ALERGIJOS MAISTUI SKIRTUMAI

Darbo autorė. Uršula Eva ŽIBORT, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos, teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti maisto alergijos paplitimą ir tendencijas tarp vyrų ir moterų.

Darbo metodika. 2023 metų rugsėjo – gruodžio mėnesį vykdyta anoniminė anketinė apklausa Google, kurioje buvo apklausti 299 pilnamečiai asmenys. Atsakiusieji buvo suskirstyti į dvi grupes pagal lytį. Anketoje buvo klausiama apie alergines ligas (šienligę, bronchinę astmą, atopinį dermatitą), nepageidaujamas reakcijas į maistą. Buvo pateikti klausimai apie įsijautrinimą alergenams (karvės pienui, kiaušinio baltymui, žuviai ir jūros gėrybėms, javams, žemės ir medžių riešutams, sojai, žiedadulkėms). Duomenys buvo analizuoti naudojant Microsoft Excel ir R commander (v. 4.3.3.) programas. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Apklausoje dalyvavo 299 respondentai, moterys sudarė 83,3 proc. ($n=249$), vyrai 16,7 proc. ($n=50$). Didžiausią amžiaus grupę sudarė respondentai nuo 18 iki 25 metų amžiaus 39,8 proc. ($n=119$), trečdalis respondentų 34,5 proc. ($n=103$) buvo virš 45 metų amžiaus. 41,5 proc. ($n=124$) apklaustųjų teigė, jog yra patyrę nepageidaujamų reakcijų į maistą. Daugiau nei trečdalis moterų patyrė nepageidaujamų reakcijų į maistą, tačiau rezultatai statistiškai reikšmingai nesiskiria tarp lyčių. Penktadalis respondentų turėjo maisto alergijų vaikystėje, moterys 17,4 proc. ($n=52$) beveik keturis kartus dažniau nei vyrai 4,7 proc. ($n=14$). Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp įsijautrinimo žiedadulkėms ir burnos alergijos simptomų ($p=0,005$). Analizuojant klausimus apie įsijautrinimą maisto alergenams, nustatyta, jog suaugę dažniausiai yra įsijautrinę karvės pienui ir žemės riešutams – 7 proc. ($n=21$). Moterys dažniausiai yra alergiškos karvės pienui 6,7 proc. ($n=20$), vyrai – žemės riešutams 1 proc. ($n=3$). Penktadalis apklaustųjų 21,4 proc. ($n=64$) nurodė, jog yra alergiški žiedadulkėms. Beveik penktadalis visų respondentų 18,4 proc. ($n=55$) yra patyrę burnos alergijos simptomų, tačiau burnos alergijos simptomai nėra dažnesni nei vienai lyčiai. Tiek moterys 43,5 proc. ($n=27$), tiek vyrai 9,7 proc. ($n=6$) šienlige dažniau serga ankstyvą pavasarį. Nustatyta, jog sergantiems šienlige nepageidaujamos reakcijos į maistą pasitaiko dažniau ($p=0,001$). Sergantys šienlige yra dažniau įsijautrinę sojai, medžių ir žemės riešutams ($p < 0,001$). Sergamumas kitomis alergenėmis ligomis yra mažesnis lyginant su šienlige.

Bendrai tarp šeimos narių alergiškų maistui didžiausią grupę sudarė apklaustųjų vaikai 15,1 proc. (n=45). Moterys nurodė, jog dažniausiai tarp šeimos narių alergiški yra jų vaikai 13,4 proc. (n=40), vyrų – broliai ar seserys 2,3 proc. (n=7).

Išvados. Daugiau nei trečdalis moterų teigė, jog buvo patyrę nepageidaujamų reakcijų į maistą. Kas penktas iš apklaustųjų turėjo maisto alergiją vaikystėje. Moterys dažniau yra įsijautrinusios karvės pienui, vyrai žemės riešutams, tačiau asmenų alergiškų maisto produktams buvo mažiau nei alergiškų žiedadulkėms. Sergamumas šienlige yra dažnesnis nei kitomis alergenėmis ligomis: bronchine astma ar atopiniu dermatitu. Abejoms lytims sergamumas šienlige yra dažnesnis ankstyvą pavasarį.

Raktažodžiai. Alergija; Alergenai; Alergija maistui; Alergijos maistui skirtumai tarp lyčių.

KRŪTINĖS CHIRURGIJOS GRUPĖ

DAUGYBINIAI PIRMINIAI PLAUCIŲ NAVIKAI. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Rimantė ŠALKAUSKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

Darbo tikslas. Išnagrinėti daugybinių plaučių navikų skirtinguose plaučiuose klinikinį atvejį ir pateikti trumpą literatūros apžvalgą.

Įvadas. Daugybiniai pirminiai arba sinchroniniai plaučių navikai yra reta, tačiau vis dažnėjanti sveikatos problema. Sinchroninio plaučių vėžio atvejų dažnis svyruoja nuo 0,2 iki 8 proc. Kaip ir kiekvienas navikas, visi neoplastiniai pakitimai plaučiuose turi būti detaliai ištirti, siekiant diferencijuoti pirminį naviką no metastatinio, nes tai lemia gydymo pasirinkimą, jo efektyvumą ir prognozę.

Atvejo (atvejų serijos) aprašymas. 72 metų pacientui, kuris rūkė 50 metų, atlikus galvos kompiuterinės tomografijos (KT) tyrimą atsitiktinai rastas darinys kairiajame plautyje. Atliktas krūtinės ląstos KT tyrimas – rastas solidinis darinys kairio plaučio S1 segmente ir du židiniai dešinio plaučio S3 ir S9 segmentuose. Atlikus transbronchinę biopsiją iš kairio plaučio darinio (S1) nustatyta blogai diferencijuota G3 plokščialąstelinė karcinoma su žema PD–L1 imunohistochemine raiška. Pozitronų emisijos tomografijos tyrime matomi metaboliškai aktyvus židiny kairiame plautyje ir du židiniai dešiniame plautyje. Siekiant verifikuoti dešinio plaučio naviką atlikta dešinio plaučio didesniojo židinio (S9) biopsija. Nustatyta G3 plokščialąstelinė karcinoma su žema PD–L1 imunohistochemine raiška. Siekiant tinkamai stadijuoti ir diferencijuoti, ar tai yra du atskiri navikai, ar vienas metastazavęs navikas, buvo atlikta transbronchinė tarpuplaučio limfmazgių biopsija, kontroliuojant endobronchiniu ultragarsu – naviko ląstelių limfmazgiuose nerasta. Navikai preliminariai traktuoti kaip du atskiri ir pasirinktas radikalus gydymas. Pirmiausia atlikta torakoskopinė kairio plaučio viršutinė lobektomija ir tarpuplaučio limfadenektomija. Histologinis atsakymas – blogai diferencijuota G3 pleomorfinė (plokščialąstelinė ir šeivinių ląstelių) karcinoma, pT2aN0M0, IA3 stadija. Po mėnesio atlikta dešinio plaučio kraštinė rezekcija, pašalinant du darinius iš dešinio plaučio S9 ir S3 segmentų. Atlikus histologinį tyrimą S9 segmente nustatyta blogai diferencijuota G3 plokščialąstelinė karcinoma su plitimu plaučių audinyje, o S3 segmente – vidutiniškai diferencijuota G2 adenokarcinoma, pT1a. Kadangi kairiojo plaučio naviko ir vieno dešiniojo plaučio naviko histologija buvo vienoda, tarpdisciplininio pacientų

aptarimo metu buvo nuspręsta, kad yra du sinchroniniai navikai: dešinio plaučio adenokarcinoma pT1aN0M0 (IA stadija) ir kairiojo plaučio pleomorfinė karcinoma pT2aN0M1a (IVA stadija), su metastaze dešinajame plautyje. Todėl pacientui paskirtas tolimesnis chemoterapinis gydymas prieš plokščialąstelinę karcinomą. Pacientas gavo keturis chemoterapijos karboplatina ir paklitakseliu kursus. Pastaruosius du su puse metų toliau yra stebimas. Kol kas tiek kliniškai, tiek radiologiškai (krūtinės KT duomenimis) yra stabili liga, atkryčio požymių nėra.

Išvados. Daugybiniai pirminiai plaučių navikai nėra dažna, tačiau vis dažniau pasitaikanti patologija, todėl yra labai svarbu ją atpažinti. Išlieka iššūkis diferencijuoti pirminius navikus nuo metastatinių, ypač, kai jų histologija yra tokia pati. Tinkama diagnostika ir gydymo pasirinkimas lemia geresnę ilgalaikę prognozę ir gyvenimo kokybę.

Raktažodžiai. Sinchroniniai plaučių navikai; nesmulkių ląstelių plaučių vėžys; adenokarcinoma; plokščialąstelinė karcinoma; plaučio rezekcija.

ANTROPOMETRINIAI YPATUMAI SERGANT PIRMINIU SPONTANINIU PNEUMOTORAKSU

Darbo autorė. Gabija KONDRATAVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

Darbo konsultantas. Doc. dr. Andrej SUCHOMLINOV, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti pirminiu spontaniniu pneumotoraksu (PSP) susirgusių asmenų antropometrinius rodiklius bei rūkymo įpročius, lyginant su sveikų savanorių grupe.

Darbo metodika. Apdoroti 157 tiriamųjų duomenys, dėl informacijos trūkumo atmesti 64, dėl neatitikimo įtraukties kriterijams (asmuo turi būti ne vyresnis nei 30 metų, vyriškos lyties) atmesti 40. Tiriamojo duomenys apėmė: amžių, gyvenamąją vietą (miestas/kaimas), rūkymo įpročius, ūgį, svorį, kūno masės indeksą (KMI) ir pagrindinius krūtinės ląstos antropometrinius duomenis (apimtį, aukštį, sagitalinį ir skersinį diametrus). Statistinė analizė atlikta naudojant Rcmdr. Pasikliovimo lygmuo 0,95, tad p laikytas reikšmingu, jei $p < 0,05$.

Rezultatai. Tyrime analizuoti 53 asmenų duomenys, iš kurių 20 (38 proc.) buvo sveiki savanoriai, o 33 (62 proc.) – pirmą kartą susirgę pirminiu spontaniniu pneumotoraksu. Tarp sergančiųjų ir sveikųjų grupių stebėtas statistiškai reikšmingas svorio ir KMI vidutinių rezultatų skirtumas (atitinkamai 70.3 ± 9.7 ir 78.1 ± 12.4 , $p = 0,014$, bei $20,95 \pm 1,95$ ir $23,54 \pm 3,90$, $p = 0,011$). Taip pat reikšmingai tarp grupių skyrėsi ir krūtinės ląstos sagitalinių diametrų įkvėpus ir iškvėpus vidurkiai (atitinkamai įkvėpus sergančiųjų – 22.6 ± 2.0 , sveikųjų – 24.1 ± 2.5 , $p = 0,021$, iškvėpus – 20.1 ± 2.0 ir $21,4 \pm 2,5$, $p = 0,044$). Tarp rūkymo ir sergamumo analizuotuose duomenyse reikšmingo ryšio nestebėta ($p = 0,187$).

Išvados. Patyrusių pirminį spontaninį pneumotoraksą asmenų grupėje buvo reikšmingi kūno masės indekso, svorio ir krūtinės ląstos sagitalinio diametro skirtumai lyginant su sveikų savanorių grupe. Remiantis surinktais duomenimis nustatyta, kad sergamumas pirminiu spontaniniu pneumotoraksu nepriklauso nuo rūkymo.

Raktažodžiai. Pirminis spontaninis pneumotoraksas; antropometrija; kūno masės indeksas; krūtinės ląsta.

GIGANTINIS PLAUČIŲ ABSCESAS – RETO KLINIKINIO ATVEJO ANALIZĖ

Darbo autorius. Laurynas ŠARKINAS, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

Darbo tikslas. Išanalizuoti ir pristatyti retą visą plaučio skiltį apimančio absceso klinikinį atvejį.

Darbo metodika. Surinkti ir išanalizuoti paciento, sirgusio gigantiu plaučių abscesu klinikiniai duomenys.

Atvejo aprašymas. 27 – erių metų vyras, iki tol sveikas, nepiktnaudžiaujantis psichotropinėmis medžiagomis, atsiųstas į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Priėmimo skyrių dėl prieš 4 dienas atsiradusio bendro silpnumo, karščiavimo iki 39°C bei diskomforto kairėje krūtinės pusėje. Tris dienas gydytas konservatyviai antibiotikais (amoksicilinu su klavulano rūgštimi) be efekto. Atlikus krūtinės kompiuterinės tomografijos (KT) tyrimą k. plaučio apatinėje skiltyje rastas 100x72x128 mm dydžio ertminis darinys su skysčio-oro paviršiumi. Kraujo tyrimuose nustatyta padidėjusi C reaktyvaus baltymo (CRB) koncentracija (182 mg/l) ir leukocitozė ($10,85 \cdot 10^9/l$) su absoliučia neutrofilija ($8,61 \cdot 10^9/l$). Dėl gigantinio plaučių absceso pacientas hospitalizuotas į Krūtinės chirurgijos skyrių. Be to, iš anamnezės paaiškėjo, kad pacientą pastaraisiais metais vargino dažnos kvėpavimo takų infekcijos bei karščiavimai. Taip pat buvo paimtas skreplių tyrimas dėl tuberkuliozės, mikobakterijų buvimo nenustatyta. Pacientui paskirtas intraveninis gydymas amoksicilinu su klavulano rūgštimi. Nuspręsta gydymą pradėti nuo transbronchinio absceso kateterizavimo, tačiau kateterio į ertmę plautyje prakišti nepavyko. Būklė, nepaisant konservatyvaus gydymo ir antibiotikų pakeitimo į tazociną negerėjo, kontroliniuose krūtinės rentgeniniuose tyrimuose daugėjo skysčio plaučio ertmėje, didėjo CRB koncentracija ($182,0 \rightarrow 213,0$ mg/l), išliko leukocitozė kartu su neturofilija. Įvertinus bendrą būklę, neigiamus uždegiminių rodiklių bei radiologinius pokyčius nuspręsta ligonį operuoti. Padaryta kairė torakotomija ir kairė apatinė lobektomija. Operacijos metu rasta laisva pleuros ertmė, joje 300 ml serozinio skysčio, standoka nebliūkstanti neprairusi apatinė skiltis. Pašalinus apatinę skiltį jos viduje rasta 600 ml gelsvų pūlių. Pašalintą plaučių skiltį ištyrus histologiškai galutinai patvirtinta nespecifinės kilmės plaučių absceso diagnozė. Pūlių iš plaučio mikrobiologinis tyrimas nustatė sukėlėją – *Klebsiella pneumoniae* atsparią ampicilinui, tačiau jautrią visiems kitiems tirtiems antibiotikams. Kadangi išliko neaišku, kodėl, atrodytų iki tol sveikam, jaunam vyrui išsivystė gigantis plaučių abscesas buvo atlikti papildomi tyrimai dėl kai kurių imunosupresinių būklių: ŽIV 1/2, HCV, HBV,

tačiau jokia infekcija nenustatyta. Pooperacinis periodas buvo sklandus. Paciento būklė ryškiai pagerėjo, nustojo karščiuoti, žymiai sumažėjo kraujo uždegiminiai rodikliai (CRP 213,0 → 85,6 mg/l, normalizavosi leukocitų bei neutrofilų skaičius). Kontrolinėse krūtinės rentgenogramose žymesnio turinio kiekio pleuros ertmėse nesimatė, plaučių oringumas – patenkinamas. Ketvirtą pooperacinę parą pacientas išrašytas tolimesniam ambulatoriniam gydymui.

Išvados. Šiame darbe aprašytas labai retas gigantinio absceso plautyje atvejis jaunam iki tol sveikam, vyrui, neturinčiam akivaizdžių rizikos veiksnių. Pagrindinis didesnę plaučio skilties dalį apimančios destruktijos gydymo būdas yra radikali operacija ir adekvati antibakterinė terapija.

Raktažodžiai. Plaučių abscesas; gigantinis abscesas; plaučių lobektomija; torakotomija; transbronchinė absceso kateterizacija.

BALSO KAINA: RETAS TRACHEOEZOFAGINĖS FISTULĖS ATVEJIS

Darbo autorė. Marija AUKŠTUOLYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Vytenis BERTAŠIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, alergologijos ir imunologijos klinika, VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

Darbo tikslas. Totali laringektomija yra agresyvi pažengusios gerklų karcinomos gydymo taktika, dėl kurios nukenčia gyvenimo kokybė, prarandamas balsas. Tracheoezofaginis protezas (TEP) yra viena kalbos reabilitacijos priemonių. Protezas dedamas specialiai jam suformuotoje fistulėje tarp stemplės ir trachėjos. Tačiau, su atkurta galimybe kalbėti atsiranda ir komplikacijų rizika, kurių dažniausia – fistulės praplatėjimas ir protezo nesandarumas, dėlto apie 5 proc. pacientų galiausiai fistulę reikia užverti. Mūsų tikslas pristatyti klinikinį atvejį ir aptarti vieną retesnių tracheoezofaginės fistulės atsiradimo priežasčių, taip pat atkreipti dėmesį į kalbos reabilitacijos priemonių keliamus iššūkius.

Darbo metodika. Atlikta mokslinės literatūros apžvalga naudojant “PubMed”, “Google Scholar”, “Medscape” duomenų bazes. Buvo peržiūrėtos tyrimų publikacijos, išspausdintos anglų kalba iki 2023 metų, bei šių publikacijų šaltiniai.

Atvejo aprašymas. 61 metų vyrui prieš keturiolika metų dėl gerklų karcinomos buvo atlikta radikali laringektomija ir skirtas chemospindulinio gydymo kursas. Po operacijos jis gyvena su terminaline tracheostoma, o balsui atkurti buvo panaudotas TEP. Tačiau praplatėjęs angai protezas iškrito ir liko jungtis tarp stemplės ir trachėjos, dėl to ligonis springdavo valgydamas ir buvo priverstas maitintis per gastrostomą. Fistulei užverti buvo atlikta operacija, kurios metu atskirta stemplė nuo trachėjos, užsiūti defektai ir tarp jų pritvirtintas dešiniojo *m. sternocleidomastoideus* medialinis pilvelis. Po operacijos išsivystė stemplės nesandarumas (prairo stemplės siūlė) ir susiformavo ezofagokutaninė fistulė. Po keturių mėnesių atlikta papildoma operacija siekiant atstatyti stemplės sandarumą, kurios metu defektas buvo užsiūtas naudojant aplinkinius audinius. Pasveikus po šios operacijos, sugijus žaizdai, ligonis vėl galėjo maitintis per burną, priaugo svorio, pagerėjo gyvenimo kokybė, tačiau, nebelikus balso protezo, nebeliko ir balso.

Išvados. Tracheoezofaginė fistulė yra stipriai gyvenimo kokybę bloginanti ir ilgainiui ligonio išsekimą bei aspiracinę pneumoniją sukelti patologija. Dažniausiai ji atsiranda dėl sunkios ligonio būklės ir intubacijos sukeltų rizikos veiksnių, tačiau kartais tai gali būti aktyvių ir nuo kitų ligų pasveikusių žmonių problema. Laiku atlikta radikali operacija šiems ligoniams dažniausiai užtikrina gydymo sėkmę.

Raktažodžiai. Tracheoezofaginė fistulė; ezofagokutaninė fistulė; tracheoezofaginis balso protezas; laringektomija.

NEKROTIZUOJANTI PNEUMONIJA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autoriai: Matas ŽEKONIS, IV kursas; Rokas ŽEKONIS, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

Darbo tikslas. Išnagrinėti pacientės, kuriai buvo diagnozuota kairio plaučio viršutinės skilties nekrotizuojanti pneumonija klinikinį atvejį bei šia tema apžvelgti mokslinę literatūrą.

Darbo metodika. Atlikta mokslinės literatūros šaltinių apžvalga naudojant PubMed, Google Scholar ir Cochrane Library duomenų bazes, atlikta klinikinio atvejo analizė.

Atvejo aprašymas. 45 metų amžiaus moteris GMP buvo pristatyta į Panevėžio ligoninės skubios pagalbos skyrių. Atvykusi skundėsi bendru silpnumu, karščiavimu, bei dusuliu, kuris progresavo pastarąsias 7 dienas. Ligos pradžioje gydyta ambulatoriškai antibiotikais, įtarus ūminį tonzilitą. Priėmimo skyriuje atlikus krūtinės ląstos kompiuterinę tomografiją (KT) abipus plaučiuose rasti infiltraciniai pakitimai, kairėje su destrukcijos (abscedavimo) požymiais lingulariniuose segmentuose ir skysčio – oro sankaupomis kairėje pleuros ertmėje. Dėl vyraujančios patologijos krūtinėje pervežta į VUL SK ir hospitalizuota į Krūtinės chirurgijos skyrių. Kraujo tyrimuose nustatyta transfuzinio lygio anemija (hemoglobino koncentracija 66g/l), padidėję uždegiminiai rodikliai (CRP 326,9 mg/l). Atlikta hemotransfuzija. Skyriuje skubiai drenuota kairioji pleuros ertmė, gauta oro ir 300 ml nemalonaus kvapo skystų pūlių. Siekiant išsiaiškinti destrukcijos plautyje ir piopneumotorakso priežastį buvo ištirtas pūlingas skystis. Jame navikinių ląstelių ar tuberkuliozės mikobakterijų nerasta, tačiau nustatyti sukėlėjai: *Enterobacter cloacae*, *Streptococcus anginosus*, *Prevotella melaninogenica*. Konservatyviai gydyta plataus spektro antibiotikais, vėliau nustačius sukėlėją paskirtas piperacilinas su tazobaktamu. Per dreną ilgą laiką skyrėsi oras ir pūliai, dėl to prijungtas nuolatinis siurbimas, trukęs dvi savaites. Drenavus pleuros ertmę ligonės būklė stabilizavosi ir palaipsniui pradėjo gerėti, todėl nuo radikalaus chirurginio gydymo susilaikyta. Ilgainiui nustojo karščiuoti, ryškiai sumažėjo dusulys, mažėjo kraujo uždegiminiai rodikliai, piopneumotorakso ertmės išnyko, plaučių oringumas pagerėjo, oras per dreną nustojo skirtis, drenas buvo pašalintas (pleuros ertmėje išbuvo 23 dienas) ir patenkinamos būklės ligonė išrašyta 25 hospitalizacijos dieną. Praėjus mėnesiui po išrašymo ligonės būklė patenkinama, nekarščiuoja, nedūsta, o krūtinės rentgenogramose matomi teigiami pokyčiai: oro, skysčio pleuros ertmėse nematyti, plaučių oringumas patenkinamas.

Literatūros apžvalga. Nekrotizuojanti pneumonija (NP) yra reta ir sunki bakterinės plaučių infekcijos komplikacija, kuria serga ~4 proc. visų visuomenėje įgyta

pneumonija sergančių pacientų. Infekcija gali apimti dalį, o retkarčiais ir visą plautį. NP patogenezės pagrindiniai veiksniai yra uždegiminis atsakas į patogeno gaminamus toksinus, vaskulitas, venų trombozė, aspiracija. Pacientams paprastai būdingi įprasti pneumonijos simptomai, tačiau progresuojant nekrozei gali išsivystyti hemoptizė, septinis šokas ar kvėpavimo nepakankamumas. Radiologiškai tiriant randami plaučių uždegimo požymiai su konsolidacija, nekroze, daugybinėmis destruktinėmis ertmėmis plaučių parenchimoje, o prairus plaučiui į pleuros ertmę – piopneumotorakso požymiai. Pacientų, sergančių NP, gydymas yra sudėtingas ir dažnai individualus, nes nėra griežtų nustatytų gairių. Gydymo pradžioje būtini yra plataus spektro antibiotikai, nukreipti į patogenus, dažniausiai sukeliančius nekrozinį pokyčius, tokius kaip *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, ir *Klebsiella pneumoniae*. Destrukcija plaučiuose dažnai reikalauja chirurginės intervencijos dėl jos agresyvumo ir komplikacijų, tokių kaip irimo ertmių susidarymo plaučių parenchimoje, oro – pūlių sankaupų pleuros ertmėje bei kvėpavimo nepakankamumo. Plaučio rezekcija gali būti svarstoma pacientams, kuomet NP nepasiduoda konservatyviam gydymui ir leidžia ligonio būklė. Indikacijos, tinkamiausias laikas operacijai nėra aiškiai apibrėžti. Plaučio rezekcijos apimtis visada turi būti kiek įmanoma parenchimą tausojanti ir dažniausiai apima tik pažeistos plaučių parenchimos dalies pašalinimą. Esant didesnės apimties destruktijai gali prireikti ir lobektomijos ar pulmonektomijos.

Išvados. Klinikinis atvejis iliustruoja nekrotizuojančios pneumonijos gydymą konservatyviomis priemonėmis – pleuros ertmės drenavimu ir antibakteriniu gydymu. Tinkamas infekuoto turinio drenavimas ir intensyvus konservatyvus gydymas bei nenualinta imuninė sistema gali užkirsti kelią ligos progresavimui ir padėti išvengti didesnės chirurginės intervencijos.

Raktažodžiai. Nekrotizuojanti pneumonija; plaučio abscesas; destruktinė pneumonija; piopneumotoraksas; pleuros ertmės drenavimas.

SPONTANINIS RECIDYVUOJANTIS PNEUMOTORAKSAS NĖŠTUMO METU: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Jekaterina STRELČENKO, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

Darbo tikslas. Išnagrinėti spontaneo recidyvuojančio pneumotorakso atvejį nėštumo metu ir apžvelgti literatūrą.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta naudojant Pubmed ir Google Scholar duomenų bazes. Išanalizuotas klinikinis spontaneo recidyvuojančio pneumotorakso atvejis nėščiajai.

Literatūros apžvalga. Pirminis spontaneo pneumotoraksas (PSP) apibrėžiamas kaip savaime atsiradęs oras pleuros ertmėje iki tol sveikiems pacientams, neturintiems nei kliniškai nei radiologiškai akivaizdžios plaučių patologijos. Spontaneo pneumotoraksas nėštumo metu yra itin reta būklė, literatūroje aprašyta mažiau nei 100 atvejų. Pneumotoraksas nėštumo metu aprašomas dažniau kaip atsitiktinis įvykis ir dažniausiai su nėštumu nėra siejamas. Tačiau galima atkreipti dėmesį į kelis atvejus, kai spontaneo pneumotoraksas buvo tiesiogiai siejamas su nėštumu. Viename iš straipsnių buvo aprašytas labai retas trofoblastinės ligos atvejis. Moteriai, kurios nėštumo eiga buvo normali, 37 nėštumo savaitę įvyko spontaneo pneumotoraksas. Histologinis tyrimas parodė metastazavusį į plaučius trofoblastinį naviką, kuris ir buvo spontaneo pneumotorakso priežastimi. Aprašyti keli atvejai kai *Hiperemesis gravidarum* sukėlė šiai būklei neįprastą komplikaciją – pneumomediastinumą ir pneumotoraksą. Manoma, kad spontaneo pneumotorakso etiologija, šiuo atveju, yra spontaneo alveolių plyšimas, dėl padidėjusio intraabdominalinio spaudimo. Įdomu tai, kad spontaneo pneumotoraksas nėščioms moterims gali atsirasti ir gimdymo metu, kaip tiesiogiai su nėštumu susijusi komplikacija. Dažniausia to priežastis yra pakartotiniai Valsalvos manevrai.

Atvejo aprašymas. Pacientei (17 nėštumo savaitę) rutiniškai atlikus bendrą kraujo tyrimą, rasta neutrofilinė leukocitozė $11,6 \cdot 10^9/l$ (neut. $9,0 \cdot 10^9/l$). Pati pacientė jautėsi patenkinamai, tačiau po kelių dienų pradėjo sausas kosėti ir pajuto skausmą dešinėje krūtinės ląstos pusėje. Buvo skirta antibiotikų (tab. Amoxicilini), tačiau nepaisant to išliko sausas kosulys, krūtinės skausmas bei bendras silpnumas. Auskultacijos metu rastas, ryškiai susilpnėjęs alsavimas dešinėje pusėje. Kraujo tyrimuose stebėta didėjanti neutrofilinė leukocitozė $-13,59 \cdot 10^9/l$ (neut. $10,60 \cdot 10^9/l$). Dėl nesikeičiančios būklės ir negerėjančios savijautos buvo atlikta krūtinės priekinė rentgenograma. Joje buvo matoma oro dešiniojoje pleuros ertmėje bei subliuškęs dešinys plautis. Pacientė buvo

hospitalizuota į Krūtinės chirurgijos skyrių, kur buvo drenuota dešinioji pleuros ertmė. Pacientės būklė pagerėjo, oras iš dešinėsios pleuros ertmės pasišalino, o dešinysis plautis išsiskleidė. Išrašant konsultuota akušerio–ginekologo, nėštumo eiga sklandi, patologijos nekonstatuota. Tačiau po mėnesio pacientė vėl pajuto skausmą ir diskomfortą dešiniojoje krūtinės pusėje. Diagnozuotas dešinysis spontaninis recidyvavęs pneumotoraksas. Pakartotinai drenuota pleuros ertmė. Tačiau šį kartą pneumotoraksas pilnai nesilikvidavo, išliko plaučio nesandarumas, per dreną nuolat skyrėsi oras. Atsižvelgus į pacientės nėštumą ir esančią situaciją bei aptarus konsiliume (dalyvaujant akušeriui–ginekologui, krūtinės chirurgui ir anesteziologui–reanimatologui) nutarta ligonę operuoti. Atlikta dešinioji torakoskopija, viršutinėje skiltyje rastos daugybinės iki 1,5 cm skersmens bulos. Padaryta kraštinė plaučio viršūnės rezekcija ir apikalinė parietalinė pleurektomija. Histologinio tyrimo atsakymas – plaučio emfizema ir nspecifinis fibrininis pleuritas. Pooperacinis laikotarpis sklandus. Kontrolinėje krūtinės rentgenogramoje oro, skysčio pleuros ertmėse nėra, plaučiai oringi. Apžiūrėta akušerio–ginekologo, atliktas vaisiaus ultragarsinis tyrimas, nėštumo patologijos nenustatyta, vaisiaus vystymasis atitinka 21 nėštumo savaitę+1 d. Likusi nėštumo dalis buvo sklandi. Suėjus terminui pacientė natūraliais takais pagimdė sveiką naujagimį. Gimdymo metu komplikacijų susijusių su pneumotoraksu nebuvo.

Išvados. Spontaninis recidyvuojantis pneumotoraksas nėštumo metu yra labai reta, bet potencialiai pavojinga tiek moteriai, tiek vaisiui būklė. Nėštumo metu gali būti apsunkinta greita diagnostika, nes yra vengiama rentgeno spindulių naudojimo. Spontaninio recidyvuojančio pneumotorakso gydymas nėštumo metu irgi gali tapti iššūkiu, nes bet kokia operacija nėštumo metu yra labiau rizikinga.

Raktažodžiai. Spontaninis pneumotoraksas; nėštumas; pneumotorakso recidyvas; torakoskopija; pleuros ertmės drenavimas.

PULMONOLOGIJOS GRUPĖ

T REGULIACINIŲ LIMFOCITŲ (CD4+CD25+) REIŠMĖ LOPL PATOGENEZEI

Darbo autorė. Noviltė RAMANAUSKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Virginija ŠILEIKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti literatūrą apie T reguliacinių limfocitų (Treg) reikšmę lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (LOPL) patogenezei.

Darbo metodika. Literatūros paieška vykdyta duomenų bazėse Pubmed. Paieškai naudoti raktiniai žodžiai: „COPD“, „Treg“, „CD4+CD25+“, „Foxp3“, „smoking“. Paieškos rezultatai buvo susiaurinti naudojant paieškos filtrus: toliau analizuoti straipsniai išspausdinti tarp 2013 metų ir 2024 metų anglų kalba.

Rezultatai. Lėtinė obstrukcinė plaučių liga (LOPL) yra lėtinė, progresuojanti kvėpavimo takų obstrukcija, kurią lemia smulkiųjų kvėpavimo takų ir plaučių parenchimos bei kraujagyslių pažeidimas. Vienas pagrindinių šios ligos rizikos veiksnių yra rūkymas, tačiau iki šiol neaišku, kodėl LOPL suserga tik 20–30 proc. rūkančiųjų, o uždegimas išlieka, nors pacientas liaujasi rūkyti.

Tikslus LOPL išsivystymo mechanizmas iki galo nėra žinomas.

Treg ląstelės – tai T limfocitai, turintys CD4 ir CD25 žymenis. Jie yra svarbūs imuninės sistemos reguliavimui, nes slopina pernelyg intensyvių imuninį atsaką ir užtikrina imuninę toleranciją organizme. Foxp3 yra tiksliausias viduląstelinis Treg ląstelių žymuo. Nustatyta, kad Treg funkcija gali skirtis esant skirtingiems klinikiškai LOPL fenotipams: emfizeminiui LOPL fenotipo grupėje rasta, jog Treg ląstelių padaugėja, lyginant su sveikais, nerūkančiais pacientais, tačiau jos nereguliuoja uždegiminio proceso plaučiuose. Dažnų paūmėjimų LOPL fenotipo pacientams Treg ląstelių kiekis yra sumažėjęs smulkiuosiuose kvėpavimo takuose, lyginant su sveika tiriamųjų grupe, o tai galimai lemia ligos simptomų paūmėjimus.

Nustatyta, kad daugumos rūkančiųjų bronchoalveoliniame lavaže CD4+ CD25+ ląstelės neekspresuoja Foxp3 ir dėl to neatlieka T reguliacinės funkcijos. Tai lemia, jog imuninis atsakas nėra tinkamai reguliuojamas, todėl persistuoja uždegimas ir yra pažeidžiami audiniai. Kitoje studijoje atskleista, jog CD4+ ir CD25+ daugiau buvo rūkantiems, tačiau nesergantiems LOPL. Priešingai, pacientai sergantys sunkia LOPL (pagal GOLD III-IV) bei sveiki, nerūkantys asmenys turi mažesnį Treg skaičių, lyginant su rūkančiais, bet nesergančiais LOPL. Todėl tikėtina, kad Treg apsaugo nuo LOPL vystymosi, rūkymas padidina Treg kiekį, o sunkia LOPL suserga tie rūkantys asmenys, kurių Treg funkcija sutrikusi arba jų kiekis yra nepakankamas.

Treg ląstelių imunosupresinis poveikis plaučiuose LOPL sergantiems pacientams yra nepakankamai ištirtas, dauguma tyrimų atlikta in vitro, todėl gauti rezultatai gali neatitikti gyvo organizmo sąlygų. Taip pat daugėja įrodymų, jog Treg kiekis periferiniame kraujyje skiriasi nuo jų kiekio plaučių audinyje, ir todėl tai nėra patikimas rodiklis ištirti plaučių audinio pakitimus.

Naujausi tyrimai rodo galimybę panaudoti Granzimą B kaip bendrą žymenį Treg ląstelėms nustatyti. Granzimas B tai – serino proteazė, kurią išskiria žmogaus citotoksiniai T limfocitai ir NK ląstelės (*natural killer cells*). Šių ląstelių branduolio DNR yra aktyvus *GZMB* genas, koduojantis granzimą B. Citotoksiniai T limfocitai ir NK ląstelės geba atpažinti organizmo pažeistas ląsteles, atsižvelgdamos į jų paviršiuje esančius antigenus (viduląstelių arba neląstelių patogenų baltymus). Po atpažinimo granzimas B patenka į pažeistą ląstelę ir sukelia greitą apoptozę. Treg ląstelės gali reguliuoti imunologinius procesus per Granzimą B (GzmB). Imunohistocheminis GzmB dažymas chirurgiškai pašalintose plaučiuose, kuriuose buvo centrilobulinė emfizema parodė, kad santykis tarp GzmB+ ląstelių kiekis ir FEV1 proc. buvo panašus į santykį tarp Treg ląstelių kiekio ir FEV1 proc. sergant lėtine obstrukcine plaučių liga (LOPL) plaučiuose. Tai rodo, kad GzmB galėtų būti funkcinis Treg ląstelių žymuo. GzmB+ ląstelių tūrio frakcija smulkiuose kvėpavimo takuose, alveolių GzmB+ ląstelių skaičius ir GzmB ekspresija, matuota fermento, susieto imunoadsorbicijos metodu plaučių audinyje, buvo reikšmingai susiję su FEV1 proc. Šie rezultatai rodo, kad GzmB kiekis plaučių audinyje gali nulemti LOPL progresavimą, veikdamas kaip efektorinė molekulė, kontroliuojanti uždegiminį procesą. Intervencijos, kurių tikslas – didinti GzmB gamybą ankstyvose LOPL stadijose, galimai galėtų padėti sustabdyti arba sulėtinti LOPL progresiją.

Išvados. T reguliaciniai limfocitai atlieka svarbų imunomoduliuojantį vaidmenį LOPL patogenezėje. Funkciškai aktyvūs Treg limfocitai apsaugo plaučius nuo rūkymo sukeltų pažeidimų ir nuo LOPL (arba sunkios jos formos) išsivystymo.

Raktažodžiai. Lėtine obstrukcinė plaučių liga; T reguliacinės ląstelės; Foxp3; CD4+CD25+.

PLAUČIŲ LIMFANGIOMA: KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Rokas KAŠĖTA, III kursas.

Darbo vadovas. Jaun. asist. Rasa GAURONSKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos instirutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

Darbo metodika. Pasitelkus PubMed duomenų bazę rasti 9 straipsniai aprašantys plaučių limfangiomas klinikinius atvejus, kurie buvo publikuoti 1995–2023 metais. Naudojami raktiniai žodžiai buvo „lymphangioma“ and „case“ and „pulmonary“ (or „intrapulmonary“). Klinikinis atvejis aprašomas dėl patologijos retumo.

Ivadas. Solidinės limfangiomas yra reti gerybiniai navikai, atsirandantys dėl ne-normalios limfagyslių proliferacijos. Daugiau nei 80 proc. pacientų, kuriems nusatomos limfangiomas, yra jaunesni nei 5 metų amžiaus. Šie navikai nesusisiekia su likusia limfine sistema, todėl dinamikoje didėja, taip pažeisdami aplinkines struktūras. Chirurginio gydymo tikslas yra pilnai pašalinti darinį ir išvengti ligos atsinaujinimo.

Klinikinis atvejis. 33 m. pacientė tirta kelis mėnesius varginančio bendro silpnumo, prakaitavimo, sauso kosulio, svorio kritimo. Iš anamnezės žinoma, kad pacientė 13 m. amžiaus sirgo plaučių tuberkulioze. Atlikta krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija (KT) – rastas dešiniojo plaučio S6 18x16 mm darinys. Atlikta fibrobronchoskopija ir bronchoalveolinis lavažas (BAL), endobronchiškai pakitimų nestebėta. Bronchų aspirato pasėliuose bakterijų, grybų augimo negauta. BAL skystyje M. tuberculosis komplekso DNR, navikinių ląstelių nerasta. Atlikta transtorakinė periferinio plaučių darinio punkcinė biopsija ultragarso kontrolėje. Histologiškai stebėti dezorganizuotų, dilatuotų limfagyslių židiniai plaučių audinyje, tikėtina limfangioma. Atlikta vaizdu kontroliuojama torakoskopinė operacija (VATS) pleištinė darinio rezekcija. Nustatyti teigiami CD31/D2–40 markeriai. Aptikti miofibroblastai SMA (+). Galutinė patologijos diagnozė – solitarinė plaučio limfangioma.

Išvados. Solidinės plaučių limfangiomas suaususiems pasitaiko itin retai. Prieš chirurginį navikų gydymą būtina turi būti atlikti radiologiniai (KT ir/ar MRT) tyrimai, kurie padeda nustatyti darinio lokalizaciją ir išplitimą. Solidinės plaučių limfangiomas diagnozę patvirtina histopatologinis tyrimas. Dažniausias solidinių limfangiomų gydymo metodas yra totalinė naviko rezekcija, o naujausi tyrimai parodė, jog nerezekcionuojamos limfangiomas gerai atsako į gydymą skleroterapija.

Raktažodžiai. Plaučių limfangioma; VATS rezekcija; skleroterapija; transtorakinė biopsija.

PLAUČIŲ PAŽEIDIMAI DĖL REUMATODINIO ARTRITO

Darbo autoriai. Darija ADOMAITYTĖ, III kursas, Marija JERŠOVA, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Virginija ŠILEIKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti plaučių pažeidimus dėl reumatoidinio artrito: jų etiologiją, dažnumą ir klinikinę išraišką.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta 2018–2024 m. PubMed ir Medline duomenų bazėse, naudojant raktinių žodžių „Lung damage due to rheumatoid arthritis“, „rheumatoid arthritis and lungs“, „rheumatoid arthritis and lung damage“, „lung hypertension and rheumatoid arthritis“, „etiology“, „rheumatoid arthritis pulmonary vasculitis“, „rheumatoid arthritis pulmonary hypertension“ derinius. Pagrindiniai įtraukimo kriterijai: darbo tikslo atitikimas, pilno teksto prieinamumas anglų kalba. Apžvalgai atrinkta 20 publikacijų įtraukiant tiek apžvalginius mokslinius straipsnius tiek klinikinius atvejus.

Rezultatai. Reumatoidinis artritas (RA) – tai yra uždegiminė autoimuninė liga, pažeidžianti ne tik sąnarius. RA ligoniai sudaro 1 proc. populiacijos ir dažniau miršta nuo plaučių pažeidimų palyginus su bendra populiacija. Net iki 40 proc. atvejų ši liga pasireiškia kitų organų pažeidimais. 60 proc. RA pacientų liga pažeidžia plaučius. Įdomu, kad 10–20 proc. ligonių plaučių pažeidimas pasireiškia anksčiau negu sąnarių pažeidimas. Literatūros duomenimis, dažniausiai plaučių pažeidimas (iki 66 proc. atvejų) pasireiškia intersticine plaučių liga (IPL), kurios dažniausia forma yra įprastinė intersticinė pneumonija, rečiau – nespecifinė intersticinė pneumonija ir organizuojanti pneumonija. IPL – viena pavojingiausių RA pulmonologinių išraiškų, nes lemia 10–20 proc. mirčių.

Anksčiausiai atsirandantis plaučių pažeidimo tipas – bronchektazės, bronchiolitas ir bronchų sienos sustorėjimas, tačiau daugumai ligonių šie pokyčiai klinikinių simptomų nesukelia. Bronchektazių paplitimas sergant RA be IPL yra iki 30 proc. didesnis nei bendroje populiacijoje.

Reumatoidiniai mazgeliai (RM) pasitaiko retai, tačiau autopsijų metu jų randa ma net iki 30 proc. RA ligonių. Histologiškai – tai granulominis uždegimas, kartais su fibrinoidine nekroze centre. Jie gali infekuotis ir sudaryti bronchopleurines fistules bei 3–5 proc. ligonių komplikuotis pleuritu.

Plautinė hipertenzija (PH) būna 21–28 proc. RA ligonių. Tai liga, kurios metu padidėja kraujo spaudimas plaučių kraujagyslėse dėl jų konstrikcijos, sienelės remodeliacijos, uždegimo ir trombozės. Padidėjęs kraujagyslių pasipriešinimas didina širdies dešiniojo skilvelio apkrovą, todėl gali išsivystyti dešiniojo skilvelio sistolinė perkrova,

hipertrofija, dilatacija ir nepakankamumas. PH yra būdinga, kai apie dvidešimt metų yra diagnozuotas RA, bei pacientams su deformuotomis galūnėmis.

Viena iš rečiausių būklių yra reumatoidinis vaskulitas (RV). Ji yra ilgai trunkančio sunkaus RA komplikacija. Aktyvus vaskulitas, susijęs su reumatoidine liga, pasireiškia maždaug 1 proc. RA populiacijos. Sergant RA, vyksta neutrofilų akumuliacija ir aktyvacija, kurių mechanizmai iki šiol nežinomi. Tai sukelia smulkių kraujagyslių pažeidimą ir uždegimą. Mokslinėje literatūroje antineutrofiliniai citoplazminiai antikūnai (ANCA) yra glaudžiai siejami su šių reakcijų patogeneze. ANCA prisijungę prie neutrofilų sukelia jų aktyvaciją. Aktyvinti neutrofilai ir jų išskiriamos medžiagos pažeidžia kraujagyslių vientisumą. Eritrocitai patenka į alveoles, kur pradeda kauptis fibrinas. Vyksta dalies kapiliarų trombozė, fibrinoidinė nekrozė, vėliau – kraujosruvos organizacija, antrojo tipo alveolocitų hiperplazija, plaučių fibrozė.

Diagnostika. RA sukeltas plaučių pažeidimas pasireiškia nespecifiniais požymiais, tokiais kaip progresuojantis dusulys, kosulys bei silpnumas. Neretai liga yra maskuojama riboto pagyvenusių žmonių fizinio aktyvumo. Auskultuojant plaučius gali būti pneumosklerozinė krepitacija (IPL), susilpnėjęs alsavimas (pleuritas), drėgnų karkalų (bronchektazės). Jautriausias radiologinis tyrimas plaučių pažeidimams įvertinti yra kompiuterinė tomografija, kurioje matomi jau kelių milimetrų pokyčiai. Rentgenogramose gerai matosi pažengusi liga. Kvėpavimo funkcijų tyrimas (spirometrija, pletizmografija, dujų difuzijos geba) gali parodyti bronchų obstrukciją, plaučių restrikciją, o sumažėjusi dujų difuzija – galimos IPL, PH požymis.

Išvados. RA pažeidžia plaučius daugiau kaip pusei ligonių. Šis pažeidimas būna įvairus tiek pobūdžiu, tiek lokalizacija bei sunkumu, jis gali atsirasti tiek prieš sąnarių pažeidimą, tiek aktyvaus RA metu, tiek toli pažengus ligai. RA raiška plaučiuose gali būti nuo kliniškai nereikšmingų atsitiktinių KT aptiktų plaučių mazgelių iki mirtinos IPL. Todėl RA sergančiam pacientui ypač svarbu skirti periodinę pulmonologinę patikrą, atkreipti dėmesį į nusiskundimus ir radiologinius pokyčius bei įvertinti jo kvėpavimo funkciją.

Raktažodžiai. Reumatoidinis artritas; plaučių pažeidimai dėl reumatoidinio artrito; reumatoidinis artritas ir plaučiai; intersticinė plaučių liga; bronchektazės; vaskulitai.

SUAUGUSIŲJŲ PACIENTŲ PLAUČIŲ KRIOBIOPSIJOS DIAGNOSTINĖS VERTĖS IR KOMPLIKACIJŲ ANALIZĖ: SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Alicija ŠAVAREIKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Ernesta BAGURSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti pacientų būklės pokyčius, atliktų plaučių kriobiopsijų charakteristikas ir komplikacijų dažnį suaugusiųjų populiacijoje, analizuojant mokslines publikacijas.

Darbo metodika. Atlikta sisteminė literatūros analizė, naudojant PubMed duomenų bazę, nagrinėtos publikacijos, atitinkančios įtraukimo kriterijus: pacientai vyresni nei 18 metų, kuriems dėl įtariamos plaučių patologijos buvo atlikta plaučių kriobiopsija bronchoskopiniu būdu. Remiantis PRISMA (angl. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) rekomendacijomis, straipsnių analizė vyko pagal tris pagrindinius etapus: identifikacija (angl. identification), peržiūra (angl. screening) ir įtraukimas (angl. included). Literatūros analizėje buvo naudojami raktažodžiai: *Lung Diseases, Transbronchial Cryo–biopsy, Lung Cryobiopsy, Complications, Intraoperative Complications, Postoperative Complications*. Literatūros analizės metu buvo nagrinėjama plaučių ligų diagnostika atliekant kriobiopsiją bei šios procedūros ypatumai ir įvykusios perioperacinės komplikacijos.

Rezultatai. Remiantis atrankos kriterijais ir raktažodžiais, buvo identifiukuoti 54 straipsniai, iš jų 40 buvo įvertinti kaip tinkami pilnai teksto analizei. Galutiniam vertinimui buvo įtraukti 23 straipsniai. Tiriamųjų imtis siekė 3314 (mediana 71,5; IQR svyruoja nuo 29,5 iki 121,8), jų amžiaus vidurkis buvo 61,0 metai, mediana 63,0 metai. Lyčių pasiskirstymas buvo pateiktas 21 straipsnyje, kuriuose buvo nurodyta, kad iš viso dalyvavo 847 (40,41 proc.) moterys ir 1249 (59,58 proc.) vyrai. Informacija apie rūkymo įpročius buvo surinkta iš 7 straipsnių: nustatyta, kad iš 576 pacientų 332 (57,63 proc.) rūko arba yra buvę rūkaliai. Informaciją apie rūkymo pasiskirstymą pateikė 4 straipsniai: aktyvūs rūkaliai sudarė 15,96 proc., buvę rūkaliai – 42,83 proc., nerūkantys – 41,21 proc. Simptomų dažnis prieš procedūrą buvo aprašytas tik 4 straipsniuose – dažniausias simptomas buvo dusulys (98,41 proc.). Kriobiopsijų biopatų charakteristikos buvo nurodytos taip: vidutinis biopsijų biopatų diametras – 7,45 mm, mažiausias – 2 mm, didžiausias – 16 mm (duomenys iš 7 straipsnių), vidutinė kriobiopsijų šaldymo trukmė buvo 4,95 sekundės (duomenys iš 12 straipsnių), o vidutinis kriobiopatų skaičius vienos procedūros metu – 3,15 (duomenys iš 9 straipsnių). Teigiami diagnostiniai rezultatai (diagnostinė vertė) siekė 76,73 proc. (duomenys iš 14 straipsnių). Analizės metu buvo identifiukuotos 23 komplikacijų kategorijos, su iš viso užregistruotomis 1023

komplikacijomis. Kraujavimo komplikacijos buvo vertinamos pagal Britų krūtinės ląstos draugijos (angl. British Thoracic Society) rekomendacijas. Dažniausia komplikacija buvo kraujavimas (62,07 proc.) (I laipsnio sudarė 60,62 proc., II laipsnio – 4,56 proc., III laipsnio – 25,35 proc., IV laipsnio – 9,76 proc.), antra pagal dažnumą – pneumotoraksas (31,76 proc.) (pneumotoraksas gydytas konservatyviai sudarė 25,23 proc., pneumotoraksas gydytas su pleuros ertmės drenavimu – 66,46 proc.). Trečia pagal dažnumą buvo hemoragija (1,75 proc.). Straipsniuose pacientai, kuriems pasireiškė ≥ 2 komplikacijos, nebuvo nurodyti. Hospitalizacijos reikėjo 48 pacientams, gydymo intensyviosios terapijos padalinyje / skyriuje – 5 pacientams, o mirtys įvyko 11 pacientų per 90 dienų po procedūros, tačiau mirčių priežastys nebuvo susijusios su kriobiopsijos atlikimu. Chirurginė biopsija buvo atlikta 70 pacientų.

Išvados. Plaučių kriobiopsija yra efektyvi ir saugi diagnostinė procedūra su aukšta diagnostine verte (76,73 proc.). Analizės metu nustatyta, kad dažniausia komplikacija – kraujavimas, kurio didžioji dalis yra gyvybei negrėsmingas, nereikalaujantis specialių priemonių. Tai patvirtina plaučių kriobiopsijos vertę klinikinėje praktikoje, tačiau svarbu atidžiai įvertinti komplikacijų riziką bei naudą kiekvienam pacientui.

Raktažodžiai. Plaučių ligos; plaučių kriobiopsija; komplikacijos; perioperacinės komplikacijos.

AMŽIAUS ĮTAKA PLAUČIŲ FUNKCIJOS TYRIMŲ REZULTATAMS

Darbo autorė. Saulė JANUŠONYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. (HP) Edvardas DANILA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, VUL SK Pulmonologijos ir alergologijos centras.

Darbo tikslas. Išanalizuoti amžiaus įtaką plaučių funkcijos tyrimų rezultatams.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta naudojant Google Scholar duomenų bazę su šiais raktiniais žodžiais: „lung function“, „different age groups“, „age“, „VO₂max“, „PaO₂“, „PaCO₂“, „RV“. Išanalizuotų straipsnių publikacijos datos yra 2017–2024 metai.

Rezultatai. Plaučių funkcijos tyrimai (PFT) – tai klinikinėje praktikoje atliekamų tyrimų derinys, kuriuo tiriamas bronchų laidumas, plaučių tūriai ir talpos, dujų difuzija, kvėpavimo raumenys, krūtinės ląstos mechaninės funkcija.

Asmens plaučių branda yra pasiekama sulaukus 20–25 metų amžiaus, vėliau plaučių funkcija pradeda palaipsniui silpti. Labiausiai amžiaus paveikiami kintamieji yra forsuota gyvybinė talpa (FVC) ir forsuoto iškvėpimo tūris per pirmąją sekundę (FEV1). FVC sumažėja nuo 14,1–65,6 ml per metus (didesni pokyčiai vyresniame amžiuje). Skirtingų tyrimų duomenimis, FEV1 rodiklis mažėja 9,9–56 ml per 1 m. FEV1/FVC santykis taip pat mažėja su amžiumi – staigiausiai esant 3–10 metų amžiaus dėl greito FVC rodiklio didėjimo (palyginus su FEV1). Ši tendencija laikinai pasikeičia nuo 10 m. iki 16 m. amžiaus, kai FEV1/FVC santykis šiek tiek padidėja. Vėliau FEV1/FVC santykis tik mažėja. Vieno tyrimo duomenimis, maždaug 0,3 proc. per 1 m. Kitų tyrimų duomenis, su amžiumi mažėja ir maksimalus iškvėpimo srovės greitis (PEFR): –6,6 l/min/m. moterims ir iki –11,5 l/min/m. vyrams. Plaučių liekamasis tūris (RV) ir funkcinė liekamoji talpa (FRC) su amžiumi kinta priešingai – didėja; o gyvybinė talpa (VC) ir įkvėpimo talpa (IC) mažėja. Dėl minėtų rodiklių pokyčių, bendroji plaučių talpa (TLC) paprastai išlieka nepakitusi.

Dujų mainų efektyvumas su amžiumi mažėja. Vaikystėje PaO₂ ir PaCO₂ rodiklių reikšmė išlieka gana pastovi, tačiau paauglystėje PaO₂ pradeda didėti. Pilnametystėje plaučių difuzinė geba anglies monoksidui (DLCO) mažėja apie 0,2 mlCO/min/mmHg per metus. Tai sukelia laipsnišką PaO₂ kritimą – nuo 95–97 iki 75 mmHg sulaukus 70 metų. PaCO₂ vertė su amžiumi nežymiai mažėja arba nekinta.

Tyrimai taip pat parodė, kad maksimalus deguonies suvartojimas (VO₂max) mažėja su amžiumi. Fizinio aktyvumo pajėgumo silpnėjimas tampa greitesnis sulaukus 60 m.

Išvados. FVC, FEV1, FEV1/FVC, PEFR, VC, IC, DLCO, PaO₂, PaCO₂ ir VO₂max rodikliai mažėja su amžiumi, RV ir FRC didėja, o TLC – paprastai nekinta.

Raktažodžiai. Plaučių funkcijos tyrimai; skirtingos amžiaus grupės.

NIKTURIJA – RETAI ATPAŽIŠTAMAS OBSTRUKČINĖS MIEGO APNĖJOS SIMPTOMAS. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Vakarė KLYVYTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Jaun. asist. Rasa GAURONSKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti ryšį tarp obstrukcinės miego apnėjos (OMA) ir nikturijos.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta naudojantis PubMed sisteminių apžvalgų duomenų baze. Naudoti raktiniai paieškos žodžiai „obstructive sleep apnea“, „lower urinary tract symptoms“, „nocturia“. Atrinkti straipsniai, publikuoti 2014–2024 metais, apimantys metaanalizes ir randomizuotus multicentrinius tyrimus apie ryšį tarp obstrukcinės miego apnėjos ir apatinių šlapimo takų simptomų.

Rezultatai. OMA – lėtinė liga, apibūdinama pasikartojančiais kvėpavimo sustojimais miegant, lydymais epizodinės hipoksijos ir miego fragmentacijos. Tyrimų duomenimis, OMA serga apie 22 proc. vyrų ir 17 proc. moterų. Yra žinoma, kad dažniausiai OMA sergantys pacientai skundžiasi knarkimu, kvėpavimo pauzėmis miegant ir padidėjusiu mieguistumu, tačiau, tyrimų duomenis, net 52 proc. – 76,9 proc. pacientų pasireiškia apatinių šlapimo takų simptomai (AŠTS), iš jų dažniausias – nikturija. Sustojus kvėpavimui miego metu didėja neigiamas intratorakalinis spaudimas krūtinės ąštoje, tai paskatina prieširdžių natriuretinio peptido (BNP) sekreciją. Pastarasis hormonas inkstuose skatina natriurezę, vystosi naktinė poliurija. Taip pat nustatyta, kad lėtinė intermituojanti hipoksija gali sukelti periferinių nervų pakenkimą, dėl kurio pasireiškia dirglios pūslės simptomai. Nustatyta, kad gydymas nuolatine teigiamo slėgio ventiliacija (CPAP) reikšmingai sumažina nikturijos pasireiškimą OMA pacientams.

Išvados. Nikturija yra dažnas ir varginantis simptomas pacientams, sergantiems OMA. Nepaisant dažno šio simptomo pasireiškimo, nikturija nėra įtraukta į atrankinius OMA klausimynus. Tiek urologai, tiek šeimos gydytojai turėtų apsvarstyti paciento, besiskundžiančio nikturija, nukreipimą ištyrimui dėl OMA.

Raktažodžiai. Obstrukcinė miego apnėja (OMA); apatinių šlapimo takų simptomai (AŠTS); nikturija; CPAP.

BRONCHOSKOPINIŲ PROCEDŪRŲ KOMPLIKAVIMASIS PLEUROS ERTMĖS DRENAVIMU SUAUGUSIEMS PACIENTAMS: SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Justė KAZLAUSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Ernesta BAGURSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti bronchoskopinių procedūrų komplikavimąsi pleuros ertmės drenavimu suaugusiųjų pacientų populiacijoje, sistemiskai analizuojant literatūros duomenis.

Darbo metodika. Naudojant PubMed duomenų bazę, atlikta sisteminė literatūros analizė. Nagrinėtos publikacijos, atitinkančios įtraukimo kriterijus: pacientai vyresni nei 18 metų, kuriems bronchoskopinės procedūros sukėlė komplikacijas, kurių gydymas reikalavo pleuros ertmės drenavimo. Straipsnių analizė vyko pagal tris pagrindinius etapus: identifikacija (angl. identification), peržiūra (angl. screening) ir įtraukimas (angl. included). Straipsnių paieškai naudoti raktažodžiai: *bronchoscopy, pleural drainage, complications of bronchoscopic procedures pleural drainage, lung drainage, bronchoscopy and drainage, bronchoscopy and pneumothorax*. Remiantis atrankos kriterijais ir raktažodžiais, buvo identifikuoti 115 straipsniai, iš jų 44 buvo įvertinti kaip tinkami pilnai teksto analizei. Galutiniam vertinimui buvo įtraukta 6 straipsniai.

Rezultatai. Tiriamųjų kontrolinės grupės imtis siekė 598, amžiaus vidurkis 60,0 metai. Lyčių pasiskirstymas nurodytas 4 straipsniuose: vyrai sudaro 56,55 proc. tyri-me dalyvavusių pacientų. Informacija apie rūkymo įpročius pateikta 2 straipsniuose: rūkantys 42 proc. ir 6 proc., o buvusių rūkalių yra 35 proc, nerūkančių 52 proc. Nustatyta, kad bronchoskopijos komplikacijų dažnis svyruoja nuo 1 iki 12 proc., o gyvybei grėsmingų komplikacijų (pvz., grėsmingas kraujavimo, kvėpavimo nepakankamumo ar mirties) dažnis 0,7–0,9 proc. Pagal procedūros pobūdį, procedūra atlikta naudojant fibrobronchoskopą (5 straipsniai), rigidinį bronchoskopą (1 straipsnis). Nagrinėtoje literatūroje po bronchoskopinių procedūrų pleuros ertmės drenavimas buvo taikomas dėl pneumotorakso komplikacijų, nors straipsniuose minima, kad yra ir kitų drenavimo priežasčių, pavyzdžiui, kraujavimas ir infekcijos. Analizuojant 598 tiriamųjų pacientų imtį, dėl pneumotorakso pleuros ertmės drenavimas buvo taikytas 22 (3,67 proc.) pacientams. Drenavimo taikymo pasiskirstymo dažnis svyruoja nuo 0,5 proc. iki 3,7 proc. Nustatyta, kad pneumotorakso rizikai ir pleuros ertmės drenavimo dažnumui rūkymo istorija ar plaučių ligos įtakos neturi. 1 iš straipsnių nustatyta, kad pleuros ertmės drenavimas dėl pneumotorakso komplikacijos dažniau buvo moterims ir pacientams, kuriems plaučių audinio patologiniai pakitimai buvo kairiajame plautyje, subpleurinėje ar tarpkiltinėje srityse. Straipsnių analizė atskleidė, kad pneumotorakso rizika didėja

ir jis komplikuojasi pleuros ertmės drenavimu, kai atliekama bronchoskopija stebint pakitimus tarpuskiltinėje srityje.

Išvados. Straipsnių analizė parodė, kad bronchoskopijos komplikacijų dažnis svyruoja nuo 1 iki 12 proc., o gyvybei grėsmingos komplikacijos (pvz. dirbtinės ventiliacijos poreikio), pasitaiko retai. Galime daryti išvadą, kad nors ir yra dalis pacientų, kuriems procedūra komplikuojasi pneumotoraksu, ne visais atvejais prireikia pleuros ertmės drenavimo ir tokie atvejai yra išskirti kaip labai reti. Tačiau svarbu nepamiršti, kad komplikacijos po bronchoskopijos, kurios reikalauja pleuros drenavimo, egzistuoja, todėl svarbu informuoti pacientus.

Raktažodžiai. Bronchoskopija; pleuros drenavimas; bronchoskopijos komplikacijos; pneumotorakso komplikacijos.

NEBANDŽIUSIO RŪKYTI JAUNIMO POŽIŪRIS Į CIGARETES

Darbo autorė. Rūta BLEIFERTAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Miglė Leonavičiūtė KLIMANTAVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Ištirti nebandžiusio rūkyti jaunimo požiūrį apie elektronines cigaretes.

Darbo metodika. Naudojantis rodiklių duomenų baze nustatyta, kad 2022 m. 14–24 metų amžiaus asmenų, gyvenančių tiek miestuose, tiek kaimo vietovėse, buvo 295 357. Pasitelkus šiuos duomenis ir elektroninę imties skaičiuoklę buvo nustatyta, kad tyrimo imtis turėjo būti ne mažesnė nei 384 respondentai. Sudaryta dvylikos klausimų anoniminė apklausa, kurią pildė asmenys < 25 metų amžiaus. Apklausa buvo skelbiama socialiniuose tinkluose ir buvo aktyvi 2022 metais nuo lapkričio iki gruodžio mėnesio. Duomenų statistinė analizė atlikta, naudojantis „R studio“ ir „Microsoft Excel“ programomis. Klausimynas susidarė iš dviejų dalių: 2 uždaro tipo klausimai apie rūkymo įpročius bei 10 uždaru klausimų apie požiūrį į elektronines ir degiąsias cigaretes, suformuluotų naudojant Likerto skalę.

Rezultatai. Apklausoje dalyvavo 1335 paaugliai ir jauni suaugusieji, iš kurių dauguma (85,39 proc.) buvo bandę rūkyti elektronines ir (arba) degiąsias cigaretes. Iš šių respondentų 69,74 proc. bandė abi rūšis. Nedidelė dalis (2,62 proc.) bandė tik degiąsias cigaretes, o 13,03 proc. eksperimentavo tik su elektroninėmis cigaretėmis. Tik 14,61 proc. susilaikė nuo abiejų rūšių cigarečių vartojimo. Apklausos rezultatai rodo, kad rūkantieji e. cigaretes daugiau domisi rūkymo priemonėmis negu nerūkantieji, tačiau svarbu pabrėžti, kad tik nedidelė dalis apklaustųjų savo žinias vertina labai gerai, dar kita nedidelė dalis nieko nežino apie elektronines cigaretes. Rezultatai taip pat atskleidė, kad elektroninių cigarečių naudotojų ir nerūkančiųjų suvokimas apie elektroninių cigarečių poveikį sveikatai skiriasi. Rūkantieji linkę palankiau vertinti e. cigarečių tinkamumą sveikatai, palyginti su nerūkančiaisiais. Duomenys rodo, kad abiejų grupių respondentų nuomonė apie elektroninių cigarečių veiksmingumą skatinant mesti rūkyti statistiškai reikšmingai skiriasi. Rūkantieji palankiau vertina e. cigarečių pagalbą metant rūkyti, palyginti su nerūkančiaisiais. Dauguma elektroninių cigarečių vartotojų ir nerūkančiųjų (P reikšmė > 0,05) sutinka arba visiškai sutinka, jog elektroninės cigaretės pritraukia jaunimą rūkyti. Elektroninių cigarečių vartotojai (76,29 proc.) daugiausia sutinka, kad rūkantys dažniau serga kvėpavimo takų ligomis. Nerūkantieji (87,18 proc.) dar tvirčiau pritaria šiai nuomonei. 41,08 proc. e. cigarečių rūkalių ir 50,77 proc. nerūkančiųjų jaučia spaudimą rūkyti socialinėse situacijose. Taip pat daugiau nei pusė e. cigarečių naudotojų sutinka, kad psichotropinės medžiagos

vartojantys asmenys dažniau rūko, panašus kiekis nerūkančiųjų irgi sutinka su šia nuomone ($p > 0,05$).

Išvados. Apklausos rezultatai išsamiai atskleidžia jaunimo rūkymo elgsenos ir požiūrio į rūkymą aspektus. Nustatyti skirtumai tarp elektronines cigaretes rūkančiųjų ir nerūkančiųjų rodo, kad reikia pritaikyti intervencijų ir tikslinių visuomenės sveikatos kampanijų, atsižvelgiant jaunimo rūkymo tendencijas bei būtina stiprinti prevencijos programas ir plėsti informacijos sklaidą, siekiant didinti visuomenės informuotumą apie elektroninių cigarečių įtaką sveikatai.

Raktažodžiai. Jaunimas; nerūkantys; rūkymas; požiūris; žinios; elektroninės cigaretės.

JAUNIMO ELEKTRONINIŲ CIGAREČIŲ VARTOJIMO LYČIŲ SKIRTUMAI

Darbo autorė. Rūta BLEIFERTAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Miglė Leonavičiūtė KLIMANTAVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Ištirti pagrindines jaunų žmonių elektroninių cigarečių vartojimo priežastis ir atskleisti vartojimo įpročių skirtumus tarp lyčių.

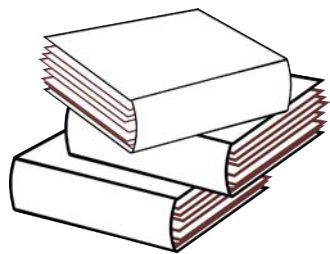
Darbo metodika. Autorė sukūrė 16 klausimų anoniminę apklausą naudojantis „Google Forms“ programine įranga. Apklausa buvo platinama jaunimo socialiniuose tinkluose ir buvo aktyvi 2022 metų lapkričio, gruodžio mėnesiais. Duomenų statistinė analizė buvo atlikta naudojant „Microsoft Excel“ ir „R studio“ programas.

Rezultatai. Apklausa, kurioje dalyvavo 1335 respondentai iki 25 metų amžiaus, atskleidė, kad elektroninių cigarečių vartojimo pradžios įpročiai skiriasi tarp lyčių: elektronines cigaretes bando daugiau jaunų moterų (84,22 proc.) negu vyrų (80,09 proc.). Rezultatai rodo, kad 45,68 proc. moterų ir 25,88 proc. vyrų pirmą kartą išbandė elektronines cigaretes būdami 14 metų ar jaunesni. Tai atskleidžia didesnę ankstyvo eksperimentavimo tikimybę tarp moterų, ypač paauglystėje. Per pastarąsias 30 dienų, e. cigaretes vartojo 80,29 proc. apklaustųjų, kas rodo, kad vartojimas yra plačiai paplitęs. Dauguma respondentų (54,68 proc.) vartoja 16 mg ar daugiau nikotino turinčias elektronines cigaretes, kas rodo, kad didelė dalis elektronines cigaretes rūkančių respondentų renkasi produktus su aukštu nikotino kiekiu, didinančiu priklausomybės riziką. Apklausa taip pat parodė, kad vyrų ir moterų įsigijimo įpročiai skiriasi: vyrai pirmenybę teikia specializuotoms ir internetinėms parduotuvėms, o moterys elektronines cigaretes dažniau įsigyja per socialinius ryšius. Pagrindinės priežastys, dėl kurių respondentai pradėjo rūkyti, buvo socialinė įtaka, streso malšinimas ir elektroninių cigarečių siūloma skonio įvairovė. Po vartojimo nurodyti simptomai skyrėsi priklausomai nuo lyties, o tai rodo skirtingą fiziologinę reakciją į e. cigarečių komponentus.

Išvados. Rezultatai rodo, kad moterys išbando elektronines cigaretes dažniau ir jaunesniame amžiuje nei vyrai. Gauti duomenys atskleidžia nerimą keliančią tendenciją – vystosi priklausomybė nuo nikotino dėl nuolatinio elektrinių cigarečių vartojimo ir teikiamos pirmenybės didelėms nikotino koncentracijoms. Be to, dėl lytims būdingų skirtingų simptomų, pasireiškiančių po elektroninių cigarečių vartojimo, būtina kurti individualias sveikatos švietimo programas ir intervencijas pagal lytį, kad būtų galima veiksmingai reaguoti į šias skirtingas fiziologines reakcijas.

Raktažodžiai. Jaunimas; lytis; požiūris; žinios; elektroninės cigaretės.





Neurologijos ir neurochirurgijos klinika

NEUROCHIRURGIJOS GRUPĖ

DEPRESIJOS, NUOVARGIO IR POTRAUMINIO STRESO SUTRIKIMO PAPILITIMAS TARP PACIENTŲ, PATYRUSIŲ TRAUMINĘ SUBARACHNOIDINĘ HEMO- RAGIJĄ

Darbo autorius. Einius NOVIČENKO, VI kursas.

Darbo vadovas. Asist. m. dr. Gunaras TERBETAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti Respublikinėje Vilniaus universitetinėje ligoninėje neurochirurgijos skyriuje gydytų pacientų, dėl trauminės subarachnoidinės hemoragijos, atokius, gyvenimo kokybę bloginančius veiksnius – nuovargį, depresiją ir potrauminį streso sutrikimą.

Darbo metodika. Tiriamojoje trauminės subarachnoidinės hemoragijos grupėje įvertinti pacientai, atokiu po traumos periodu, kuriems buvo diagnozuotas trauminis smegenų sumušimas ir trauminė subarachnoidinė hemoragija. Tyrimas atliktas naudojant įvykio poveikio skalę – revizuotą (IES–R), Zungo depresijos skalę ir daugiamatį nuovargio inventorių (MFL–20L). Tiriamieji veiksniai – lytis, amžius, laikas, praėjęs po traumos ir Pasaulinės neurologijos chirurgų asociacijos (WFNS) balas. Taip pat įvertinta kontrolinė spontaninės subarachnoidinės hemoragijos grupė su spontaninės subarachnoidinės hemoragijos diagnoze, abu tyrimai yra palyginami.

Rezultatai. Tiriamojoje trauminės subarachnoidinės hemoragijos grupėje 0 proc. pacientų nustatytas vazospazmas, iš ilgalaikių komplikacijų 33,33 proc. pacientų pasireiškė uoslės praradimas. 42,86 proc. pacientų nustatytas bent vienas iš depresijos, pataloginio nuovargio ar potrauminio streso sutrikimo simptomų, tačiau nebuvo rastas statistiškai patikimas ryšys su tiriamais veiksniais. Kontrolinėje spontaninės subarachnoidinės hemoragijos grupėje 15,2 proc. pacientų nustatytas vazospazmas. 57,6 proc. pacientų nustatytas bent vienas iš depresijos, pataloginio nuovargio ar potrauminio streso sutrikimo simptomų. Taip pat nustatyti statistiškai reikšmingi ryšiai: tarp depresijos ir Hunt ir Hess (HHS) bei WFNS balų, tarp lėtinio nuovargio ir laiko, praėjusio po subarachnoidinės hemoragijos, bei HHS balo ir tarp potrauminio streso sutrikimo ir moteriškos lyties.

Išvados. 1. Trauminę subarachnoidinę hemoragiją patyrę pacientai turi ženkliai mažesnę riziką susirgti depresija, potrauminiu streso sutrikimu ar lėtiniu nuovargiu, lyginant su spontanine subarachnoidinę hemoragiją patyrusiais pacientais. 2. Trauminę subarachnoidinę hemoragiją patyrusiems pacientams kyla rizika atokiu periodu patirti depresiją ir/ar lėtinį nuovargį, ir/ar potrauminį streso sutrikimą, tačiau nėra nustatytos sąsajos su tirtais veiksniais. 3. Spontanine subarachnoidinę hemoragiją patyrusiems pacientams kyla didelė rizika, jog atokiu periodu pasireišk depresija ir/ar lėtinis nuovargis, ir/ar potrauminis streso sutrikimas ir nustatyta, jog blogesnė klinikinė būklė susijusi su stipresniais nuovargio ir depresijos simptomais. 4. 33,33 proc. trauminių subarachnoidinės hemoragijos ilgalaikių komplikacijų buvo uoslės praradimas. 5. Po-trauminis streso sutrikimas po patirtos spontalinės subarachnoidinės hemoragijos dažniau pasireiškia moterims.

Raktažodžiai. Galvos smegenų trauma; trauminė subarachnoidinė hemoragija; spontanine subarachnoidinė hemoragija; depresija; lėtinis nuovargis; potrauminis streso sutrikimas.

NEUROLOGIJOS GRUPĖ

AUROS DAŽNIS TARP SERGANČIŲ GENERALIZUOTA EPILEPSIJA

Darbo autorė. Dagnė APYNYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti auros dažnį ir pasireiškimo būdą tarp sergančių generalizuota epilepsija.

Darbo metodika. 2023 m. balandžio – 2024 m. sausio mėnesiais Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose, Epilepsijos ir miego sutrikimų kabinete vykdytas skerspjūvio tyrimas. Sukurta anoniminė apklausa, apimanti demografinius duomenis kaip amžius, lytis, išsilavinimas; informaciją apie ligos trukmę ir epilepsijos priepuolių dienyno pildymą, epilepsijos tipą ir etiologiją. Išsamiam simptomų klausimynui sukurti pasiremta Tarptautinės lygos prieš epilepsiją pateiktu sąrašu su terminais, apibūdinančius dažniausiai pasitaikantį elgesį židininio epilepsijos priepuolio metu. Įtraukti 86 klausimai apie įvairius sensorinius, motorinius, kognityvinius, emocinius ir autonominius pokyčius, patiriamus priepuolio metu ar minutę iki jo. Pildant klausimyną kartu su tyrėja, tiriamasis turėjo įvertinti patiriamo simptomo dažnį nuo (1) niekada, (2) retai, (3) kartais, (4) dažnai iki (5) visada. Užpildžius simptomų klausimyną, tiriamasis pateikdavo apklausą gydančiam gydytojui, kurio planiniam ambulatoriniam vizitui jis buvo atvykęs, o šis pažymėdavo paciento epilepsijos etiologiją ir priepuolių tipą remiantis 2017 m. Tarptautinės lygos prieš epilepsiją epilepsijos priepuolių klasifikacija. Apklauso duomenų suvedimui ir analizei naudotos Microsoft Excel ir SPSS programos, apskaičiuoti santykiniai dažniai, vidurkiai.

Rezultatai. 38 asmenys, segantys generalizuota epilepsija, dalyvavo tyrime. Jų amžiaus vidurkis buvo 32,34 metai ($SD \pm 11,13$), o vidutinė epilepsijos trukmė – 12,74 metų ($SD \pm 11,00$). Imtį sudarė 28 (74 proc.) moterys ir 10 (26 proc.) vyrų. Iš viso, 55,3 proc. ($n=21$) patiria tik generalizuotus toninius kloninius priepuolius, 21 proc. ($n=8$) patiria mioklonijas ir GTK, o absansus (su ar be kitų tipų generalizuotų priepuolių) – 16 proc. ($n=6$) tiriamųjų.

63,2 proc. ($n=24$) apklaustųjų, sergančių generalizuota epilepsija, nurodė prieš prarandant sąmonę prisimenantys bent vieną sensorinį, motorinį, emocinį, kognityvinį ar autonominį pokytį. Kiekvienoje simptomų grupėje nespecifiniai pokyčiai buvo patys dažniausi. Tarp sensorinių dominavo galvos svaigimas (28,9 proc., $n=11$) ir nestabilumo (23,7 proc., $n=9$) jausmas, tarp kognityvinių pokyčių – staiga atsiradęs stiprus nuovargis

(26,3%, n=10) ir mieguistumas (23,7 proc., n=9), tarp emocijų – nerimas/baimė (n=12, 31,6 proc.), o autonominių – tachikardija (23,7 proc., n=9) ir tachipnėja (18,4 proc., n=7). Dėl to kaip pačią dažniausią auros rūšį išskirtume nespecifinę aurą, kurią juto 55,3 proc. (n=21) apklaustųjų.

Išskyrus nespecifinius simptomus į atskirą grupę, bent 1 sensorinį pokytį prieš pat/per priepuolį buvo patyrę 44,7 proc. (n=17), motorinį – 36,8 proc. (n=14), kognityvinį – 34,2 proc. (n=13), autonominį – 15,8 proc. (n=6), o emocijų pokytį – 13,2 proc. (n=5) tiriamųjų.

Tarp sensorinių pokyčių, 7 apklaustieji teigė nebejauciantys savo kūno (18,4 proc.), o 10–čiai suskausdavo galva (26,3 proc.). Klausos pokyčius buvo patyrę 31,6 proc. (n=12). Dažniausiai tai neįprasti garsai kaip užimas ar ošimas (7,9 proc., n=3) ir „ausų užgulimo“ jausmas (18,4 proc., n=7). 4 (10,5 proc.) tiriamieji teigė prisimenantys klausos praradimo momentą. Vertinant regos pokyčius, dažniausiai nurodytas regos praradimas abejomis akimis (18,4 proc., n=7), paprastų figūrų kaip taškai ar blyksniai matymas (18,4 proc., n=7) bei iliuzijos (13,2 proc., n=5).

Motoriniai simptomai skyrėsi pagal generalizuotos epilepsijos tipą. Rankų/kojų įsitempimas ir nesugebėjimas valdyti rankų/kojų buvo statistiškai reikšmingai dažnesnis miokloninės epilepsijos grupėje. Pats dažniausias motorinis simptomas buvo rankų trūkčiojimas (n=13, 34,21 proc.), nulemtas paties priepuolio.

Išvados. Aurą patiria daugiau nei pusė generalizuota epilepsija sergančių žmonių. Dažniausiai ji yra nespecifinė, apimanti staigiai atsiradusius bendros būklės pokyčius kaip mieguistumą, nuovargį, galvos svaigimą, nestabilumo jausmą, kūno nusilpimą, nerimą ir tachikardiją.

Raktažodžiai. Epilepsija; aura; generalizuoti priepuoliai; subjektyvūs simptomai.

LIETUVOS GYDYTOJŲ ŽINIOS APIE INSULTO DIAGNOSTIKĄ IR GYDYMĄ

Darbo autorė. Dagnė APYNYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Jurgita VALAIKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti Lietuvos gydytojų žinias apie insulto diagnostiką ir gydymą remiantis dabartinėmis rekomendacijomis.

Darbo metodika. 2024 m. sausio – kovo mėn. atliktas skerspjuvio tyrimas. Sukurta elektroninė anoniminė apklausa, įtrauktianti klausimus apie gydytojų demografinius duomenis, insulto rizikos veiksnius, diagnostiką ir gydymą remiantis Europos Insulto Organizacijos gairėmis ir Galvos smegenų insulto diagnostikos, gydymo ir profilaktikos metodika. Taip pat pateiktos 4 trumpos klinikinės situacijos insulto diferencinės diagnostikos įgūdžiams vertinti. Apklausa pasidalinta elektroniniu paštu su įvairių specialybių Lietuvos gydytojų draugijomis. Duomenų analizė atlikta naudojantis SPSS programa (29 versija), apskaičiuoti santykiniai dažnisai, naudoti vienos imties Chi kvadrato ir Spearmano koreliacijos lyginamieji metodai.

Rezultatai. Anketą užpildė 68 gydytojai, iš kurių 36 (52,9 proc.) buvo vyrai. Tiriųjų amžiaus vidurkis – 45,15 m. (SD±12,745). 29 (42,6 proc.) turėjo daugiau nei 20 m. darbo gydytoju stažą. 46 (67,6 proc.) gydytojai savo kasdieninėje praktikoje susiduria su insultu sergančiais pacientais. Pagal specialybę, aktyviausiai dalyvavo šeimos gydytojai (n=23, 33,8 proc.), gydytojai psichiatrai (n=15, 22,1 proc.) ir gydytojai radiologai (n=9, 13,2 proc.).

26 (38,2 proc.) gydytojai teisingai teigė, kad per 4,5 val. nuo susirgimo insultu pradžios galima ir reikia atlikti intraveninę trombolizę. 20 (29,4 proc.) teigė, kad tai galima atlikti tik per pirmąsias 3 val. Dauguma (n=52, 76,5 proc.) manė, kad mechaninę trombektomiją galima taikyti tik per pirmąsias 6 val., o 24 val. pasirinko tik 8 (11,8 proc.) gydytojai.

Visus teisingus insulto rizikos veiksnius pasirinko 8 (11,8 proc.) gydytojai. 100% respondentų pripažino arterinę hipertenziją ir dislipidemiją kaip rizikos veiksnius. Oro užterštumas (n=8, 11,8 proc.) ir alkoholio vartojimas (n=49, 72 proc.) buvo rečiausiai teisingai pasirenkami kaip galimi rizikos veiksniai.

64 (94,1 proc.) specialistai teisingai nurodė galimus insulto simptomus/požymius. Dažniausiai praleidžiami simptomai/požymiai buvo heminegлектas (n=3, 4,4 proc.), galvos svaigimas, sąmonės sutrikimas, ataksija ir žvilgsnio paralyžius (viso išvardinti po n=1, 1,5 proc.).

4 (5,9 proc.) gydytojai kaip pagrindinius būtinus tyrimus prieš atliekant reper-fuzinį insulto gydymą nurodė galvos kompiuterinę tomografiją (KT), gliukozės kiekio

kraujyje ir tarptautinio normalizuoto santykio (angl. *International Normalised Ratio*, INR) nustatymo tyrimus. 2 (2,9 proc.) tiriamieji nepasirinko galvos KT.

Sprendžiant klinikinės situacijas, skirtas įvertinti insulto diferencinės diagnostikos įgūdžius, tik 29 (42,6 proc.) gydytojai teisingai įtarė galimą insultą visiems pacientams. Sunkiausia įtarti insultą buvo tariamai pacientei su galimu “Grožio salono” insulto sindromu (angl. *Beauty parlor stroke syndrome*) – galimo insulto neįtarė 32 (47,1 proc.) gydytojai. Darbo stažas ir amžius neturėjo reikšmingos įtakos klinikinių situacijų sprendimui.

Gydytojams sunkiausiai sekėsi atsakant į klausimą ar pacientams, kuriems įtariamas insultas, būtina skirti antikoagulantų ar antiagregantų (n=24, 35,3 proc. teisingai nurodė, kad jų negalima skirti).

Išvados. Apklaustųjų gydytojų tarpe neaiškiausi insulto diagnostikos ir gydymo aspektai buvo insulto rizikos veiksniai, vertebrobazilinio baseino insulto diferencinė diagnostika, reperfuzinio gydymo „terapinis langas“ bei antikoagulantų ar antiagregantų skyrimo taktika įtariant insultą. Tikslinga didinti gydytojų budrumą insulto diagnostikos ir gydymo klausimais.

Raktažodžiai. Insultas; insulto diagnostika; insulto gydymas; gydytojų apklausa.

ALZHEIMERIO LIGA SERGANČIŲ PACIENTŲ GLOBĖJŲ PATIRIAMOS NAŠTOS IR SU JA SUSIJUSIŲ VEIKSNIŲ ĮVERTINIMAS

Darbo autorė. Justina KUZMICKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Dr. Eglė AUDRONYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti Alzheimerio liga (AL) sergančių pacientų globėjų patiriamą naštą ir su ja susijusius veiksnius.

Darbo metodika. 2024 metais VULSK Neurologijos centre atliktas skerspjūvio tyrimas. AL sergančių pacientų, konsultuotų 2024 metų vasario – balandžio mėnesį, globėjams buvo pateikta anoniminė anketa su klausimais apie globėjo demografinius duomenis, patiriamą naštą (CBI skalė, angl. *Caregiver Burden Inventory*), nerimo ir depresijos simptomus (HAD skalė, angl. *Hospital Anxiety and Depression*). Duomenys apdoroti IBM SPSS Statistics 26 programa. Kintamųjų koreliacijai vertinti taikytas Spearman koreliacijos koeficientas, skirtumams tarp kokybinių kintamųjų – Chi kvadrato ir Fisher’s kriterijai, skirtumams tarp kiekybinių kintamųjų – Mann-Whitney, Studento t kriterijaus testai, kintamųjų prognozavimui įvertinti sudaryti tiesinės regresijos modeliai. Statistiškai reikšmingu skirtumu buvo laikoma, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Anketą užpildė 30 AL sergančius pacientus prižiūrinčių asmenų. 23 (76,6 proc.) buvo moterys, 7 (23,3 proc.) – vyrai. Dažniausiai prižiūrintis asmuo buvo AL sergančiojo vaikas (20, 66,7 proc.). Apklaustųjų amžiaus vidurkis buvo $59,17 \pm 11,91$ metai. 18 (60 proc.) prižiūrinčių asmenų buvo dirbantys. Apklaustųjų paciento priežiūrai per dieną skiriamo laiko mediana buvo 4 val. (tarpkvartilinis plotis 2–6,88). 11 (36,6 proc.) apklaustųjų prižiūrėjo pacientus su lengvo sunkumo demencija, 19 (63,3 proc.) – su vidutinio sunkumo demencija.

Apklaustųjų bendros globėjo patiriamos naštos (BGPN) vidutinis įvertis buvo $40,62 \pm 22,46$. Reikšminga BGPN (≥ 36 balų) nustatyta 18 (60 proc.) apklaustųjų.

BGPN įverčiai patikimai nesiskyrė pagal apklaustųjų lytį ir nekoreliavo su apklaustųjų amžiumi ($p > 0,05$). BGPN įvertis patikimai koreliavo su paciento mini protinės būklės tyrimo (MMSE, angl. *Mini-Mental State Examination*) įverčiu (Spearman Rho = -0,411; $p = 0,027$) bei paciento priežiūrai skiriamo laiko kiekiu (Spearman Rho = 0,53; $p = 0,003$).

Patikimai rečiau reikšminga BGPN buvo nustatyta tiems apklaustiesiems, kurių prižiūrimam asmeniui AL nustatyta pirmą kartą, nei tiems, kurių prižiūrimam asmeniui AL jau buvo nustatyta anksčiau (atitinkamai 3(33,33 proc.) ir 15(75 proc.), $p = 0,048$), nors jų prižiūrimų asmenų MMSE įverčiai (atitinkamai $18,78 \pm 2,54$ ir $18,76 \pm 3,38$; $p > 0,05$) patikimai nesiskyrė.

BGNP įvertis patikimai koreliavo su depresijos (HAD–D subskalės įvertis, Spearman $Rho=0,459$; $p=0,012$) ir nerimo (HAD–N subskalės įvertis, Spearman $Rho=0,48$; $p=0,008$) išreikštumu.

HAD–N subskalės vidutinis apklaustųjų įvertis buvo $8,07\pm 4,86$, HAD–D subskalės – $4,93\pm 3,44$. HAD–N ir HAD–D subskalių įverčiai patikimai nesiskyrė pagal apklaustųjų lytį ir nekoreliavo su apklaustųjų amžiumi. Tiek HAD–N, tiek HAD–D subskalių rezultatai buvo patikimai didesni tų apklaustųjų, kuriems buvo nustatyta reikšminga BGNP, nei tų, kuriems reikšminga BGNP nustatyta nebuvo (atitinkamai HAD–N vidutinis įvertis $9,83\pm 4,61$ ir $5,91\pm 3,89$, $p=0,026$; HAD–D vidutinis įvertis $6,06\pm 3,54$ ir $3,27\pm 2,72$, $p=0,034$).

Reikšmingai didesnius HAD–N ir HAD–D subskalių įverčius turėjo tie apklaustieji, kurie blogai vertino gaunamą finansinę pagalbą arba jos negavo, nei tie, kurie gaunamą finansinę pagalbą vertino vidutiniškai arba gerai (atitinkamai HAD–N vidutinis įvertis $9,88\pm 4,18$ ir $6,46\pm 4,75$, $p=0,05$; HAD–D vidutinis įvertis $6,19\pm 3,29$ ir $3,54\pm 3,26$, $p=0,04$). BGNP įvertis, prižiūrimo asmens MMSE įvertis bei priežiūrai skiriamo laiko kiekis tarp šių grupių reikšmingai nesiskyrė.

Siekiant įvertinti nerimo ir depresijos išreikštumą prognozuojančius veiksnius, sudaryti tiesinės regresijos modeliai, kur HAD–N arba HAD–D įvertis buvo priklausomas kintamasis, o nepriklausomi kintamieji buvo prižiūrinčio asmens amžius bei lytis, prižiūrimo asmens MMSE įvertis, priežiūrai skiriamo laiko kiekis, BGNP įvertis bei gaunamos finansinės pagalbos įvertinimas. Tiesinės regresijos modelis su HAD–N įverčiu kaip priklausomu kintamuoju buvo reikšmingas ($R^2=0,462$, $p=0,022$), o BGNP įvertis ir gaunamos finansinės pagalbos įvertinimas buvo vieninteliai reikšmingai HAD–N įvertį prognozuojantys kintamieji (atitinkamai $p=0,007$ ir $p=0,009$). Tiesinės regresijos modelis su HAD–D įverčiu kaip priklausomu kintamuoju taip pat buvo reikšmingas ($R^2=0,444$, $p=0,03$), o BGNP įvertis ir gaunamos finansinės pagalbos įvertinimas taip pat buvo vieninteliai reikšmingai HAD–D įvertį prognozuojantys kintamieji (atitinkamai $p=0,03$ ir $p=0,008$).

Išvados. AL sergančių pacientų globėjai patiria reikšmingą našta. Patiriama našta bei nepakankama gaunama pagalba reikšmingai įtakoja prižiūrinčių asmenų nerimo ir depresijos simptomų išreikštumą.

Raktažodžiai. Alzheimerio liga; demencija; nerimas; depresiškumas; globėjas; naštos įvertinimas.

NUOVARGIS IR EPILEPSIJA: SIEJANČIŲ VEIKSNIŲ PAIEŠKA

Darbo autorius. Benas MATUZEVIČIUS, IV kursas.

Darbo vadovai. Gyd. rez. Kristijonas PUTEIKIS, prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti nuovargio paplitimą ir sunkumą tarp epilepsija sergančių suaugusių asmenų ir nustatyti didesnį jaučiamą nuovargį lemiančius veiksnius.

Darbo metodika. Nuo 2022–05–01 iki 2024–03–31 vykdytas skerspjūvio tipo anketinis tyrimas, į kurį atsitiktinai įtraukti VULSK Epilepsijos ir miego sutrikimų kabinete ambulatoriškai konsultuojami suaugę epilepsija sergantys asmenys (ESA). Tiriamieji užpildė anoniminį klausimyną, sudarytą iš nuovargio sunkumo skalės (FSS), Liverpulio nepageidaujamų reiškinių skalės (LAEP), Neurologinių sutrikimų depresijos inventoriaus, skirto epilepsijai (NDDI–E) ir Generalizuoto nerimo skalės (GAD–7), demografinių ir klinikinių charakteristikų klausimų. Duomenų skirstinių normalumui vertinti naudotas *Shapiro–Wilk* testas, nepriklausomoms dviem grupėms lyginti naudotas *Student t* testas ir *Mann–Whitney U* kriterijus. Trijų ir daugiau grupių lyginimui naudota vienfaktorė variacijų nuokrypių analizė. Sudaryti vienmatės ir daugiamatės tiesinių regresijų modeliai, kurių priklausomas kintamasis – FSS įvertis. Duomenų analizė atlikta naudojant *Microsoft Excel 2016* ir *IBM SPSS 27* programas.

Rezultatai. Į tyrimą įtraukti 207 respondentai (vidutinis amžius: 39,0 ± 15,1 metai, 116 (56,3 proc.) moterų, vidutinė epilepsijos trukmė: 15,4 ± 13,3 metai). FSS įverčių mediana (kvartilių skirtumas): 31,5 (IQR=41–22). Lengvą nuovargį (FSS<36) jautė 103 (60,6 proc.) tiriamieji, vidutinį (FSS: 36–52) – 58 (34,1 proc.), o sunkų (FSS>52) – 9 (5,3 proc.) tiriamieji. NDDI–E, GAD–7 ir LAEP įverčių sumų medianos (kvartilių skirtumas) atitinkamai: 9,0 (IQR=12–7), 5,0 (IQR=9–2) ir 39,0 (IQR=49–33). FSS įverčių vidurkis statistiškai reikšmingai didesnis tarp moterų ($t(167)=2,00$, $p=0,047$), tarp turinčių žemesnį, nei aukštąjį išsilavinimą ($t(141)=2,80$, $p=0,006$), tarp nedirbančių ($t(123,18)=2,26$, $p=0,026$), taip pat patiriančių epilepsijos priepuolius ≥ 1 kartą per mėnesį ($t(143)=2,17$, $p=0,032$). Vienmačiuose tiesinės regresijos modeliuose su prognozuojamu didesniu FSS įverčiu statistiškai reikšmingai susiję šie veiksniai (β (95 proc. pasikliautinis intervalas (PI)): moteriška lytis (4,1 (0,1; 8,1), $p=0,047$), mažesnis darbingumas (2,5 (0,5; 4,5), $p=0,013$), žemesnis išsilavinimas (2,1 (0,6; 3,7), $p=0,009$), vaistų nuo epilepsijos (VNE) vartojimo per dieną kartai (3,9 (0,5; 7,4), $p=0,025$), VNE dozės praleidimas per pastarąjį mėnesį (4,8 (0,2; 9,5), $p=0,042$), NDDI–E įvertis (1,6 (1,1; 2,2), $p<0,001$), GAD–7 įvertis (1,2 (0,9; 1,6), $p<0,001$) ir LAEP įvertis (0,6 (0,4; 0,716), $p<0,001$). Daugiamatės tiesinės regresijos modelyje ($R^2_{adj}=0,316$, $p<0,001$) su

FSS vidurkio padidėjimu statistiškai reikšmingai susijęs tik LAEP įvertis ($\beta=0,3$ (95 proc. PI: 0,0; 0,5), $p=0,027$).

Išvados. Du iš penkių ESA patiria vidutinį ir sunkų nuovargį. Didesnis nuovargis susijęs su moteriška lytimi, žemesniu išsilavinimu ir darbingumu, nerimu, depresija ir VNE vartojimo režimu. Vienintelis nepriklausomas su nuovargio sunkumu susijęs veiksnys yra VNE sukiamas nepageidaujamas poveikis.

Raktažodžiai. Epilepsija; vaistai nuo epilepsijos; depresija; nuovargis; nepageidaujamas poveikis.

MOTERŲ, SERGANČIŲ IŠSĖTINE SKLEROZE, POŽIŪRIS Į NĖŠTUMĄ

Darbo autorė. Eglė NOREIKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Rasa KIZLAITIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti pacienčių nuomonę apie išsėtinės sklerozės (IS) ir nėštumo sąveiką.

Metodika. 2023 m. gruodžio – 2024 m. balandžio mėnesį vykdyta anoniminė anketinė moterų, sergančių išsėtine skleroze, apklausa. Gautas leidimas naudoti originalų vokiečių mokslininkų klausimyną, jis išverstas į lietuvių kalbą. Klausimyną sudarė dvi dalys: gydytojo ir paciento. Gydytojo pildomoje dalyje buvo demografiniai ir objektyvią pacientės būklę vertinantys klausimai. Pacientės dalį sudarė klausimai, vertinantys subjektyvią moters būklę, nuomonę apie nėštumo įtaką IS, IS įtaką nėštumui bei genetinę IS riziką. Duomenys apdoroti „MS Excel“ ir „R Commander“ programomis, naudotas Chi kvadrato ir tikslusis Fišerio kriterijus ($<0,05$).

Rezultatai. Apklausoje dalyvavo 100 pacienčių, į galutinę analizę pateko 90 respondentų. Atsakiusiųjų amžius buvo 18 – 69 metai, vidurkis – 41,54 m. 84 (93,33 proc.) pacientės serga recidyvuojančia remituojančia išsėtine skleroze, 6 (6,67 proc.) kol kas buvo tik vienas priepuolis. Vidutinis EDSS balas – 3,1. 54 (60,00 proc.) respondentės teigė, jog jų galimybė vaikščioti visiškai nėra apribota, 26 (28,89 proc.), jog šiek tiek apribota, 7 (7,78 proc.) – apribota, bet gali eiti 10 min., 3 (3,33 proc.) – ženkiai apribota, gali vaikščioti tik po kambarį. Pastoti ir susilaukti vaikų norėtų 23 (25,56 proc.) pacientės, nežino, ar norėtų, 14 (15,56 proc.), nenorėtų 51 (56,66 proc.), dabar laukiasi 2 (2,22 proc.). Daugiau nei pusei (55,55 proc., $n=50$) respondentų išsėtinės sklerozės diagnozė turėjo įtakos, sprendžiant dėl galimo nėštumo. 25 (27,78 proc.) respondentės manė, kad nėštumas turi teigiamą įtaką IS eigai, neigiamą – 11 (12,22 proc.), neturi įtakos – 6 (6,67 proc.), 48 (53,33 proc.) neturėjo nuomonės. 40 m. ir jaunesnės pacientės dažniau manė, kad nėštumas teigiamai veikia IS ($p<0,001$). 8 (8,89 proc.) respondentės manė, kad išsėtinė sklerozė turi neigiamą įtaką nėštumui, 10 (11,11 proc.) – teigiamą, 16 (17,78 proc.) manė, kad IS neturi įtakos nėštumui, 56 (62,22 proc.) neturėjo nuomonės. Atsakymai statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp skirtingo amžiaus grupių. Pirmųjų 6 mėnesių po gimdymo įtaką išsėtinei sklerozei vertino kaip neigiamą 21 (23,33 proc.) respondentė, kaip teigiamą 14 (15,56 proc.), 10 (11,76 proc.) manė, kad neturi įtakos, neturėjo nuomonės – 45 (50,00 proc.). 40 m. ir jaunesnės pacientės dažniau manė, jog pirmieji 6 mėn. neigiamai veikia IS ($p=0,004$). Beveik ketvirtadalis (24,44 proc., $n=22$) pacienčių manė, kad vaikų, kurių mama serga IS, rizika susirgti nėra didesnė, 37

(41,11 proc.) – kad rizika yra šiek tiek didesnė, 5 (5,56 proc.) – kad rizika yra smarkiai didesnė, 24 (26,67 proc.) neturėjo nuomonės. Atsakymai apie genetinę riziką statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp skirtingo amžiaus grupių.

Išvados. Išsėtine skleroze sergančioms moterims jų diagnozė yra svarbi, sprendžiant dėl būsimo nėštumo ir gimdymo. Nuomonė apie nėštumo ir pogimdyvinio laikotarpio įtaką išsėtinei sklerozei priklausė nuo amžiaus grupės. Rekomenduojamas gilesnis pacienčių švietimas šia tema.

Raktažodžiai. Išsėtinė sklerozė; nėštumas; klausimynas.

DIRBTINIO INTELEKTO VALDOMAS MAŠININIO MOKYMOSI MODELIS, PROGNOZUOJANTIS TELE-MEDICINOS TINKAMUMĄ MIGRENA SERGANTIEMS PACIENTAMS

Darbo autorius. David PETROSIAN, IV kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Saulius ANDRUŠKEVIČIUS, doc. dr. Kristina RYLIŠKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Sukurti dirbtiniu intelektu valdomą mašininio mokymosi modelį, prognozuojantį telemedicinos tinkamumą migrena sergantiems pacientams.

Darbo metodika. 2023 m. sausio – vasario mėn. atlikta elektroninė anoniminė apklausa, kuri buvo pateikta Migrena sergančiųjų asociacijos nariams, internetinio asociacijos puslapio, migrenos savitarpio pagalbos, migrena sergančiųjų grupių, dalies didžiųjų šalies gydymo įstaigų socialiniuose tinkluose. Rinkti sociodemografiniai, galvos skausmų, vartojamų vaistų, gretutinių ligų duomenys, informacija apie nuotolinės konsultacijos metu suteiktas paslaugas ir jų veiksmingumą. Iš 847 apklaustųjų 246 (29,0 proc.) ateietyje rinkęsi tik kontaktines konsultacijas, o 601 (71,0 proc.) – nuotolinį arba mišrų konsultavimo būdą, pastarieji konsultavimo tipai buvo pasirinkti telemedicinos tinkamumo kriterijumi.

Duomenų rinkinio klasių nelygybės disproporcija buvo subalansuota naudojant sintetinę mažumos perviršijimo techniką (SMOTE). Naudojant Python 3.11.4 programavimo kalbą buvo sukurti keturi mašininio mokymosi modeliai: Random Forest (RF), Logistic Regression, Support Vector Machine (SVM) ir XGBoost. Modelių našumui įvertinti ir palyginti buvo vertinama: maišaties matricos (angl. Confusion Matrix), plotai po ROC kreive (AUC), tikslumas, specifiškumas ir jautrumas. SHAP (Shapley Additive Explanations) biblioteka buvo naudojama didžiausią vertę modelio prognozavimui turintiems požymiams identifikuoti. Papildomai buvo atlikta logistinės regresijos analizė požymių statistiniam reikšmingumui įvertinti. Statistinei analizei naudota Rstudio 2022.12 programinė įranga.

Rezultatai. Tyrimo metu buvo sukurti Random Forest, Logistic Regression, Support Vector Machine ir XGBoost modeliai. Random Forest modelis pasižymėjo aukščiausia AUC reikšme 0,90, pranokdamas XGBoost (0,87), SVM (0,81), Logistic Regression (0,81). RF Modelio tikslumas – 81,7 proc., jautrumas – 85,0 proc. ir specifiškumas – 78,2 proc. Maišaties matricos rezultatai: tikrai teigiami – 159, tikrai neigiami – 136, klaidingai teigiami – 38, klaidingai neigiami – 28.

Didžiausią teigiamą vertę telemedicinos tinkamumo modelio prognozei turėjo (vertės mažėjimo tvarka): aukštasis išsilavinimas (SHAP vertė=0,101), (OR=1,89,

95 proc. CI [1,28–2,76], $p=0,001$), protinis darbas (SHAP vertė=0,093), (OR=2,18, 95 proc. CI [1,50–3,15], $p<0,001$), nuotolinis darbas (SHAP vertė=0,080), (OR=1,81, 95 proc. CI [1,25–2,66], $p=0,002$), gyvenimas sostinėje arba rajono centre (SHAP vertė=0,069), (OR=1,75, 95 proc. CI [1,30–2,36], $p<0,001$), nesteroidinių vaistų nuo uždegimo vartojimas (SHAP vertė=0,062), (OR=1,37, 95 proc. CI [1,01–1,86], $p=0,042$), anamnezėje nuotolinė šeimos gydytojo konsultacija (SHAP vertė=0,040), (OR=1,11, 95 proc. CI [0,79–1,57], $p=0,550$), triptanų vartojimas (SHAP vertė=0,036), (OR=1,08, 95 proc. CI [0,79–1,48], $p=0,611$), aukštas skaitmeninis raštingumas (SHAP vertė=0,035), (OR=1,12, 95 proc. CI [1,02–1,23], $p=0,021$), migrenos pradžios amžius (SHAP vertė=0,031), (OR=0,98, 95 proc. CI [0,96–1,00], $p=0,049$), migrenos su aura diagnozė (SHAP vertė=0,030), (OR=1,09, 95 proc. CI [0,80–1,50], $p=0,574$), vaistų nuo galvos skausmo vartojimo dažnis dienomis per mėnesį (SHAP vertė=0,029), (OR=0,95, 95 proc. CI [0,93–0,98], $p<0,001$), sudėtinių analgetikų su kofeinu ir kodeinu vartojimas (SHAP vertė=0,027), (OR=1,06, 95 proc. CI [0,78–1,46], $p=0,709$), sveikatos priežiūros įstaigos pasiekimas pėsčiomis (SHAP vertė=0,025), (OR=1,75, 95 proc. CI [1,03–3,13], $p=0,048$), partnerio neturėjimas (SHAP vertė=0,021), (OR=1,35, 95 proc. CI [0,89–2,09], $p=0,164$) ir iki-/mokyklinio amžiaus vaikų turėjimas (SHAP vertė=0,019), (OR=0,85, 95 proc. CI [0,63–1,15], $p=0,292$).

Išvados. Sukūrėme mašininio mokymosi modelį, prognozuojantį telemedicinos tinkamumą, nuotolinį ar mišrų konsultavimą ateityje, migrena sergantiems pacientams. Siūlomas modelis gali būti naudingas siekiant optimaliau paskirstyti sveikatos priežiūros sistemos išteklius ir tobulinti į pacientą orientuotą priežiūrą.

Raktažodžiai. Dirbtinis intelektas; mašininis mokymas; telemedicina; migrena.

ATRANKA ANTRINEI INSULTO PREVENCIJAI NUSTAČIUS ATVIRĄ OVALIĄJĄ ANGĄ. RETRO- SPEKTYVINĖ VUL SK DUOMENŲ ANALIZĖ

Darbo autorė. Laima SKĖRUTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Kristina RYLIŠKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti, ar VUL Santaros klinikose taikytas antrinės insulto prevencijos metodas nustačius atvirą ovaliąją angą reikšmingai skyrėsi pagal kontrastinės transkranijinės doplerografijos tyrimo rezultatus, RoPE įvertį bei PASCAL kategorijas.

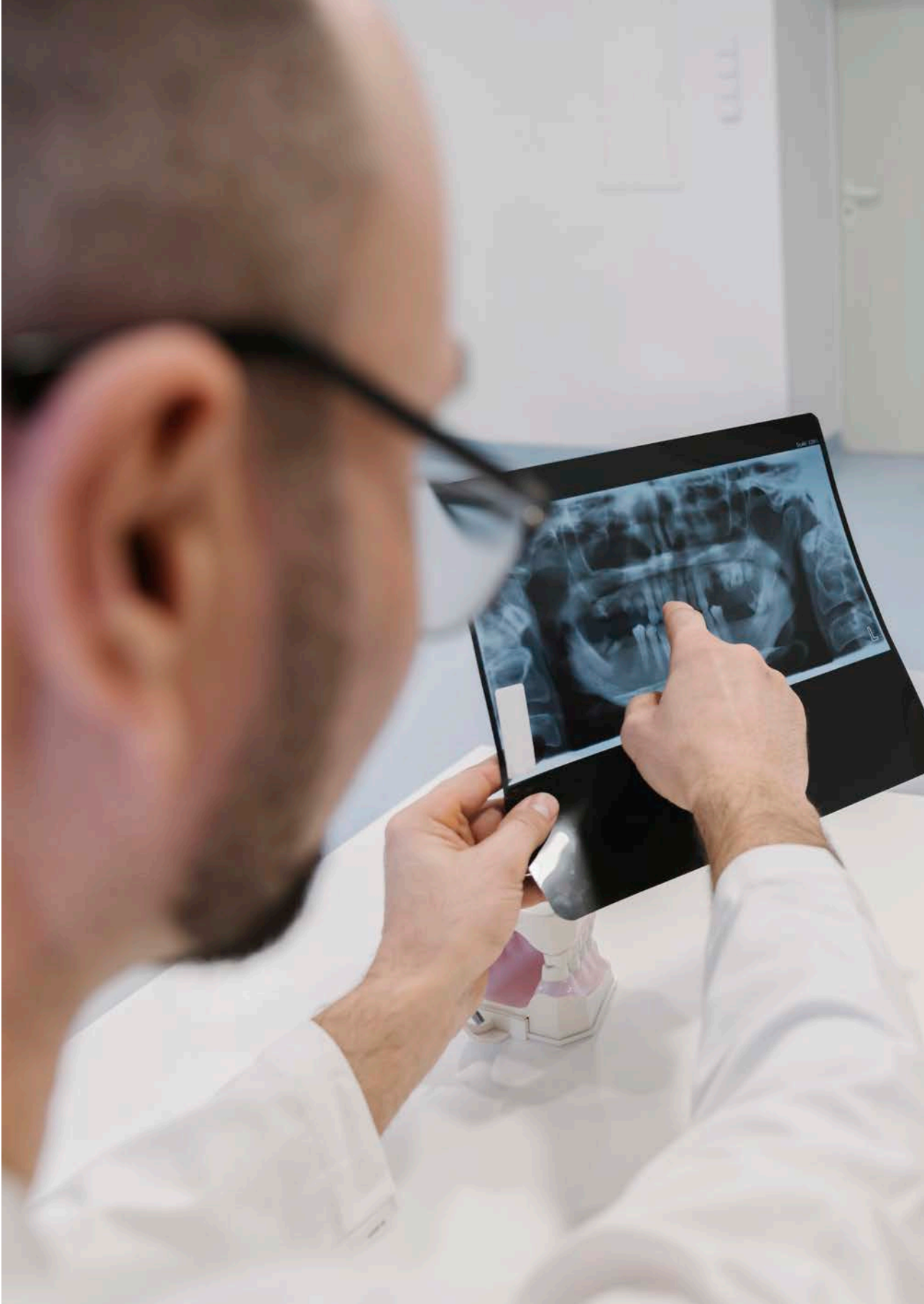
Darbo metodika. I retrospektyvinį tyrimą įtraukti nuo 2011 m. rugsėjo 20 d. iki 2023 m. gruodžio 31 d. VUL Santaros klinikose tirti galvos smegenų išeminį insultą ir/arba praenantiinį smegenų išemijos priepuolį patyrę 18–60 m. pacientai, kuriems kontrastinės transkranijinės doplerografijos (kTKD) tyrimu nustatytas šuntas iš dešinių širdies ertmių į kairiąsias. Neįtraukti pacientai, kuriems nustatyta alergija nikeliui arba indikuotinas gydymas antikoagulantais dėl nustatytos trombofilijos ar kitų gretutinių ligų. Vertinti demografiniai, antropometriniai, anamnezės, logistiniai, instrumentinių tyrimų duomenys, skirtas gydymas. Šunto dydis pagal kTKD tyrimo rezultatus suklasifikuotas į mažą-vidutinį (1–20 mikroembolai (ME)) ir didelį šuntą (>20 ME). Paradoxinės embolizacijos per atvirą ovaliąją angą (AOA) tikimybė apskaičiuota pagal RoPE skalę (angl. *Risk of Paradoxical Embolism*), ribiniu įverčiu laikant 7 bei tikėtumas, kad insultas susijęs su atvira ovaliąja anga įvertintas pagal PASCAL (angl. *PFO-associated Stroke Causal Likelihood Classification System*) klasifikaciją. Tiriamieji lyginti priskiriant į grupes pagal skirtą antrinę insulto prevenciją: taikyta tik medikamentinė prevencija arba medikamentinė prevencija ir perkutaninis AOA uždarymas. Statistinė analizė atlikta *IBM SPSS Statistics 29.0.2* bei *Microsoft Excell 2016* programomis, naudoti *Pearsono Chi-kvadrato* ir *Fisher* tikslusis kriterijai, *Stjudento t*–testas, *Mann* ir *Whitney–U* testas, *Shapiro* ir *Wilk* testas. Rezultatai laikyti reikšmingais, kai $p < 0,05$.

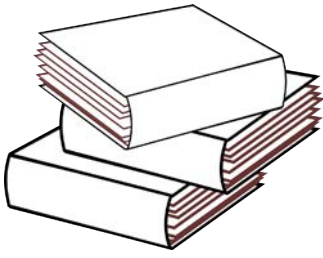
Rezultatai. Į tyrimą įtraukta 180 pacientų, iš jų 98 (54,4 proc.) moterys, amžiaus vidurkis $39,0 \pm 8,7$ metai. kTKD didelis šuntas nustatytas 142 (78,9 proc.), RoPE įvertis ≥ 7 apskaičiuotas 71 (39,4 proc.) tiriamiesiems, pagal PASCAL 66 (31,4 proc.) pacientams tikėtina, kad AOA yra susijusi su cerebravaskuliniu įvykiu. 78 (43,3 proc.) pacientams taikyta medikamentinė ir intervencinė antrinė prevencija, 102 (56,7 proc.) – skirta tik medikamentinė terapija. Intervencinės prevencijos pacientai lyginant su medikamentinės prevencijos grupės tiriamaisiais buvo jaunesni (amžiaus vidurkis $37,2 \pm 8,9$ m. vs $40,4 \pm 8,3$ m., $p = 0,014$). Lyčių santykis, tradicinės ir netradicinės insulto rizikos veiksnių bei gretutinių ligų paplitimas tarp grupių reikšmingai nesiskyrė. Intervencinėje grupėje kTKD tyrimu didelis šuntas buvo rastas dažniau (70 (92,1 proc.) vs 72 (72,7 proc.)

pacientams medikamentinės terapijos grupėje, $p=0,001$); jiems dažniau buvo apskaičiuotas ≥ 7 RoPE įvertis (38 (48,7 proc.) vs 33 (32,4 proc.) pacientai medikamentinės terapijos grupėje, $p=0,026$) ir dažniau nustatyta galima/tikėtina embolizacija per AOA pagal PASCAL klasifikaciją (36 (46,2 proc.) vs 30 (29,4 proc.) tiriamieji medikamentinės terapijos grupėje, $p=0,002$).

Išvados. Pacientai, kuriems VUL Santaros klinikose antrinei insulto prevencijai buvo atliktas AOA uždarymas, ne tik dažniau turėjo didesnį šuntą, bet ir didesnę embolijos riziką bei tikimybę, kad insultas įvyko dėl paradoksinės embolijos per atvirą ovaliąją angą.

Raktažodžiai. Insultas; antrinė prevencija; atvira ovalioji anga.





ODONTOLOGIJOS GRUPĖ

LIETUVOS GYVENTOJŲ PERIODONTO SVEIKATA IR JAI ĮTAKĄ DARANČIŲ SOCIALINIŲ, DEMOGRAFINIŲ VEIKSNIŲ, SISTEMINĖS PATOLOGIJOS BEI GYVEN- SENOS ĮPROČIŲ VERTINIMAS

Darbo autorė. Gedvilė STANKEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. (HP) Alina PŪRIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Įvertinti Lietuvos gyventojų periodonto sveikatą ir jai įtaką darančius socialinius, demografinius veiksnius, sisteminių ligų ir individualių gyvensenos įpročių poveikį.

Darbo metodika. Gavus prieigą prie dalies „Nacionalinės bendros burnos sveikatos tyrimo studijos 2017–2019 m.“ (Bioetikos komiteto Nr.158200–17–920–426. Duomenys saugomi tyrimo užsakovo VUL Žalgirio klinikos duomenų archyve) duomenų, ištirti atsitiktiniai atrinkti anoniminiai 1415 apklausoje ir klinikiniame ištyrime dalyvavusių asmenų atsakymai. Pacientai įtraukti į tyrimą pagal tiriamųjų atrankos kriterijus. Siekiant įvertinti periodonto sveikatos būklę Lietuvos mastu, Magistriniame darbe nuspręsta analizuoti archyvinius šalies duomenis, kurie dar nebuvo analizuoti periodonto sveikatos tema. Statistinei duomenų analizei naudota SPSS 29.0 ir Microsoft Excel programos. Taikyta aprašomoji statistika, *Chi* kvadrato nepriklausomumo kriterijus bei logistinė regresija, kai statistinio reikšmingumo lygmuo $p \leq 0,05$.

Rezultatai. Devyni iš dešimties tiriamųjų serga gingivitu. Keturi iš penkių respondentų savo dantenu ir dantų būklę vertina vidutiniškai arba blogai. Per pastaruosius 12 mėnesių dantų skausmą patyrė daugiau nei pusė respondentų. Daugiau nei pusė 65–74 m. tiriamųjų turi bent dvi gilesnes nei 4 mm periodonto zondavimo kišenes. Keturiasdešimt procentų tiriamųjų yra įgiję žemesnį nei vidurinį išsilavinimą ir turi bent dvi gilesnes nei 4 mm periodonto kišenes. Beveik šešiasdešimt procentų vyrų turi bent dvi 6 mm ir gilesnes periodonto kišenes. Devyniasdešimt procentų gyvenačiųjų mažesnėse Lietuvos gyvenvietėse turi bent dvi gilesnes nei 4 mm periodonto kišenes. Beveik aštuoniasdešimt procentų respondentų rūko, du trečdaliai rūkančiųjų turi bent dvi gilesnes nei 4 mm periodonto kišenes. Tik du iš dešimties tiriamųjų naudoja tarp-

dančių šepetėlius. Daugiau nei pusė respondentų serga šeimos gydytojo patvirtintomis sisteminėmis ligomis ir turi bent dvi gilesnes nei 4 mm periodonto kišenes.

Išvados. Lietuvos gyventojų periodonto sveikata prasta. Riziką susirgti periodontitu didina vyresnis amžius, žemesnis nei aukštasis išsilavinimas, vyriška lytis, gyvenamoji vieta miestelyje, rūkymas, tarpdančių valymo priemonių nenaudojimas ir sisteminės ligos.

Raktažodžiai. Periodonto ligos; epidemiologija; socialiniai veiksniai; demografija; rizikos veiksniai; išsilavinimas.

ATSPARUMO ANTIBAKTERINIAMS JUNGINIAMS GENŲ PAPLITIMAS SEILĖSE

Darbo autorė. Justė GLADKAUSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovai. Prof. dr. (HP) Alina PŪRIENĖ, VU MF Odontologijos institutas, prof. dr. Eglė LASTAUSKIENĖ, VU GMC.

Darbo tikslas. Nustatyti atsparumo antibakteriniams junginiams genų paplitimą tiriamųjų, turinčių seilėtekio sutrikimus, seilėse.

Darbo metodika. Tyrimas atliktas Vilniaus universiteto Žalgirio klinikoje ir privačioje klinikoje „Periodont“, Šv. Roko, Vilkpėdės ir Mykolo Marcinkevičiaus ligoninėse bei VU Gyvybės mokslų centre. Tyrimui atlikti buvo gautas Lietuvos bioetikos komiteto leidimas (Nr. 2020/9–1263–746.). Tyrime dalyvavo tik veiksnius, turintys nusiskundimų dėl burnos sausumo bei rašytiniu būdu patvirtinę savo sutikimą dalyvauti biomedicininiam tyrimo asmenys. Klausimyno pagalba buvo renkama informacija apie tiriamųjų lytį ir amžių. Dalyviams atlikta nestimuluota pilna sialometrija. Surinkti seilių mėginiai saugoti -70 laipsnių temperatūroje. Iš surinktų seilių išskirta genomine DNR. Polimerazės grandininės reakcijos (trump. PGR) metodas naudotas atsparumą antibakteriniams junginiams koduojančių genų nustatymui. PGR reakcijoms atlikti naudoti tetraciklinų grupės – tetA ir tetM, makrolidų grupės – ermB, beta laktamų grupės – bla_{TEM}, bla_{SHV}, metronidazolio – nim, aminoglikozidų grupės aac(3)Iab(aacC1) atsparumo antibiotikams genų pradmenys. PGR vizualizacija atlikta elektroforezės metodo pagalba. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel 2022. Analizuojant duomenis taikyta aprašomoji statistika: absoliutūs (n) ir procentiniai (proc.) dažniai, vidurkis ir standartinis nuokrypis (SD).

Rezultatai. Anketinė apklausa ir nestimuluota pilna seilių sialometrija atlikta 57 tyrimo dalyviams, iš jų 51 (89,5 proc.) moterys ir 6 (10,5 proc.) vyrai. Tiriamųjų amžiaus vidurkis siekė 60,7 metus (SD 14,5). Beta laktamų grupės bla_{TEM} ir tetraciklinų grupės tetM atsparumo antibakteriniams junginiams genai buvo labiausiai paplitę (n=56; 98,2 proc.), rečiau aptiktas tetA genas (n=42; 73,7 proc.). Atsparumo aminoglikozidų grupės antibiotikams genas nustatytas 13 (22,8 proc.) tiriamųjų seilėse. Atsparumo eritromicinui genas ermB nustatytas 10 (17,5 proc.) tiriamųjų seilėse. Beta laktamų bla_{SHV} atsparumo antibiotikams genas aptiktas 1 (1,8 proc.), o atsparumo metronidazolio junginiams genas nebuvo aptiktas nei viename tirtame mėginyje.

Išvados. Visų tiriamųjų seilėse nustatytas bent vienas atsparumo antibiotikams genas. Seilėse dominavo bla_{TEM}, tetA ir tetM genai, o atsparumo metronidazoliui koduojantis genas neaptiktas nei viename mėginyje. Tolimesni tyrimai suteiktų galimybę sekti atsparumo antibakteriniams junginiams genų paplitimo tendencijas populiacijoje. Šios žinios itin svarbios kuriant veiksmingą infekcijų kontrolę, skirtą esamų antibiotikų veiksmingumo išsaugojimui.

Raktažodžiai. Atsparumas antibiotikams; atsparumo antibakteriniams junginiams genai; amoksicilinas.

TONZILOLITŲ PASISKIRSTYMAS PANORAMINĖSE RENTGENOGRAMOSE

Darbo autorė. Saulė SKINKYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. (HP) Alina PŪRIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Ištirti nuo lyties priklausančius tonzilolitų pasiskirstymo ypatumus vyresnio amžiaus žmonių grupėje.

Darbo metodika. Atlikta retrospektyvinė 2014–2016 m. VULŽK gydytų pacientų panoraminių rentgenogramų, analizė. Tonzilolitų identifikavimas, kiekio ir paplitimo nustatymas buvo atliekami naudojant „Planmeca Romexis Viewer“ programą. Statistinei duomenų analizei naudotos „Microsoft Excel 2019“ ir „IBM SPSS Statistics 27.0“ programos. Statistiškai patikimais rezultatai laikyti, kai reikšmingumo lygmuo $p < 0,05$.

Rezultatai. Į tyrimą buvo įtrauktos 329 iš 6000 (5,5 proc.) pacientų panoraminės rentgenogramos, iš kurių 170 (51,7 proc.) priklausė moterims ir 159 (48,3 proc.) – vyrams. Vidutinis tiriamųjų amžius buvo 61 m. ($\pm 10,4$), moterų – 60 m. ($\pm 10,1$), o vyrų – 61 m. ($\pm 10,8$). Moterims būdingas vidutinis tonzilolitų kiekis buvo lygus 4 ($\pm 3,2$), $p < 0,05$; atitinkamai vyrams – 4 ($\pm 2,7$), $p < 0,05$. Moterų imtyje dešinėje pusėje identifikuotų vidutinis tonzilolitų kiekis buvo lygus 2 ($\pm 2,2$), kairėje – 2 ($\pm 1,8$), $p < 0,05$; tuo tarpu vyrams dešinėje buvo būdingi vidutiniškai 2 (± 2), kairėje taip pat 2 ($\pm 1,5$) tonzilolitai, $p < 0,05$. Buvo rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp tonzilolitų pasiskirstymo ir lyties: daugumai moterų tonzilolitai buvo identifikuoti vienpus, t. y. kairėje pusėje – 53 (31,2 proc.), $p < 0,05$, o vyrams – abipus – 81 (50,9 proc.), $p < 0,05$.

Išvados. Panoraminėse rentgenogramose identifikuoti tonzilolitai dažniausiai pasiskirsto 4 vienetų grupėmis, po 2 kairėje ir dešinėje pusėse. Moterų grupėje tonzilolitai dominavo vienpus, o vyrų grupėje – abipus. Siekiant tikslesnių rezultatų, reikėtų atlikti tyrimus, įtraukiančius didesnę tiriamųjų imtį.

Raktažodžiai. Tonzilolitai; rentgenogramos; diagnostika; lytis.

VYRŲ IR MOTERŲ MIEGO ARTERIJŲ ATEROSKLEROZINIŲ PLOKŠTELIŲ NUSTATYMAS PANORAMINĖSE RENTGENOGRAMOSE

Darbo autorė. Simona ČESNAUSKYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. (HP) Alina PŪRIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Nustatyti miego arterijų aterosklerozinių plokštelių (kalcifikatų) paplitimą bei jų sąsają su lytimi VŠĮ Vilniaus Universiteto ligoninės Žalgirio klinikos (VULŽK) pacientams dėl odontologinių priežasčių atliktose panoraminėse rentgenogramose.

Darbo metodika. Tyrimo metu atsitiktine tvarka buvo atrinkta ir nuasmeninta 3000 VULŽK „Planmeca Romexis“ sistemoje esančių panoraminių rentgenogramų, 2014–2020 m. atliktų dėl įvairių odontologinių priežasčių 45 metų ir vyresniems pacientams. Tyrėjo gebėjimas tiksliai identifikuoti miego arterijų aterosklerozines plokšteles nustatytas atlikus tyrėjo patikrą (intra-observer agreement (IOA)). Atlikti statistiniai apskaičiavimai IBM SPSS 26.0 statistiniu paketu naudojant Chi-kvadrato testą. Statistiškai patikimais laikomi rezultatai, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Miego arterijos anatomicinė sritis buvo matoma 76,2 proc. panoraminėse rentgenogramose. Iširta 1326 moterų (58,0 proc.) ir 961 vyrų (42,0 proc.) rentgenogramų. Vidutinis tiriamųjų amžius buvo 59,13 m. (SN = 9,973). Vidutinis vyrų amžius – 58,42 m. (SN = 9,815), moterų – 59,63 m. (SN = 10,064). Tyrėjo patikra parodė 86,0 proc. tikslumą pakartotinai žymint miego arterijų kalcifikatus panoraminėse rentgenogramose. Miego arterijos aterosklerozinės plokštelės (kalcifikatai) buvo rasti 197 (8,6 proc.) panoraminėse rentgenogramose, iš jų 115 (5,0 proc.) buvo vienusiai ir 82 (3,6 proc.) – abipusiai pažeidimai. Kalcifikatai buvo rasti 94 (4,1 proc.) moterų ir 103 (4,5 proc.) – vyrų rentgenogramose. Miego arterijos aterosklerozinės plokštelės statistiškai dažniau buvo diagnozuojamos vyrams ($p=0,002$). Pažeidimo tipo (vienpusis/abipusis) priklausomybė nuo lyties nebuvo statistiškai reikšminga ($p=0,511$). Vienpusiai miego arterijų kalcifikatai dažniau buvo nustatyti kairėje pusėje: 33 (62,3 proc.) – moterų bei 35 (58,3 proc.) – vyrų rentgenogramose, tačiau statistiškai reikšminga pažeidimo pusės priklausomybė nuo lyties nenustatyta ($p=0,670$).

Išvados. VULŽK atliktose panoraminėse rentgenogramose identifikuotų miego arterijų aterosklerozinių plokštelių paplitimas tarp 45 m. ir vyresnių pacientų buvo 8,6 proc., dažniau diagnozuojamos vyrams. Tyrimo rezultatai rodo, jog gydytojas odontologas galėtų tapti pirmine širdies ir kraujagyslių ligų diagnostinės grandinės dalimi.

Raktažodžiai. Miego arterija; aterosklerozinės plokštelės; panoraminės rentgenogramos; kalcifikatai.

ANKSTYVO PIRMŪJŲ NUOLATINIŲ KRŪMINIŲ DANTŲ NETEKIMO EPIDEMIOLOGIJA, ETIOLOGIJA IR GYDYTOJŲ SUTEIKTOS REKOMENDACIJOS: 10 METŲ RETROSPEKTYVINĖ ANALIZĖ

Darbo autorė. Monika MONTRIMAITĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Dr. Lina DŽIAUGYTĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Įvertinti ankstyvo pirmųjų nuolatinių krūminių dantų netekimo etiologiją bei epidemiologinę situaciją tarp vaikų, gydytų VULŽK dienos stacionare, ir išsiaiškinti, kokias rekomendacijas suteikia gydytojai vaikams ir jų tėvams po šių dantų netekimo.

Darbo metodika. Atlikta nuo 2013 iki 2023 metų VULŽK dienos stacionare gydytų pacientų medicininių įrašų peržiūra. Į tyrimą įtraukti 6–17 metų amžiaus vaikai, kuriems gydymo metu buvo pašalintas bent vienas pirmasis nuolatinis krūminis dantis. Surinkta informacija apie pašalintus pirmuosius nuolatinis krūminius dantis, tiriamojo amžių, lytį, gyvenamąją vietą, bendros sveikatos sutrikimus, negalią, individualios burnos higienos įgūdžius ir ėduonies pažeistų dantų skaičių. Nustatyta, kokias rekomendacijas suteikia gydytojai po ankstyvo pirmųjų nuolatinių krūminių dantų netekimo. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant aprašomąją statistiką, Chi – kvadrato testą, Spearman'o koreliaciją, daugiaveiksne dvinarę logistinę regresiją.

Rezultatai. Tyrimo imtį sudarė 167 tiriamieji: 81 berniukas (48,5 proc.) ir 86 mergaitės (51,5 proc.). Tiriamųjų amžiaus vidurkis (SN) buvo 12,0 (2,7) metų. Vidutinis (SN) ėduonies pažeistų dantų skaičius – 8,7 (4,4) dantys. Daugumos tiriamųjų (89,4 proc.) individualios burnos higienos įgūdžiai buvo blogi. Ankstyvo pirmųjų nuolatinių krūminių dantų netekimo dažnis buvo 11,3 proc. (tarp mergaičių – 14,3 proc., tarp berniukų – 9,3 proc., $p=0,003$). 2020 metais tiek pašalintų pirmųjų nuolatinių krūminių dantų skaičius, tiek vizitų, kurių metų buvo pašalinti šie dantys, skaičius buvo didžiausias ($p<0,001$). Dažniausiai buvo netekta po 1 pirmąjį nuolatinį krūminį dantį (53,9 proc.), rečiau – po 2 (31,1 proc.), 3 (11,4 proc.) ar 4 (3,6 proc.) pirmuosius nuolatinis krūminius dantis. Nustatyta teigiama koreliacija tarp ėduonies pažeistų dantų skaičiaus ir pašalintų pirmųjų nuolatinių krūminių dantų skaičiaus ($r=0,221$, $p=0,004$). Tiriamojo amžius, lytis, gyvenamoji vieta, bendros sveikatos sutrikimai ir negalia reikšmės pašalintų pirmųjų nuolatinių krūminių dantų skaičiui neturėjo. Visi pirmieji nuolatiniai krūminiai dantys buvo pašalinti dėl ėduonies komplikacijų – dažniausiai dėl asimptominio viršūninio periodontito (79,7 proc.). Apatinio žandikaulio pirmieji nuolatiniai krūminiai dantys buvo pašalinami dažniau nei viršutinio žandikaulio (68,5 proc. ir 31,5 proc., atitinkamai, $p<0,001$). Po pirmųjų nuolatinių krūminių dantų pašalinimo gydytojai dažniausiai rekomendavo gerinti individualios burnos higienos įgūdžius

(98,8 proc.) bei profilaktiškai lankytis pas gydytoją odontologą (86,0 proc.), rečiau – gydytojo ortodonto konsultaciją (39,0 proc.) bei pažintines procedūras (34,3 proc.), o rečiausiai – koreguoti mitybą (10,5 proc.) bei reguliariai atlikti fluoro lako aplikacijas (2,9 proc.). Tikimybė gauti gydytojo ortodonto konsultacijos rekomendaciją didėjo su kiekvienais einamaisiais metais (PŠS 1,27, 95 proc. PI 1,04–1,55, $p=0,019$) bei didėjant pašalintų pirmųjų nuolatinių krūminių dantų skaičiui (PŠS 1,98, 95 proc. PI 1,14–3,43, $p=0,015$) ir mažėjo didėjant vaiko amžiui (PŠS 0,76, 95 proc. PI 0,64–0,91, $p=0,003$) bei jei vaikas turėjo negalią (PŠS 0,15, 95 proc. PI 0,06–0,35, $p<0,001$). Su kiekvienais einamaisiais metais taip pat didėjo tikimybė gauti pažintinių procedūrų rekomendaciją (PŠS 1,33, 95 proc. PI 1,12–1,59, $p=0,001$) ir rekomendaciją profilaktiškai lankytis pas gydytoją odontologą (PŠS 1,43, 95 proc. PI 1,11–1,86, $p=0,006$). Tikimybė gauti rekomendaciją koreguoti mitybos įpročius mažėjo didėjant vaiko amžiui (PŠS 0,70, 95 proc. PI 0,49–0,99, $p=0,043$) ir jei pacientas turėjo blogus burnos higienos įgūdžius (PŠS 0,14, 95 proc. PI 0,03–0,66, $p=0,014$).

Išvados. Iš viso per įvertintą 10 metų laikotarpį VULŽK dienos stacionare bent vienas pirmasis nuolatinis krūminis dantis buvo pašalintas 167 6–17 metų amžiaus vaikams. Pagrindinė pirmųjų nuolatinių krūminių dantų netekimo priežastis buvo eduonies komplikacijos. Gydytojai dažniausiai suteikė nepilnas rekomendacijas po pirmųjų nuolatinių krūminių dantų netekimo.

Raktažodžiai. Pirmieji nuolatiniai krūminiai dantys; netekimas; etiologija; epidemiologija; rekomendacijos.

ĖDUONIES IR NETAISYKLINGO SĄKANDŽIO RYŠYS TARP LIETUVOS VAIKŲ

Darbo autorė. Monika MONTRIMAITĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Dr. Rūta ALMONAITIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Nustatyti, ar Lietuvos vaikai, turintys ėduonies paveiktus dantis, dažniau turi ir netaisyklingą sąkandį.

Darbo metodika. Šis darbas yra „Nacionalinio burnos sveikatos tyrimo“ dalis, kurio metu tirti 3, 5, 12 ir 15 metų amžiaus vaikai 5 didžiuosiuose Lietuvos miestuose bei 10 miestelio / kaimo vietovių. Apžiūros metu sąkandžio būklė vertinta pagal E. H. Angle klasifikaciją bei ortodontinio gydymo reikalingumo, sudėtingumo ir gydymo rezultatų vertinimo indeksą, o ėduonies paveikti dantys – pagal kpi / KPI (ėduonies pažeistų, plombuotų / protezuotų bei dėl ėduonies pašalintų dantų skaičiaus) indeksą. Jei kpi / KPI indekso vertė buvo lygi 0, buvo laikoma, kad tiriamasis turi sveikus dantis, o jei indekso vertė buvo didesnė nei 0 – nesveikus dantis. Tiriamieji suskirstyti į dvi amžiaus grupes: 3 ir 5 metų – turintys pieninį sąkandį (jaunesniųjų vaikų grupė – JG) bei 12 ir 15 metų – turintys nuolatinį sąkandį (vyresniųjų vaikų grupė – VG). Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant aprašomąją statistiką, Chi – kvadrato ir Fišerio testą, vienaveiksnę dvinarę logistinę regresiją.

Rezultatai. Ištirti 454 vaikai iš JG ir 792 – iš VG. JG ir VG sveikus dantis turėjo 206 (45,4 proc.) ir 192 (24,3 proc.) tiriamieji, atitinkamai, o nesveikus – 248 (54,6 proc.) ir 599 (75,7 proc.) tiriamieji, atitinkamai. Netaisyklingo sąkandžio dažnis tarp tiriamųjų, turinčių sveikus ir nesveikus dantis, JG buvo 12,6 proc. ir 16,1 proc., atitinkamai ($p=0,291$), o VG – 61,5 proc. ir 61,9 proc., atitinkamai ($p=0,906$). Dažniausia ortodontinė anomalija JG buvo priekinis / šoninis kryžminis sąkandis, o VG – dantų susigrūdimas. Vidutinė kpi indekso vertė buvo 2,8 (3,7) dantys, o vidutinė KPI indekso vertė – 3,0 (3,3) dantys. Didėjant kpi indekso vertei JG didėjo netaisyklingo pieninio sąkandžio tikimybė (NŠS 1,08, 95 proc. PI 1,01 – 1,15, $p=0,023$), tačiau ėduonies intensyvumas JG neturėjo reikšmės atskirų netaisyklingo sąkandžio požymių (tiesaus, gilaus, atviro, priekinio ar šoninio kryžminio sąkandžio ir dantų susigrūdimimo) tikimybei. Paaugliai, kurių KPI indekso vertė buvo didesnė nei 0, dažniau nei paaugliai su sveikais dantimis turėjo priekinį / šoninį kryžminį sąkandį (14,9 proc. ir 7,8 proc., atitinkamai, $p=0,012$), o kiekvienas KPI indekso balas šio sąkandžio riziką padidino 1,16 karto (NŠS 1,16, 95 proc. PI 1,09 – 1,23, $p<0,001$). VG tarp ėduonies intensyvumo ir kitų vertintų netaisyklingo sąkandžio požymių bei bendro netaisyklingo sąkandžio dažnio ir tikimybės statistiškai reikšmingo ryšio nenustatyta.

Išvados. Nors didėjant ėduonies intensyvumui didėja ir netaisyklingo pieninio sąkandžio tikimybė, tačiau nuolatiniam sąkandįje ėduonies paveikti dantys turi ryšį tik su priekiniu ar šoniniu kryžminiu sąkandžiu.

Raktažodžiai. Ėduonies intensyvumas; KPI; kpi; ortodontinės anomalijos; netaisyklingas sąkandis; pieninis sąkandis; nuolatinis sąkandis; vaikai; paaugliai.

BURNOS KANDIDOZĖS RIZIKOS VEIKSNIŲ PAPLITIMAS TARP SOCIALINĖS GLOBOS NAMUOSE GYVENANČIŲ SENJORŲ

Darbo autorė. Martyna STELMOKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Rasmūtė MANELIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Nustatyti burnos kandidozės ir rizikos veiksnių paplitimą tarp socialinės globos namuose gyvenančių senjorų.

Darbo metodika. Pilotinis skerspjūvio tyrimas atliktas specialiuosiuose socialinės globos namuose „Tremtinių namai“. Senjorai, atitikę tyrimo kriterijus, pasirašė informuoto asmens sutikimo formą, atsakė anketinius klausimus apie sveikatos būklę. Atlikta burnos apžiūra, paimtas nuogramdų nuo liežuvio tepinėlis citopatologiniam tyrimui. Rezultatų analizei naudota SPSS (28.0 versija), rezultatai laikyti reikšmingais kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 52 senjorai, kurių amžius – nuo 69 iki 100 metų. Moterų sudarė – 61,54 proc. ($n=32$), o vyrai 38,46 proc. ($n=20$) tyrimo imties. 75 proc. ($n=39$) tiriamųjų priklausė 85 metų ir vyresnių amžiaus grupei. *Candida* hifai nustatyti 46,15 proc. ($n=24$) tepinėlių, jie sudarė (+) *Candida* grupę ($p=0,579$). (+) *Candida* grupėje išimamus dantų protezus nešiojo 20 senjorų ($p=0,070$), vidutinė protezų nešiojimo trukmė – 6,5 metai ($p=0,040$). 67,31 proc. tiriamųjų ($n=35$) atsakė jautę burnos sausumą ($p=0,257$), o burnos apžiūros metu burnos sausumo požymiai nustatyti 59,62 proc. ($n=31$), ($p=0,030$). (+) *Candida* grupėje burnos sausumo požymiai nustatyti 19 tiriamųjų ($p=0,008$). Visi senjorai (+) *Candida* grupėje nurodė sergą bent viena sisteminė liga ir vartojo kserogeninių vaistų ($p > 0,05$).

Išvados. Burnos kandidozė nustatyta 46,15 proc. tiriamųjų ($p=0,579$). Statistiškai reikšmingi burnos kandidozės rizikos veiksniai – burnos sausumas ($p=0,008$) ir išimamų dantų protezų nešiojimo trukmė (metais), ($p=0,040$). Nerasta ryšio tarp burnos kandidozės ir sisteminių ligų, vartojamų kserogeninių vaistų.

Raktažodžiai. Burnos kandidozė; globos namai; dantų protezai; gerodontologija.

VASCULARISATION OF COMPOSITE BONE SCAFFOLDS – IN RODENTS WITH “MICROFIL” PERFUSION. SYSTEMATIC REVIEW

Author. Melanie TESING, V year.

Advisor. J. Assist. Milda VITOSYTĖ, VU MF Institute of Dentistry.

Supervisor. Ieva GENDVILIENĖ, Assoc. Prof. Dr., VU MF OI.

Background and aim. Extensive research in oral and maxillofacial surgery aims to find an ideal alternative to autogenous bone for critical-size bony reconstructions. However, no such material has been found. Despite ongoing challenges, three-dimensional (3D) composite scaffolds show promise in improving vascularisation and bone regeneration by closely mimicking natural bone. A new investigation technique combining “Microfil” perfusion and micro-computed tomography (CT) allows efficient analysis of neovascularisation, bone regeneration, scaffold integration, and quantitative comparisons between studies.

This systematic review aims to investigate the effect of 3D composite scaffolds on new bone formation and vascularisation in critical-sized calvarial defects in rodents using “Microfil” perfusion and micro-CT.

Materials and methods. A comprehensive electronic search was conducted according to the PRISMA guidelines in PubMed and Medline from January 2013 to October 2023 limited to English language publications with available full texts. *In vivo* studies about “vascularisation bone scaffolds” using scaffolds made from a combination of inorganic and organic synthetic materials and analysing the neovascularisation and bone regeneration with “Microfil” and micro-CT techniques were investigated.

Results. The full text of 48 studies was assessed for eligibility, with 8 studies meeting the inclusion criteria. Findings indicate that scaffolds modified with angiogenic and/or osteogenic factors excelled pure scaffolds in vascularisation and bone regeneration ($p < 0.01$ for new bone area (NBA), $p < 0.05$ for vascularised area (VA) and bone volume fraction (BV/TV), $p = 0.051$ for vessel number (VN)). Combining two modifying factors generated even better results ($p < 0.01$ for VN and NBA, $p < 0.05$ for BV/TV, $p = 0.071$ for VA). Moreover, scaffolds with larger pore sizes ($> 400 \mu\text{m}$) indicated a trend towards improved outcomes ($p < 0.05$ for BV/TV, $p = 0.053$ for VA). Additionally, composite scaffolds showed significantly higher NBA ($p < 0.05$) than non-composite scaffolds. Nevertheless, three included studies showed a high risk of bias in at least one category, and all included studies presented missing information in half of the assessed items.

Conclusions. Enhancing vascularisation and bone regeneration in critical-sized calvarial defects using 3D composite scaffolds may benefit from modifications with angiogenic and/or osteogenic factors, especially when delivered together and with larger pore sizes. A properly designed scaffold structure could potentially erase the need for adding angiogenic and/or osteogenic factors. Future studies with larger sample sizes and similar study designs should investigate the optimal morphology as well as osseo- and angioinductive properties of these scaffolds.

Keywords. Bone tissue engineering; composite scaffolds; Micro-CT; Microfil; vascularisation.

KAVITADAKSIJOS ĮPROČIO ANALIZĖ TARP VILNIAUS UNIVERSITETO ODONTOLOGIJOS STUDENTŲ

Darbo autorė. Justė GLADKAUSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Greta AIDUKAITĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Nustatyti kavitadaksijos (pasikartojančio burnos gleivinės kramty-mo) paplitimą tarp Vilniaus universiteto Odontologijos instituto studentų ir iširti šio įpročio ryšį su nerimo lygiu bei įtaką su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei.

Darbo metodika. 2023 m. balandžio – birželio mėnesiais atlikta savanoriška, anoniminė anketinė apklausa. Tyrimo tikslinę populiaciją sudarė Vilniaus universiteto Odontologijos instituto studentai (n=203). Klausimyną sudarė trys pagrindinės dalys: demografiniai klausimai, kavitadaksijos paplitimo ir su ja susijusių veiksnių įvertinimas, nerimo lygio ir su sveikata susijusios gyvenimo kokybės įvertinimas. Nerimo lygis vertintas naudojant Generalizuoto nerimo skalę7 (GAD7), su sveikata susijusi gyvenimo kokybė įvertinta naudojant Trumpą sveikatos apklausos formą (SF-36). Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant IBM SPSS 29.0 programinį paketą. Rezultatas laikytas statistiškai reikšmingu, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 172 VU OI studentai, iš jų 118 (68,6 proc.) moterų ir 54 (31,4 proc.) vyrai. Kavitadaksijos paplitimas tarp studentų siekė 57 proc. (n=98). Daugiau nei pusės studentų, susiduriančių su kavitadaksija, (n=53; 54,1 proc.) šis įprotis yra lėtinis, trunka ilgiau nei metus, 27 (27,6 proc.) respondentų – nuo 4 savaičių iki 12 mėnesių, o likusių (n=18; 18,4 proc.) trumpiau. Dažniausiai kramtoma žandų (n=74; 75,5 proc.) bei lūpų (n=62; 63,3 proc.) gleivinė, rečiausiai – liežuvio (n=11; 11,2 proc.). Dažniausiai kavitadaksija sukėlė skausmą (54,1 proc.), mitybos sutrikdymą (23,5 proc.) bei estetinius pokyčius (20,4 proc.). Rezultatai atskleidė, kad studentai, turintys kavitadaksijos įprotį, pasižymėjo didesniu GAD–7 balu, t. y. patyrė didesnį nerimą ($p < 0,001$). Studentai, susiduriantys su kavitadaksija, lyginant su neturinčiais šio įpročio tiriamaisiais, statistiškai reikšmingai prasčiau vertino savo nuo sveikatos priklausančią gyvenimo kokybę visose tirtose srityse: socialinę funkciją, emocinę būklę ir energingumą (atitinkamai $p = 0,003$; $p = 0,006$; $p = 0,005$).

Išvados. Kavitadaksija yra plačiai paplitusi tarp Vilniaus universiteto Odontologijos instituto studentų. Šis įprotis yra susijęs su patiriamu didesniu nerimu ir neigiamai veikia nuo sveikatos priklausančiai gyvenimo kokybę. Svarbu skirti ypatingą dėmesį odontologijos studentų švietimui apie kavitadaksijos įpročio bei padidėjusio nerimo valdymo būdus. Tyrimas išryškino poreikį toliau plėtoti multidisciplininį psichikos sveikatos ir odontologijos mokslų požiūrį, tobulinti kavitadaksijos diagnostikos kriterijus, gydymą ir prevenciją.

Raktažodžiai. Kavitadaksija; j kūną orientuotas pasikartojantis elgesys; morsicatio buccarum; odontologijos studentai; nerimo sutrikimai.

IŠIMAMŲ PROTEZŲ PAPLITIMAS TARP SUAUGUSIŲJŲ LIETUVOS GYVENTOJŲ

Darbo autorė. Ugnė DAMANSKYTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Dr. Rita TRUMPAITĖ – VANAGIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Įvertinti išimamų protezų paplitimą tarp suaugusių Lietuvos gyventojų ir ištirti asociacijas tarp protezų paplitimo ir skirtingų lyčių, amžiaus grupių, gyvenamųjų vietų ir skirtingo išsilavinimo.

Darbo metodika. Atliktas epidemiologinis tyrimas. Ištirti 35–74 m. Lietuvos gyventojai, kurie sutiko dalyvauti tyrime. Išimamų protezų nešiojimas buvo vertinamas kliniškai vieno gydytojo odontologo penkiolikoje skirtingų Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigų. Informaciją apie amžių, lytį ir gyvenamąją vietą buvo surinkta pagal Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) rekomenduojamas gaires. Taip pat, dalyviai turėjo užpildyti klausimyną, kuriame pateikė savo išsilavinimo lygį metais ir laipsniu. Statistinei analizei buvo naudojama Microsoft Excel 2022 ir SPSS 29.0 versija (IBM, Somers, NY). Taikytas Chi–kvadrato (χ^2) nesuderinamumo testas grupių proporcijų skirtumui nustatyti ir dvejetainė logistinė regresija – nustatyti sociodemografinių veiksnių sąsajai su išimamų protezų nešiojimo rizika.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 1405 Lietuvoje gyvenantys suaugę, iš jų 939 (66,8 proc.) buvo moterys ir 466 (33,3 proc.) – vyrai. Bet kokio tipo išimamus protezus nešiojo 19,4 proc. (n=272) tiriamųjų. Dalinius išimamus protezus nešiojo 224 asmenys, o pilnus išimamus protezus bent viename žandikaulyje nešiojo 72 dalyviai. Nustatyta, kad išimamus protezus nešiojančių žmonių grupėje buvo didesnė proporcija vyresnių nei 65 m. (N=163, 43,5, proc.) ir turinčių žemesnį ar vidurinį išsilavinimą asmenų (N=46, 7,8 proc.) (p<0,001). Dalinius ar pilnus išimamus protezus taip pat turėjo didesnė dalis senjorų (N=131, 34,9 proc.; N=49, 13,1 proc.) ir žemesnį išsilavinimą turinčių asmenų (N=119, 20,3 proc.; N=46, 7,8 proc.) (p<0,001). Taip pat, nustatyta, kad rizika turėti bet kokios rūšies protezą yra didesnė vyresnio amžiaus žmonėms (SR 1,119, 95 proc. PI 1,100; 1,138), nei jaunesniems, bet mažesnė turintiems aukštesnį išsilavinimą (SR 1,089, 95 proc. PI 1,03; 1,14). Riziką turėti dalinį išimamą protezą statistiškai reikšmingai prognozuoja tik vyresnis amžius (SR 1,110, 95 proc. PI 1,090; 1,130). Pilnų išimamų protezų nešiojimo rizika yra mažesnė aukštesnį išsilavinimą turintiems asmenims (SR 1,092, 95 proc. PI 1,005; 1,189), bet didesnė vyresnio amžiaus žmonėms (SR 1,113, 95 proc. PI 1,079; 1,148).

Išvados. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad išimamus protezus nešioja tik penktadalis Lietuvos suaugusiųjų. Atrasta, kad amžius ir išsilavinimo lygis yra svarbūs veiksniais siejami su išimamų protezų nešiojimu. Vyresnio amžiaus pacientai susiduria su didesniu dantų netekimu ir dažnesniu išimamų protezų nešiojimu. Aukštesnis išsilavinimas indikuoja apie išimamų protezų nebūvimą ir geresnę pacientų burnos sveikatos būklę.

Raktažodžiai. Protezavimas; išimami protezai; pilni išimami protezai; daliniai išimami protezai; paplitimas.

AR PIENINIŲ DANTŲ PLOMBAVIMAS TURI ĮTAKOS APATINIO ŽANDIKAULIO KAPLIŲ PASVIRIMO KAMPUI? KOHORTINIS RETROSPEKTYVUSIS TYRIMAS

Darbo autorė. Eva NOVICKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Dr. Rūta ALMONAITIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Nustatyti, ar skiriasi nuolatinių kaplių pasvirimo kampas po plombuotais ir sveikais pieniniais krūminiais dantimis.

Darbo metodika. Iš Vilniaus universiteto Žalgirio ligoninės duomenų bazės 2013–2023 laikotarpio buvo atrinktos 60 nuasmenintos panoraminės rentgeno nuotraukos ir padalintos į dvi grupes: 1 grupė (G1) – 30 pacientų su plombuotais pieniniais krūminiais dantimis, 2 grupėje (kontrolinė grupė KG) – 30 pacientų, kurių pieniniai krūminiai dantys yra sveiki. Abiejose grupėse buvo tiriami tik apatinio žandikaulio dantys.

Kaplių pasvirimas buvo vertinamas išmatuojant kampą tarp pieninio ir nuolatinių danties vertikalių išilginių ašių. Statistinė analizė atlikta naudojant SPSS v. 29.0 programinę įrangą, naudojant poruotą T testą, kurio reikšmingumo lygis nustatytas 5 proc. ($p < 0,05$).

Rezultatai. Tyrimo imtis – 104 apatinio žandikaulio dantys: 52 dantys kiekvienoje grupėje. Nors tiriamųjų amžius buvo nuo 6 iki 13 metų, pagal Nolla kalcifikaciją vertinti dantys atitiko 6 arba 7 kalcifikacijos stadiją. G1 grupėje kaplių pasvirimo kampas buvo reikšmingai didesnis, lyginant su KG ($p < 0,001$) – vidutinis pasvirimo kampas buvo 11,6 laipsnių ir 1,2 laipsnio atitinkamai.

Išvados. Apatinių nuolatinių kaplių pasvirimo kampas yra reikšmingai didesnis po plombuotais pieniniais krūminiais dantimis, todėl svarbu kliniškai stebėti dygstančius kaplius iki jų prasikalimo burnos ertmėje.

Raktažodžiai. Pasvirimo kampas; kaplių pasvirimas; plombuoti pieniniai krūminiai dantys; dygstantys kapliai.

AUGALINĖS IR VISAVALGĖS DIETOS ĮTAKA DANTŲ IR PERIODONTO BŪKLEI

Darbo autorė. Emilija ANTONEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Estera MILIŪNIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Įvertinti augalinės mitybos besilaikančių bei visavalių burnos sveikatos būklę bei galimus ligų priežastinius veiksnius.

Darbo metodika. Tiriamosios grupės dalyvių paieška atlikta „Facebook“ platformos augalinės mitybos besilaikantiems skirtose grupėse. Kontrolinė grupė buvo parenkama pagal tiriamosios grupės amžiaus vidurkį bei lytį. Tyrimo metu dalyviams, pasirašiusiems sutikimą dalyvauti tyrime bei užpildžiusiems anketą, buvo atliktas klinikinis ištyrimas, vertinant dantų kariozinių ir nekariozinių pažeidimų bei periodonto būklę ir skaičiuojant paviršių, padengtų apnašu, skaičių. Tyrime dalyvavo 31 žaliavalgis ir 31 visavalgis asmenys. Gauti duomenys buvo apdoroti ir analizuojami naudojant Microsoft Excel for Mac Version 16.83 ir IBM SPSS Statistics Version 22.0.2.0 programinę įrangą. Rezultatų statistiniam reikšmingumui įvertinti buvo naudota vienfaktorė dispersinė analizė (ANOVA), Chi – kvadrato testas, dvimatė koreliacija, remiantis Spearman'o koreliacijos koeficientu, bei nepriklausomos imties T – testas. Statistiškai reikšmingi rezultatai buvo laikomi esant ne didesniai nei 5 proc. paklaidai ($p < 0,05$).

Rezultatai. Iš viso tyrime dalyvavo 62 asmenys: 19 (30,6 proc.) veganų, 7 (11,3 proc.) vegetarai, 5 (8,1 proc.) pesketarai ir 31 (50 proc.) visavalgis. Augalinės mitybos grupėje amžiaus vidurkis – 28,68 (SN=9,275) metai, o kontrolinėje grupėje – 27,84 (SN=9,356). Didžioji dalis (90,3 proc.) respondentų augalinę mitybą pasirinko dėl etinių priežasčių, 64,5 proc. – aplinkosaugos, 45,2 proc. – sveikatos, 16,1 proc. pažymėjo kitas priežastis ir tik 6,5 proc. dalyvių viena iš priežasčių buvo svorio kontrolė. Visavalgiai tiriamieji turėjo statistiškai reikšmingai didesnį KPI indeksą ($p=0,018$) bei eduonies pažeistų dantų skaičių ($p=0,046$), lyginant su žaliavaliais. Augalinės mitybos atstovai statistiškai reikšmingai dažniau susidurdavo su nekarioziniais pažeidimais ($p=0,029$). Lyginant periodonto būklę, recesijų skaičių ir paviršių su apnašu skaičių, statistiškai reikšmingų skirtumų tarp grupių nebuvo. Nerasta statistiškai reikšmingos koreliacijos tarp ilgesnio augalinės mitybos laikymosi laikotarpio bei burnos ertmės ligų pasireiškimo. Augalinės mitybos tiriamieji statistiškai reikšmingai dažniau vartojo tokius maisto papildus kaip geležies preparatai ($p=0,004$), vitaminas C ($p=0,020$) bei kalcis ($p=0,020$), o visavalgiai tiriamieji dažniau visai nevartojo maisto papildų ($p=0,008$). Rasta statistiškai reikšminga teigiama koreliacija tarp baltymų ir aminorūgščių vartojimo bei didesnio periodonto uždegimo ($p=0,018$) augalinės mitybos grupėje. Augalinės mitybos besilaikantys tiriamieji statistiškai reikšmingai dažniau vartojo vaisius bei daržoves ($p < 0,001$) bei geriau vertino savo mitybos visavertiškumą ($p=0,002$). Visaval-

giai tiriamieji statistiškai reikšmingai dažniau valėsi tarpdančius ($p=0,045$). Žaliavalių grupėje rūkančiųjų asmenų skaičius buvo 3,5 kartus mažesnis nei visavalių grupėje (atitinkamai – 9,7 proc. ir 35,5 proc.)

Išvados. Augalinės mitybos atstovams nustatytas mažesnis KPI indeksas bei didesnis nekariozinių pažeidimų dažnis, tačiau ilgesnis mitybos laikotarpis neturėjo įtakos didesniai burnos ertmės ligų pasireiškimui. Stebima koreliacija tarp žaliavaliams būdingos burnos ertmės būklės ir sveikesnio gyvenimo būdo (dažnesnio papildų, vaisių, daržovių vartojimo ir retesnio rūkymo).

Raktažodžiai. Augalinė mityba; veganizmas; vegetarizmas; eduonis; nekarioziniai pažeidimai; periodonto būklė.

SKIRTINGOS SPECIALIZACIJOS SPECIALISTŲ, PRIŽIŪRINČIŲ SOCIALIAI PAŽEIDŽIAMAS GRUPES, ŽINIOS APIE BURNOS LIGŲ PROFILAKTIKĄ

Darbo autorė. Agnė ZBARAUSKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Dr. Indrė STANKEVIČIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

Darbo tikslas. Įvertinti ir palyginti skirtingos kvalifikacijos specialistų, dirbančių su socialiai jautriomis grupėmis, žinias apie burnos ligų etiologiją ir jų profilaktiką.

Darbo metodika. Dalyvauti tyrime pakviesti socialiai pažeidžiamas grupes prižiūrintys specialistai. Tiriamieji, pagal darbo pobūdį, buvo suskirstyti į keturias grupes – medicinos personalas, individualios priežiūros specialistai, socialiniai darbuotojai ir visuomenės sveikatos specialistai. Dalyviams Google Forms platformoje pateiktos anoniminės anketos, sudarytos iš 36 klausimų apie dantų ėduonies, dantenu ligų bei dantų erozijų profilaktiką. Statistinė analizė atlikta IBM SPSS Statistics 29.0.2.0, naudojant Kruskal–Wallis su Bonferroni pataisa ir Chi – kvadrato testus. Statistinio reikšmingumo lygmuo pasirinktas $p < 0,05$.

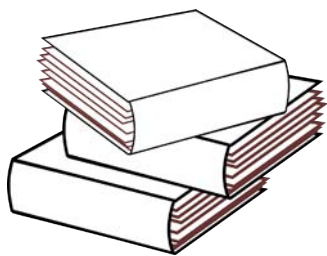
Rezultatai. Iš viso tyrime dalyvavo 430 respondentų, iš kurių 30,9 proc. ($n=133$) individualios priežiūros specialistų, 30,9 proc. ($n=133$) socialinių darbuotojų, 23,5 proc. ($n=101$) visuomenės sveikatos specialistų bei 14,7 proc. ($n=63$) medicinos personalo darbuotojų. Bendras visų specialistų žinių vidurkis siekė 14,97 (SN=5,35) balus iš 36 galimų bei turėjo statistiškai reikšmingą skirtumą tarp skirtingos kvalifikacijos specialistų grupių ($p < 0,001$). Žemiausias balų vidurkis buvo individualios priežiūros specialistų (12,66, SN=4,69) bei socialinių darbuotojų (12,96, SN=4,52) grupėse. Visuomenės sveikatos specialistų ir medicinos personalo darbuotojų žinios (19,23, SN=4,60 ir 17,41, SN=4,31 atitinkamai) buvo statistiškai reikšmingai aukštesnės ($p < 0,001$). Visuomenės sveikatos specialistai statistiškai reikšmingai daugiau žinių nei medicinos personalas turėjo individualios burnos higienos klausimais ($p=0,05$), geriausiai žinojo kokią dantų pastą naudoti ($p=0,001$), koks dantų šepetėlis yra tinkamiausias dantų valymui ($p < 0,001$). Daugiausiai medicinos personalo darbuotojai teisingai pasirinko, jog vaisių sultys kenkia dantims ($p < 0,001$), periodonto ligos sukelia blogą burnos kvapą ($p < 0,001$). Individualios priežiūros specialistai bei socialiniai darbuotojai statistiškai reikšmingai geriau nei visuomenės sveikatos specialistai ar medicinos personalo darbuotojai atsakė, jog arbata su cukrumi kenkia dantims ($p < 0,001$), kad cukraus vartojimo dažnis turi didesnę įtaką ėduonies išsivystymui nei cukraus vartojimo kiekis ($p < 0,001$), kad rūgštus maistas nėra pagrindinė dantų ėduonies priežastis ($p=0,005$).

Išvados. Priklausomai nuo profesinės kvalifikacijos, socialiai pažeidžiamas grupes prižiūrinčių specialistų žinios apie burnos sveikatą skiriasi. Statistiškai reikšmingai

geresnės žinios yra visuomenės sveikatos specialistų bei medicinos personalo darbuotojų. Tačiau bendrai visų kvalifikacijų specialistų žinios apie burnos ligų profilaktiką nėra pakankamos, todėl reikalingas sistemingas šių specialistų švietimas burnos ligų etiologijos ir prevencijos klausimais.

Raktažodžiai. Socialiai pažeidžiamos grupės; sveikatos priežiūros specialistai; burnos sveikata; ligų prevencija; žinios.





Patologijos, teismo medicinos katedra

TEISMO MEDICINOS GRUPĖ

SKELETUOTŲ PALAIKŲ OSTEOSKOPINIAI TYRIMAI INDIVIDO AMŽIAUS NUSTATYMU

Darbo autorius. Gediminas GUMBIS, II kursas.

Darbo vadovas. Dokt. Rokas ŠIMAKAUSKAS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. 2023–2024 m. Valstybinėje teismo medicinos tarnyboje atliktų osteologinių tyrimų individo amžiaus nustatymui analizė aprašomosios statistikos metodais.

Darbo metodika. Analizuota nuasmeninta informacija apie nenustatytos tapatybės žmogaus palaikų osteologinius tyrimus, kurių metu taikyti kaulų apžiūros metodai amžiaus nustatymui. Aprašyti duomenys: mirties ir/ar palaikų radimo aplinkybės, osteologinio tyrimo užduotys, individo lytis, skeleto pažeidimų buvimas, pomirtinis intervalas, amžiaus nustatymo mirties metu rezultatai remiantis skirtingomis metodologijomis. Statistinė analizė atlikta naudojant Microsoft Excel ir IBM SPSS programas. Duomenų normalumui įvertinti naudotas Jarque–Bera testas, o duomenų sklaidai – F testas. Skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Surinkta informacija apie 50 individų osteologinių tyrimų, kurių metu taikyti osteoskopiniai metodai amžiaus nustatymui. 24 individai – vyrai, 2 individai – moterys, 24 individai – nežinomos lyties. 39 atvejais individų mirties aplinkybės nežinomos, iš jų 26 atvejais nustatytas pomirtinis intervalas viršijo 50 metų. 10 individų palaikai buvo apdegę, pomirtinis intervalas – iki 1 savaitės. 1 individo palaikai rasti vandens telkinyje. Be amžiaus nustatymo, 35 atvejais tirta individų lytis, 33 atvejais – palaikų skeletavimo laikas, 29 atvejais – palaikų rūšinė priklausomybė, 16 atvejų – kūno ilgis bei 5 atvejais – individų skaičius. 35 individų skeletai fragmentuoti. Taikyti osteoskopiniai tyrimo metodai individo amžiaus mirties metu nustatymui, vertinant: kaukolės skliauto siūlių sukaulėjimą išoriniame ir vidiniame paviršiuose – 7 kartus, kaukolės skliauto siūlių sukaulėjimą išoriniame paviršiuje – kartą, kaukolės skliauto siūlių sukaulėjimą vidiniame paviršiuje – 22 kartus, gaktikaulių sąvaržinių paviršių amžinius pokyčius – 16 kartų, šlaunikaulio artimojo galo akytosios medžiagos amžinius pokyčius – 27 kartus, žastikaulio akytosios medžiagos amžinius pokyčius – 19 kartų.

Kombinuotas metodas, vertinant kelių požymių stadijas, taikytas 24 kartus. Dantų kandomųjų paviršių nusidevėjimas taikytas atvejais, kuomet pomirtinis intervalas viršijo 50 metų, ir buvo vertintas 12 kartų. Dantų dygimas ir epifizijų sukaulėjimas vertinti atvejais, kuomet nebuvo galima amžiaus nustatyti kitais būdais: dantų dygimas vertintas 2 kartus, o epifizijų sukaulėjimas – 7 kartus. Vertinant atvejus, pagal tai, kiek metodų naudota, 4 metodai naudoti kartą, 3 metodai – 6 kartus, 2 metodai – 15 kartus, 1 metodas – 28 kartus. Lyginant naudotų metodų skaičių pagal tai, ar atvejo pomirtinis intervalas daugiau ar mažiau nei 50 metų, nustatyta, kad atvejams, kurių pomirtinis intervalas trumpesnis nei 50 metų, vidutiniškai taikyta 1,92 metodo, tuo tarpu atvejams, kurių pomirtinis intervalas ilgesnis nei 50, vidutiniškai taikyta 1,31 metodo ($p=0,007$, naudotas nepriklausomų imčių Mann–Whitney U testas). Lyginant naudotų metodų skaičių pagal palaikų fragmentaciją, nustatyta, kad nefragmentuotiems palaikams vidutiniškai taikyta 2,4 metodo, o fragmentuotiems palaikams vidutiniškai taikyta 1,26 metodo ($p<0,001$), naudotas nepriklausomų imčių Mann–Whitney U testas). Palyginti skirtingais metodais gauti amžiaus vertinimai, kuomet užteko duomenų tokiam palyginimui: kaukolės skliauto siūlių sukaulėjimo vertinimas išoriniame ir vidiniame paviršiuose ($48,36\pm 3,53$ metų) bei gaktikaulių sąvaržinių paviršių amžinių pokyčių vertinimas ($55,99\pm 9,21$ metų) – $p=0,028$, naudotas porinis, dvipusis Student'o t testas, kaukolės skliauto siūlių sukaulėjimo vertinimas išoriniame ir vidiniame paviršiuose ($47,84\pm 3,51$ metų) bei kombinuotas metodas ($57,44\pm 10,32$ metų) – $p=0,028$, naudotas porinis Wilcoxon'o kriterijus, gaktikaulių sąvaržinių paviršių amžinių pokyčių vertinimas ($56,59\pm 16,13$ metų) bei kombinuotas metodas ($58,22\pm 13,92$ metų) – $p=0,289$, naudotas porinis, dvipusis Student'o t testas.

Išvados. Osteoskopiniai metodai konkrečiu atveju pasirenkami atsižvelgiant į tai, kokie amžiniai pokyčiai gali būti įvertinti tiriamuose palaikuose. Atvejais, kuomet pomirtinis intervalas ilgesnis nei 50 metu ar kuomet palaikai fragmentuoti, taikyta mažiau metodų nei atvejais, kuomet pomirtinis intervalas trumpesnis nei 50 metų ar palaikai nefragmentuoti. Lyginant tris osteologinių amžiaus nustatymo metodų poras, dviejų porų rezultatai statistiškai reikšmingai skiriasi. Šie skirtumai rodo, kad reikalingi tolesni moksliniai tyrimai taikomų osteoskopinių metodų tikslumo didinimui.

Raktažodžiai. Osteoskopiniai tyrimai; amžiaus nustatymas; skeletuoti palaikai; kaulai.

SMEGENŲ UŽSIKONSERVAVIMAS SKELETUOTUOSE PALAIKUOSE: ATVEJO APRAŠYMAS

Darbo autorius. Gediminas GUMBIS, II kursas.

Darbo vadovas. Dokt. Rokas ŠIMAKAUSKAS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra, Valstybinė teismo medicinos tarnyba.

Darbo tikslas. Aprašyti smegenų užsikonservavimo atvejį bei atlikti smegenų užsikonservavimo sąlygų ir požymių literatūros apžvalgą.

Darbo metodika. Literatūros ieškota PubMed duomenų bazėje naudojant funkciją: (*“brains” or “brain”*) AND (*“brain preservation” OR “preserved brain” OR “preserve” OR “preserved”*) AND (*“post-mortem” OR “post-mortem changes” OR “postmortem” OR “postmortem changes”*). Taip pat atlikta papildoma nesistemiška duomenų paieška.

Atvejo aprašymas. Osteologiniam tyrimui buvo pateikta nenustatytos tapatybės žmogaus kaukolė su stuburo kaklinės dalies slankstelių fragmentais. Kaukolė rasta vandens telkinio dugne, iš dalies panirusi į dumblą. Kaukolės tyrimo metu nustatyti vėlyvieji lavoniniai reiškiniai ir skeletavimosi požymiai, būdingi ne mažesniai nei 5 metų pomirtiniam intervalui.

Apžiūrint kaukolės ertmę, joje rasti du tamsiai rusvos spalvos, kietos konsistencijos galvos smegenų didžiųjų pusrutulių fragmentai, užpildantys mažiau nei 15 proc. kaukolės ertmės tūrio – 9,7 cm x 7,6 cm x 4,0 cm dydžio dešiniojo pusrutulio fragmentas ir 10,0 cm x 7,7 cm x 3,8 cm dydžio kairiojo pusrutulio fragmentas. Nuo fragmentų paviršių pašalinus dumblo ir smėlio nuosėdas, matoma išsilaikiusi pusrutulių anatominė forma su skiriamomis paviršinėmis struktūromis. Ant kaukolės ir slankstelių paviršių taip pat išlikę tamsiai rusvos spalvos, standūs minkštųjų audinių struktūrų fragmentai: sąnarių kremzlių, raiščių, sausgyslių, tarpslankstelinio disko, antkaulio, galvos ir nugaros smegenų kietojo dangalo, dantenu, kraujagyslių sienelių.

Rezultatai. Įprastomis sąlygomis smegenų irimas vyksta sparčiai. Smegenų irimo makroskopiniai požymiai matomi praėjus kelioms paroms po mirties. Yrančios smegenys minkštėja, tampa trapios, sunkiai ištraukiamos iš kaukolės ertmės. Po keleto savaičių smegenų struktūra nebeskiriama. Dėl smegenų irimo spartumo, smegenų užsikonservavimo atvejai po mirties nėra dažni. Smegenų užsikonservavimas dažniausiai stebimas palaikuose, rastuose drėgnoje, anoksiniėje, molio turinčioje aplinkoje. Daroma prielaida, kad atvejyje aprašytų palaikų skeletavimasis galėjo vykti panašiomis sąlygomis. Smegenų užsikonservavimo mechanizmai nėra iki galo išsiaiškinti, smegenų užsikonservavimas gali įvykti dėl: džiūvimo, suledėjimo, suvarškėjimo, užsikonservavimo durpyne arba dėl nežinomų priežasčių. Literatūroje aprašytos iki 12000 metų senumo išsilaikiusios smegenys. Smegenų užsikonservavimas siejamas tiek su aplinka, kurioje yra palaikai, tiek su pačių palaikų savybėmis, pavyzdžiui, baltymų agregatų susiforma-

vimu. Išsamesnė cheminė atvejyje aprašomų palaikų analizė galėtų suteikti daugiau informacijos apie smegenų užsikonservavimo mechanizmą bei priežastis.

Išvados. Pateiktas retas smegenų užsikonservavimo atvejis skeletuotuose palaikuose. Smegenų užsikonservavimui turėti įtakos gali aplinka ar pačių palaikų savybės. Išsamesnis palaikų ištyrimas galėtų suteikti daugiau informacijos apie užsikonservavimo priežastis bei mechanizmą.

Raktažodžiai. Smegenys; užsikonservavimas; pomirtinis smegenų irimas.

RIEBALINĖ EMBOLIJA: IMTINIS TYRIMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Sofija Saulė KAUBRYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, rez. Paulius MANKEVIČIUS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos, teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Išanalizuoti asmenų, kuriems po traumos buvo nustatyta riebalinė embolija, pasiskirstymo imtyje tendencijas pagal pasirinktus kriterijus: amžių, lytį, išgyvenimo laiką, riebalinės embolijos šaltinį, etilo alkoholio koncentraciją kraujyje, traumos aplinkybes. Atlikti literatūros apžvalgą, pateikti papildančių įžvalgų riebalinių embolijų tema.

Darbo metodika. Atlikta Valstybinės teismo medicinos tarnybos autopsijų retrospektyvinė nuasmenintų duomenų analizė. Statistiniam duomenų apdorojimui naudotos *Microsoft Excel* ir *R Commander* programos. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai $p < 0,05$. Pagal raktinius žodžius („*fat*“, „*embolism*“, „*autopsy*“, „*incidence*“, „*prevalence*“, „*age*“, „*mortality*“) atlikta 5 metų laikotarpiu publikuotų straipsnių paieška *PubMed* duomenų bazėje ir *Google Scholar* paieškos sistemoje.

Rezultatai. Asmenų, kuriems po traumos buvo nustatyta riebalinė embolija, amžiaus vidurkis – $61,18 \pm 14,48$ metai. Jauniausias asmuo buvo 25 metų amžiaus, vyriausias 81 metų amžiaus; mediana 62 metai. Vyrų (vyrai imtyje sudarė 71 proc. atvejų) amžiaus vidurkis $59,66 \pm 13,51$ metai, moterų (imtyje sudarė 29 proc. atvejų) – $64,80 \pm 17,70$ metai; amžius skirtingose lyčių grupėse skyrėsi nereikšmingai ($p = 0,5817$). Asmenys, kurie po traumos su išsivysčiusia riebaline embolija išgyveno ir pateko į gydymo įstaigą, sudarė 41 proc., tuo tarpu mirusių staiga, kelių–keliasdešimt minučių laikotarpyje, su po traumos išsivysčiusia riebaline embolija buvo 59 proc. Asmenys, kurie po traumos su išsivysčiusia riebaline embolija pateko į gydymo įstaigą, išgyveno vidutiniškai 48 ± 34 val., mediana 48 val., minimalus išgyvenimo laikas buvo 5 val., maksimalus – 96 val. Mirusiųjų staiga, kelių – keliasdešimt minučių laikotarpyje po traumos, su išsivysčiusia riebaline embolija amžiaus vidurkis skyrėsi nereikšmingai nuo amžiaus nukentėjusiųjų, kurie išgyveno ilgesnį laiką po traumos ($p = 0,25$). Kai traumos komplikacija buvo nustatyta riebalinė embolija, dažniausias riebalinės embolijos šaltinis buvo dubens kaulų lūžiai (29 proc.), šlaunikaulio kaklo lūžiai (29 proc.), žastikaulio galvos lūžiai (24 proc.), rečiau masyvios kraujosruvos bei stebėtas vienas atvejis, kai riebalinės embolijos komplikacija pasireiškė dėl raumenų suspaudimo sindromo. Visais atvejais, kai po traumos asmuo su riebalinės embolijos komplikacija išgyveno ir pateko į gydymo įstaigą, kraujyje etilo alkoholio nenustatyta. Staigių mirčių atvejais, kai asmuo mirė kelių–keliasdešimt minučių laikotarpyje po traumos išsivysčius riebalinei embolijai, etilo alkoholio kraujyje aptikta 30 proc. atvejų; kraujyje nustatytos

etilo alkoholio koncentracijos vidurkis buvo $2,27 \pm 0,32$ promilės. Vyrų ir moterų etilo alkoholio koncentracija kraujyje skyrėsi statistiškai nereikšmingai, $p=0,366$. Dažniausios traumos aplinkybės: griuvimo atvejai (41 proc.); kritimo iš aukštumos atvejai (18 proc.), autoįvykių metu patirtos traumos (18 proc.), rečiau pasitaikė fizinio smurto (sumušimų) atvejų. Vertinta nukentėjusių asmenų amžiaus koreliacija su išgyvenimo laiku po traumas, gauti rezultatai: $r=0,14$, $p=0,7825$, parodė, jog buvo stebima labai silpna statistiškai nepatikima koreliacija tarp amžiaus ir išgyvenimo laiko po traumas.

Išvados. Riebalinė embolija ir riebalų embolijos sindromas (RES) yra klinikiniai reiškiniai, kuriems būdingas sisteminis riebalų embolų plitimas kraujotakoje. Riebalų embolai pažeidžia kapiliarų tinklo struktūrą ir paveikia mikrocirkuliaciją, tai gali sukelti sisteminį uždegiminio atsako sindromą. Riebalinės embolijos paveikiami organai-taikiniai: oda ir organų paviršius išklojantis epitelis, centrinė nervų sistema, plaučiai, akių tinklainė. Riebalinė embolija dažniausiai pasireiškia po traumas ar ortopedinių procedūrų, apimančių chirurgines manipuliacijas intramedulinėje kaulo dalyje. Tai potencialiai pavojinga žmogaus gyvybei patologija, tačiau dažnai yra nedideliu mastu, dėl subklinikinio pasireiškimo ar gali būti nenustatyta dėl paciento sunkios būklės, politraumų atvejais. Daugeliu atvejų RES diagnozę padeda nustatyti autopsijos radiniai. Literatūroje nurodomas laiko intervalas, per kurį dažniausiai pasireiškia RES, yra 12–72 val. po patirtų sužalojimų. Remiantis atlikto imtinio tyrimo duomenimis, daugiau nei pusė visų asmenų, kuriems po traumas išsivystė riebalinė embolija, mirė staiga, kelių-keliasdešimt minučių laikotarpyje po traumas. Vidutinė asmenų, patekusių į gydymo įstaigą su nustatyta potraumine riebaline embolija, išgyvenimo trukmė buvo 48 valandos.

Raktažodžiai. Riebalinė embolija; trauma; teismo medicina; autopsija.

ASFIKSIJOS UŽDAROJE ERDVĖJE: ATVEJŲ APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Sofija Saulė KAUBRYTĖ, V kursas.

Darbo vadovai. Asist. dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, gyd. rez. Giedrė KAŽUKAUSKĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra.

Įvadas. Asfiksija uždaroje erdvėje, nukentėjusiojo galvai esant plastikiniame maišelyje, yra nulemta sumažėjusios deguonies koncentracijos aplinkos įkvepiamame ore bei gali būti sąlygota burnos ir nosies obstrukcijos. Vertinant asfiksijos uždaroje erdvėje atvejus teismo medicinos ekspertui gali kilti iššūkių siekiant nustatyti mirties priežastį, nes daugeliu atvejų stebimi nespecifiniai staigios asfiksinės mirties požymiai, o iš įvykio vietos mirusiojo kūnas dažnai pristatomas nuėmus maišelį nuo galvos. Autopsijos metu gali būti stebimos taškinės kraujosruvos akių junginėse, veninė vidaus organų pilnakraujystė, taškinės kraujosruvos širdies ir plaučių paviršiuose, plaučių emfizema, galvos smegenų pabrinkimas (edema). Histologinio tyrimo metu taip pat gali būti nustatomi bendri, nespecifiniai staigių, asfiksinių mirčių požymiai.

Darbo metodika. Pagal raktinius žodžius („*asphyxia*“, „*suffocation*“, „*closed environment*“, „*confined space*“, „*plastic bag*“, „*gas inhalation*“, „*suicide*“) atlikta 5 metų laikotarpiu publikuotų straipsnių paieška *PubMed* duomenų bazėje ir *Google Scholar* paieškos sistemoje. Atrinkti 34 straipsniai anglų kalba. Remiantis Valstybinės teismo medicinos tarnybos nuasmenintais duomenimis, analizuoti 4 klinikiniai atvejai ir aprašyti asfiksijos uždaroje erdvėje mechanizmą iliustruojantys autopsijų radiniai.

Atvejų serijos aprašymas. 1 atvejis: 24 metų amžiaus vyro lavonas rastas su maišeliu ant galvos su į pastarojo ertmę paskleistomis helio dujomis. Lavono išorinio tyrimo metu stebėtas ant galvos uždėtas polietileninis maišas, kaklo srityje apvyniotas lipnia plėvele, o į jo ertmę įvestas vamzdelis prijungtas prie helio dujų baliono. Autopsijos metu buvo matomos taškinės kraujosruvos akių junginėse, širdies ir plaučių paviršiuje, skystas kraujas širdies ertmėse, veninė vidaus organų pilnakraujystė, galvos smegenų ir plaučių pabrinkimas. Atlikus toksikologinį tyrimą lavono kraujyje rasta kvetiapino, citalopramo, bromazepamo. Nustatyta mirties priežastis – uždusimas uždaroje aplinkoje. 2 atvejis: 27 metų vyro lavonas aptiktas kambaryje ant grindų. Lavono išorinio tyrimo metu ant mirusiojo galvos stebėtas užrištas maišas, kurio viduje rastas susprogęs balionas. Autopsijos metu buvo stebėti analogiški nespecifiniai požymiai: taškinės kraujosruvos akių junginėse, širdies ir plaučių paviršiuose, veninė vidaus organų pilnakraujystė, galvos smegenų ir plaučių pabrinkimas. Atlikus toksikologinį tyrimą, lavono kraujyje nustatyta 1,51‰ (promilės) etilo alkoholio, šlapime 2,36‰ etilo alkoholio koncentracija. Nustatyta mirties priežastis – uždusimas uždaroje aplinkoje. 3 atvejis: 24 metų amžiaus moters lavonas rastas namo rūsyje su polietileno maišeliais ant galvos,

įtarta savižudybė (anot giminaičių, moteris sirgo depresija, anksčiau bandė žudytis). Lavono išorinio tyrimo metu stebėti ant riešų uždėti antrankiai su prisegtu rakteliu; ant galvos trys plastikiniai maišeliai, kurie kaklo projekcijoje apvynioti lipnia juoste. Autopsijos metu rasti analogiški nespecifiniai staigos mirties požymiai: skystas kraujas širdies ertmėse, veninė vidaus organų pilnakraujystė, plaučių ir smegenų pabrinkimas. Atlikus toksikologinį tyrimą, lavono kraujyje etilo alkoholio, stipriai veikiančių ir kitų narkotinių medžiagų pėdsakų nerasta. Nustatyta mirties priežastis – uždusimas uždaroje aplinkoje. **4 atvejis:** 25 metų amžiaus vyro lavonas rastas namo rūsyje, gulintis ant nugaros. Lavono išorinio tyrimo metu ant mirusiojo galvos stebėtas plastikinis permatomas maišas, į kurio vidų įvestas vamzdelis nuo dujų baliono. Autopsijos metu nustatyti analogiški radiniai – skystas kraujas širdies ertmėse, veninė vidaus organų pilnakraujystė, plaučių ir smegenų pabrinkimas. Atlikus toksikologinį tyrimą lavono kraujyje ir šlapime etilo alkoholio, medikamentų bei narkotinių medžiagų nerasta. Įvertinus mirusiojo radimo aplinkybes, autopsijos duomenis, nustatyta mirties priežastis – uždusimas uždaroje erdvėje.

Išvados. Asfiksijos uždaroje erdvėje išsivysto dėl deguonies išsekvojimo ir anglies dioksido koncentracijos padidėjimo uždaroje aplinkoje, visa tai lemia greitą sąmonės netekimą ir mirtį. Teismo medicinos gydytojai nustato retus mirčių dėl asfiksijų uždaroje erdvėje atvejus remdamiesi ne tik autopsijos bei papildomų tyrimų duomenimis, bet ir įvertindami svarbias tyrimui mirusiojo radimo aplinkybes. Išsiaiškinti mirties priežastį padeda detali įvykio vietos apžiūra, atsižvelgiama į lavono kūno padėtį, vertinami pastebėti pašaliniai daiktai ant mirusiojo kūno bei šalia esančioje aplinkoje.

Raktažodžiai. Teismo medicina; autopsija; asfiksija; uždusimas uždaroje erdvėje.

VAIKŲ MIRTYS

Darbo autorė. Eva STAPONKUTĖ, III kursas.

Darbo vadovai. Asist. dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti Lietuvoje įvykusių vaikų mirčių paplitimą ir ypatumus: dažnį, pasiskirstymą pagal amžių.

Darbo metodika. Atlikta Valstybinės teismo medicinos tarnybos autopsijų nuasmenintų duomenų analizė. Išanalizuoti 246 atvejai – Lietuvoje 1995–2023 metais įvykusių vaikų iki 18 metų amžiaus mirčių dėl ligos, nelaimingo atsitikimo, nužudymo ar savižudybės. Vaikų grupės suskirstytos pagal amžių. Duomenų apdorojimui naudota R commander programa.

Rezultatai. Tiriamąją vaikų iki 18 metų imtį sudarė 246 atvejai, kurių amžiaus vidurkis 3,45 metai. Vyriškos lyties vaikai sudarė 131 (53,25 proc.) atvejį, kurių amžiaus vidurkis 4,13 metai. Moteriškos lyties vaikai sudarė 115 (46,75 proc.) atvejų, kurių amžiaus vidurkis 2,68 metai. Vyriškos ir moteriškos lyties vaikų iki 18 metų amžiaus medianos statistiškai reikšmingai skyrėsi, $p=0,01$. Iš visos imties 118 (47,97 proc.) mirčių įvyko dėl ligos, 64 (26,02 proc.) dėl nelaimingo atsitikimo, nužudymų – 57 (23,17 proc.), 7 (2,85) – dėl savižudybės. Kai nustatyta mirtis dėl ligos, amžiaus vidurkis – 0,6 metai, dėl nelaimingo atsitikimo – 1,37 metai, nužudymų – 10,23 metų, savižudybių – 15,28 metų. Skirstant tiriamąją imtį pagal mirties priežastis, mirtys dėl traumos sudarė 86 atvejus (34,96 proc.), plaučių uždegimo – 78 atvejus (31,71 proc.), įgimtos ydos – 36 atvejus (14,63 proc.), paspringimo – 12 atvejų (4,88 proc.), prigėrimo – 11 atvejų (4,47 proc.), mirę gaisro metu – 9 atvejus (3,66 proc.), mirtys dėl kitų priežasčių – 14 atvejų (5,69 proc.). Mirusių vaikų iki 18 metų amžiaus etilo alkoholio koncentracijos vidurkis kraujyje – 1,1‰, mediana 0,88‰. Moteriškos lyties mirusių vaikų kraujyje etilo alkoholio koncentracijos vidurkis $0,76 \pm 0,42$ ‰, vyriškos lyties – $1,33 \pm 0,86$ ‰, $p=0,063$. Tiriamoji imtis suskirstyta į 3 grupes: vaikai iki 2 metų, vaikai nuo 3 iki 10 metų ir vaikai nuo 11 iki 18 metų amžiaus. Vaikų iki 2 metų amžiaus grupę sudarė 196 atvejai, kurių amžiaus mediana – 4 mėnesiai. Dažniausiai šioje grupėje buvo mirtys dėl ligos – 115 (46,75 proc.) atvejų, mirtys dėl nelaimingo atsitikimo – 60 (24,39 proc.) atvejų. Dažniausia mirties priežastis buvo plaučių uždegimas – 78 (31,71 proc.) atvejai. Didžiausias šios mirties paplitimas buvo vaikų, kurių amžiaus mediana 3 mėnesiai, grupėje. Vaikų mirusių dėl ligos amžiaus mediana (3 mėnesiai) statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo mirusių nelaimingo atsitikimo metu (9 mėnesiai), $p=0,007$. Vaikų nuo 3 iki 10 metų amžiaus grupę sudarė 8 atvejai, kurių amžiaus mediana – 7,5 metai. Dažniausios vaikų mirtys šioje grupėje buvo dėl traumos – 4 (50 proc.) atvejai. Vaikų nuo 11 iki 18 metų amžiaus grupę sudarė 42 atvejai, kurių amžiaus mediana – 16,5 metai. Šioje grupėje dažniausios mirtys buvo dėl nužudymo ir savižudybės, atitinkamai 34

(80,95 proc.) ir 7 (16,67 proc.) atvejais. Dažniausia mirties priežastis buvo trauma – 34 (80,95 proc.) atvejais. Nužudymų atvejais, 14 (41,18 proc.) atvejų nukentėjusiųjų buvo apsvaigę nuo etilo alkoholio, jo mediana kraujyje – 1,1‰. Palyginus skirtingas vaikų mirčių rūšis, amžiaus medianos reikšmingai nesiskyrė.

Išvados. Dažniausios mirtys buvo dėl ligos vaikų iki 2 metų amžiaus grupėje. Mirtys dėl traumos vyravo 3–10, bei 11–18 metų amžiaus grupėse. Vaikų nuo 11 iki 18 metų amžiaus grupėje, lyginant etilo alkoholio koncentraciją kraujyje mirčių dėl nužudymo ir savižudybių atvejais, dažnesnė intoksikacija etilo alkoholiu nustatyta mirčių dėl nužudymo grupėje.

Raktažodžiai. Vaikų mirtys; epidemiologija; mirčių priežastys; tendencijos.

TRAUMOS SUSIJUSIOS SU PASPIRTUKAIS (KRITIMAI NUO JŲ IR PĖSČIŲJŲ SUŽALOJIMAI)

Darbo autorė. Eva STAPONKUTĖ, III kursas.

Darbo vadovai. Lekt. dokt. Diana VASILJEVAITĖ, rez. Elija BAGDONAVIČIŪTĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą ir išanalizuoti atvejus dėl patirtų traumų, susijusių su paspirtukų naudojimu: kritimus nuo jų ir pėsčiųjų sužalojimus.

Darbo metodika. Apžvelgta 2018–2023 m. literatūra, susijusi su paspirtukų traumomis. Retrospektyviai analizuoti Valstybinės teismo medicinos tarnybos nuasmeninti duomenys. Duomenys apdoroti naudojantis Microsoft Excel programa.

Ivadas. Pastaraisiais metais paspirtukai išpopuliarėjo kaip tvari ir lanksti miesto transporto priemonė. Tačiau didėjanti paklausa sukėlė naują sveikatos saugumo problemą, kadangi paspirtukų vairuotojai linkę nepaisyti saugaus eismo taisyklių ar važiuoti neužsidėjus rekomenduojamas apsaugos priemonės. Dėl to padaugėjo sužalojimų, ypač galvos ir galūnių srityse, o dažniausiai pasitaikanti trauma – lūžiai. Svarbu suprasti ir traumos mechanizmą, kadangi nuo jo priklauso sužalojimo tipas ir traumos sunkumas.

Rezultatai. Nustatyta 20 atvejų, kurie suskirstyti į 2 grupes: paspirtukų vairuotojų traumos (16 atvejų) ir asmenų, nukentėjusių nuo paspirtukų vairuotojų, traumos (4 atvejai). Paspirtukų vairuotojų grupėje vidutinis amžius 31,8 metai. Iš 16 asmenų, moterys sudarė 3 atvejus (18,75 proc.), o vyrai – 13 atvejų (81,25 proc.). 3 atvejais (18,75 proc.) buvo nustatytas girtumas, etilo alkoholio koncentracija kraujyje svyravo nuo 1,47‰ iki 2,34‰, kitais atvejais paspirtukų vairuotojų girtumas dokumentuose nenurodytas. Nagrinėjant traumos mechanizmus nustatyta, jog 12 atvejų (75 proc.) įvyko susidūrus su kitomis transporto priemonėmis, 3 atvejais (18,75 proc.) vairuotojai krito nuo paspirtuko ir 1 atveju (6,25 proc.) vairuotojas nukrito nuo paspirtuko jam susidūrus su pėsčiuoju. Pažymėtina, jog tais atvejais, kai vairuotojai krito nuo paspirtuko, 2 iš 3 vairuotojams nustatytas girtumas. Skirstant traumas į išorinius ir vidinius sužalojimus, išorinių sužeidimų grupėje dominavo odos nubrozdinimai galvos ir veido (n=7, 43,75 proc.), apatinių galūnių (n=6, 37,5 proc.) srityse, o vidinių sužalojimų grupėje – viršutinės galūnės lūžiai (n=8, 50 proc.). 2 iš 16 atvejų (12,5 proc.) baigėsi mirtimi – abiem atvejais vairuotojai patyrė sunkias galvos traumas (kaukolės skliauto ir pamato lūžiai, prikraujavimas po galvos smegenų dangalais ir į galvos smegenų struktūras, galvos smegenų sumušimas). Iš galvos traumas patyrusių vairuotojų (n=7, 43,75 proc.) mirtingumas siekė 28,57 proc. Asmenų, nukentėjusių nuo paspirtukų, grupės vidutinis amžius 52,75 metai. Iš 4 atvejų, 3 atvejus (75 proc.) sudarė moterys, o 1 atvejį (25 proc.) – vyrai. Sugrupavus traumas pagal sužalojimų pobūdį, išorinių sužalojimų grupėje dominavo odos nubrozdinimai ir poodinės kraujosruvos veido ir

galvos srityse (2 atvejai iš 4) bei keliuose (3 atvejai iš 4), o vidinių sužalojimų grupėje – viršutinių galūnių lūžiai (2 atvejai iš 4). Literatūros duomenimis šiuos sužalojimus būtų galima paaiškinti kritimo ant ištiestų rankų, plaštakų, atkištų kelių, bandant apsaugoti gyvybei svarbias kūno vietas – galvą bei krūtinės ląstą. Kai galūnėms nepavyksta sugerti viso smūgio energijos, griūnama ant veido.

Išvados. Paspirtukų vairuotojų grupėje vyrai dažniau patiria su paspirtukų naudojimu susijusias traumas nei moterys, o asmenų, nukentėjusių nuo paspirtukų, grupėje atvirkščiai – labiau nukenčia moterys. Tiek paspirtukų vairuotojų, tiek asmenų, nukentėjusių nuo paspirtukų, grupėse vyravo analogiški išoriniai sužalojimai (odos nubrozdinimai galvos ir veido, apatinių galūnių srityse) bei vidiniai sužalojimai (viršutinių galūnių lūžiai). Paspirtukų vairuotojų grupėje vidiniai sužalojimai buvo sunkesni, ypač galvos srityje, lyginant su asmenimis, nukentėjusiais nuo paspirtukų. Beveik trečdalis visų galvos traumas patyrusių paspirtukų vairuotojų žuvo. Pagrindinis traumos mechanizmas paspirtukų vairuotojų grupėje – susidūrimas su kita transporto priemone. Tikėtina, jog literatūroje nurodomų apsauginių priemonių dėvėjimas (šalmas, riešų, alkūnių bei kelių apsaugos) reikšmingai sumažintų traumų kiekį, ypač mirtinų galvos sužalojimų.

Raktažodžiai. Elektriniai paspirtukai; mechaniniai paspirtukai; traumos; sužalojimai.

ALKOHOLIO POVEIKIS MIRČIŲ DĖL SAVIŽUDYBIŲ, NUŽUDYMŲ, NELAIMINGŲ ATSTITIKIMŲ ATVEJAIS

Darbo autorius. Augustinas STASIŪNAS, V kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti tiriamųjų girtumo laipsnį ir įvertintį galimą ryšį su letalinę išeitį predisponuojančiais veiksniais atskirų mirties rūšių (savižudybių, nužudymų, nelaimingų atsitikimų) konkrečiais atvejais.

Darbo metodika. Atliktas Valstybinės teismo medicinos tarnybos 2018–2022 metų 1200 autopsijų nuasmenintų duomenų retrospektyvinis tyrimas. Atvejai buvo suskirstyti pagal mirties priežastį: liga, savižudybė, žmogžudystė ir nelaimingas atsitikimas. Alkoholio koncentracijos mirusiųjų kraujyje buvo suskirstytos pagal girtumo laipsnius: blaivus, legaliai intoksikuotas (0,01-0,40‰), lengvas (0,41-1.50‰), vidutinis (1,51-2.50‰), sunkus (>2.50‰). Duomenų apdorojimui naudota R Commander programa. Duomenys buvo vertinami statistškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Visoje imtyje 52,6 proc. mirusių vyrų ($n=469$) buvo blaivūs. Tuo tarpu 47,4 proc. ($n=422$) mirusių vyrų kraujyje buvo rasta etilo alkoholio: 14,6 proc. buvo sunkaus girtumo laipsnio, atitinkamai 12,5 proc. – vidutinio, 14,3 proc. – lengvo, bei 6,1 proc. buvo nustatyta <0,41‰ etilo alkoholio koncentracija. 71,2 proc. mirusių moterų buvo blaivios ($n=220$). Tuo tarpu 28,8 proc. ($n=89$) mirusių moterų kraujyje buvo rasta etilo alkoholio: 8,4 proc. buvo sunkaus girtumo laipsnio, atitinkamai 7,4 proc. – vidutinio, 8,7 proc. – lengvo, 4,2 proc. buvo nustatyta <0,41‰ etilo alkoholio koncentracija. Neblaivių vyrų (47,4 proc.) ir neblaivių moterų (28,8 proc.) proporcijos statistškai reikšmingai skyrėsi ($p < 0,05$). Visos imties etilo alkoholio koncentracijos mediana vyrų ir moterų kraujyje skyrėsi nereikšmingai ($p=0,696$). Tarp etilo alkoholio koncentracijos kraujyje ir šlapime stebėta stipri, statistškai reikšminga koreliacija ($r=0,92$, $p < 0,05$). Mirties dėl ligos atvejais 36,5 proc. vyrų buvo apsvaigę, tuo tarpu neblaivių moterų buvo 22,7 proc. Savižudybių atvejais 42,7 proc. vyrų buvo apsvaigę nuo alkoholio, tuo tarpu neblaivių moterų buvo 21,4 proc. Vyrų grupėje kas penktas savižudybės atvejis įvyko esant vidutiniam girtumo laipsniui. Nužudymų atvejais 75,0 proc. vyrų buvo apsvaigę, tuo tarpu neblaivių moterų buvo 33,3 proc. Nužudytu vyrų grupėje daugiau nei pusę atvejų sudarė vidutinis arba sunkus girtumo laipsnis. Dauguma vyrų, mirusių nelaimingų atsitikimų metu, buvo neblaivūs (65,1 proc.). Tuo tarpu moterys, mirusios nelaimingo atsikimo metu, dažniau buvo blaivios (57,4 proc.). Tarp neblaivių asmenų, mirusių nelaimingų atsitikimų metu, didžiausią dalį sudarė sunkus girtumo laipsnis: vyrų grupėje beveik kas trečias, o moterų grupėje beveik kas ketvirtas atvejis. Esant didesniai girtumo laipsniui, stebėtas didesnis mirčių nuo nelaimingų atsitikimų skaičius

abiejų lyčių grupėse. Tarp etilo alkoholio koncentracijos bei amžiaus stebėta silpna, neigiama statistiškai patikima koreliacija ($r=-0,13$, $p=0,007$). Neigiamas ženklas rodo, kad esant jaunesniam amžiui stebėta didesnė etilo alkoholio koncentracija kraujyje. Tyrimo laikotarpiu nelaimingų atsitikimų ($2,56\pm 1,24\%$) atvejais etilo alkoholio koncentracijos vidurkis reikšmingai skyrėsi nuo etilo alkoholio koncentracijos vidurkio savižudybių ($2,00\pm 0,79\%$) atvejais ($p=0,0001$) bei mirčių atvejais dėl ligos ($1,20\pm 1,03\%$) ($p<0,05$), tačiau nereikšmingai skyrėsi nuo etilo alkoholio koncentracijos vidurkio nužudymų ($2,12\pm 0,97\%$) atvejais ($p=0,951$).

Išvados. Apvaigimas alkoholiu neabejotinai yra predisponuojantis veiksnys letalinei išeičiai nužudymų, nelaimingų atsitikimų atvejais, taip pat vyrų savižudybės atvejais. 42,7 proc. savižudžių vyrų buvo neblaivūs, dominavo vidutinis girtumo laipsnis. Savižudžių moterų tarpe 21,4 proc. buvo neblaivios, o dominavo lengvas ir vidutinis girtumo laipsniai. Net 75 proc. nužudytų vyrų buvo neblaivūs, o daugiau nei pusė nužudytų vyrų buvo vidutinio arba sunkaus girtumo laipsnio. Mirčių dėl nelaimingų atsitikimų atvejais 65,1 proc. vyrų buvo neblaivūs, o beveik kas trečias vyras buvo sunkaus girtumo laipsnio. 42,6 proc. moterų, mirusių dėl nelaimingo atsitikimo buvo neblaivios, o beveik kas ketvirta moteris buvo sunkaus girtumo laipsnio. Visoje imtyje mirusių vyrų kraujyje etilo alkoholio aptikta statistiškai reikšmingai dažniau nei mirusių moterų kraujyje. Statistiškai reikšminga koreliacija stebėta tarp jaunesnio amžiaus ir didesnės alkoholio koncentracijos kraujyje. Didžiausias etilo alkoholio koncentracijos kraujyje vidurkis buvo nelaimingų atsitikimų atvejais.

Raktažodžiai. Alkoholio koncentracija; mirtys dėl alkoholio; mirštamumas; savižudybė; nužudymas; nelaimingas atsitikimas; autopsija.

PSA REIKŠMĖ TIRIANT LYTINIUS NUSIKALTIMUS: ATVEJO PRISTATYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Augustinas STASIŪNAS, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Jurgita STASIŪNIENĖ, Lekt. dokt. Diana VASILJEVAITĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta naudojantis PubMed ir Google Scholar duomenų bazėmis, aprašytas, išanalizuotas klinikinis atvejis. Naudota nuasmeninta Lietuvos teismų informacinės sistemos ir Valstybinės teismo medicinos tarnybos medžiaga.

Atvejo aprašymas. Ikteisminis tyrimas pradėtas gavus 85 m. moters skundą, kad ją išžagino kartu gyvenantis 63 m. žentas. Nukentėjusiosios ginekologinės apžiūros metu nustatyta: makšties gleivinė rausva, be sužalojimų, išskyrų nėra, paimti tepinėliai iš makšties. Ginekologinė anamnezė nerinkta, nes nukentėjusioji neadekvati, kontaktas apsunkintas. Įtariamojo apžiūra neatlikta, varpos nuoplovos neimtos. Serologijos ir DNR laboratorijos specialisto išvada: tamponėlyje su makšties turiniu rasti sperminio skysčio pėdsakai (atlikus PSA tyrimą), ant nukentėjusiosios kelnaičių rasta sperminio skysčio pėdsakų ir įtariamojo dalinis DNR profilis. Spermijų mėginiuose nerasta. I instancijos (apylinkės) teismas pripažino vyrą kaltu, nuteisė 3,5 m. laisvės atėmimo bausme už išžaginimą. Nuteistasis pateikė apeliaciją II instancijos (apygardos) teismui. Nagrinėtose teismo medicinos eksperto, onkologijos specialisto išvadose nurodyta: PSA nustatymas neleidžia teigti, kad tai yra sperminis skystis, kadangi PSA gali gaminti ir moters organizmas. Nukentėjusioji sirgo hirsutizmu, turėjo cistų krūtyse, kas ryškiai padidina PSA gamybą. Genetiko, imunologo išvadose nurodyta: PSA yra baltymas, iš jo DNR nustatyti neįmanoma. Taip pat genetikos specialistas teigė, kad kartu gyvenančio asmens DNR gali patekti ant kito asmens kūno, drabužių ir išlikti po skalbimo. I instancijos teismo nuosprendyje pateiktos specialisto išvados rėmėsi atliktu PSA testu, t. y. makšties mėginyje ir ant kelnaičių radus PSA buvo daryta išvada, jog rasti sperminio skysčio pėdsakai. Nukentėjusioji ikiteisminio tyrimo metu mirė, todėl objektyvių galimybių patikrinti, ar jos organizmas iš tikrųjų gamino PSA, nėra. Nukentėjusioji sirgo Alzheimerio liga, vidutinio sunkumo senatvinė demencija, liudininkų parodymais ji jau anksčiau turėjo seksualinių fantazijų, kad su ja lytiškai santykiavo, ji nėščia, tuoj gimdys. Dėl moters psichikos būklės abejota parodymų patikimumu, o kitų objektyvių ir abejonių nekeliančių įrodymų nebuvo, nes tariamas sperminio skysčio pėdsakų radimas, galėjo būti nukentėjusiosios organizmo gamintas PSA. Versija, jog kaltinamojo dalinis DNR ant nukentėjusiosios kelnaičių pateko jiems gyvenant kartu taip pat negali būti paneigta. Visi šie duomenys teismui leido daryti išvadą, jog kaltinimai neįrodyti, todėl I instancijos teismo nuosprendis panaikintas, įtariamasis išteisintas. Sprendžiant

bylą teismas vadovavosi teisiniu *in dubio pro reo* principu, pagal kurį visos abejonės, neišskumai aiškinami kaltinamojo naudai.

Diskusija. Seksualinės prievartos bylose, kuriose įtariama, kad kaltininkai yra vyrai, vienas svarbiausių įrodymų yra spermos radimas ant aukos kūno ar drabužių. Prostatos specifinio antigeno (PSA) testai naudojami kaip atrankinis tyrimas spermos identifikacijai įtariamų seksualinės prievartos aukų mėginiuose. PSA yra vienas iš sudedamųjų prostatos skysčio baltymų, kurio funkcija suskystinti sėklą. Žmogaus DNR aptikimui ir asmens identifikavimui reikalingos eukariotinės ląstelės (spermatozoidai, epitelio ląstelės, leukocitai), o PSA yra tik baltymas. Tačiau PSA naudingas nagrinėjant atvejus, kai kaltininkas yra oligospermiškas, azospermiškas arba įtariamajam atlikta vazektomija. Dalyje seksualinės prievartos bylų tekstilė yra pagrindiniai įrodymai. PSA ir DNR gali išlikti ant tekstilės net po skalbimo. Taip pat galimas nuolatinio skalbyklės naudotojo DNR pernešimas ant nesuteptų drabužių. Nors PSA gaminamas prostatoje ir išskiriamas į sėklinį skystį, jis nėra būdingas tik prostatai. Moterų periuretrinės (Ske-ne'o) liaukos vadinamos „moterų prostata“. Tyrimų duomenimis, 45–80 proc. atvejų moterų periuretrinių liaukų išskyrių PSA tyrimas buvo teigiamas. PSA gali būti aptinkamas moterų organizme įvairių patologijų atvejais (krūtų, kiaušidžių vėžys, hirsutizmas, policistinių kiaušidžių sindromas, krūtų cistos, fibroadenomos). Vyresnėms moterims dažniau nustatomas teigiamas PSA testas.

Išvados. PSA naudojamas sperminio skysčio aptikimui, bet netinka asmens identifikavimui. PSA gali būti aptinkamas ne tik vyrų, bet ir moterų organizme, ypač diskusijoje minėtų patologijų atvejais. Net po savanoriškų lytinių santykių visada būna makšties paburkimas, šiuo atveju jokių sužalojimų nestebėta.

Raktažodžiai. Seksualiniai nusikaltimai; seksualinė prievarta; lytinis nusikaltimas; seksualinis smurtas; PSA, prostatos specifinis antigenas.

TRAUMOS PERVAŽIUOJANT KŪNĄ SUNKIASVORIU KROVININIU AUTOMOBILIU: ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA.

Darbo autorė. Jekaterina STRELČENKO, IV kursas.

Darbo vadovai. Lekt. Diana VASILJEVAITĖ, doc. dr. Sigitas LAIMA, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Literatūros apžvalga ir klinikinio atvejo pristatymas, transporto priemonėms pervažiuojant kūną tema.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta Pubmed, Google Scholar duomenų bazėse naudojant raktinius žodžius „run-over“, „evisceration“, „death“. Straipsnių publikavimo laikotarpis neapribotas dėl nagrinėjamo atvejo retumo.

Ivadas. Mirties atvejų, kai automobilis susiduria su pėsčiuoju, nuolat pasitaiko teismo medicinos gydytojo kasdienybėje, ypač tose vietose, kur vyrauja urbanizacija. Pervažiavimas (angl. *run-over*) reta eismo įvykio rūšis, kai žmogaus kūnas horizontalioje padėtyje yra veikiamas judančios transporto priemonės arba riedančio objekto apkrova. Šiai traumos rūšiai būdingi minimalūs išoriniai sužalojimai, tačiau vidiniai sužalojimai neretai būna labai masyvūs (tiek vidaus organų, tiek skeleto). Išoriškai stebimi požymiai: platus odos nubrozdinimai, poodinės kraujosruvos, odos plėštinės žaizdos bei nudegimai. Vidinių sužalojimų padarymo metu vyrauja bukos traumos mechanizmas, kuris pervažiavimo metu apima: smūgį motorinės transporto priemonės ratais; ratų trintį į drabužius, kūną; kūno (drabužių) trintį į kelią bei kūno suspaudimą tarp rato ir kelio dangos. Ypač reta komplikacija pervažiavimo metu yra pilvo organų evisceracija per diafragmos išvaržą (plyšimą), tiesiąją žarna, pilvo sieną arba per galūnių pažeistą odą. Analizuotoje literatūroje duomenų apie pilvo turinio evisceracijos pro pažeistą apatinės rankos dalies odą nerasta. Publikuotas tik vienas straipsnis, kuriame aprašomas analogiško mechanizmo atvejis, kai po pervažiavimo automobiliu pilvo organai evisceravo pro plėštinę žaizdą apatinėje kojos dalyje.

Atvejo aprašymas. Sunkiasvoris krovininis automobilis pervažiavo 70 m. moterį. Atvykusi GMP rado moterį po ratais, be sąmonės. Vairuotojo žodžiais, važiuodamas atbuline eiga, nepastebėjo moters ir ją pervažiavo. Nukentėjusioji žuvo įvykio vietoje. Lavono autopsijos išorinio tyrimo metu striukės nugariniame paviršiuje nustatyti įstrižos krypties purvo sutepimai, atkartojantys padangų protektoriaus raštą. Iš kairės striukės rankovės prolabuoją žarnų kilpos. Krūtinės ląsta ir kaklas deformuotas, stebimi daugiaskeveldriniai atviri kaukolės kaulų lūžiai. Nurengus nukentėjusiąją, visame kūne buvo matomos daugybinės plėštinės žaizdos. Čiuopiant rankas ir kojas buvo jaučiamas kaulų patologinis paslankumas. Kairė ranka deformuota, poodyje su daugybiniais minkštais iškilusiais nelygumais primenančiais žarnų reljefą. Vidinio lavono tyrimo metu buvo

nustatytas vidaus organų (širdies, plaučių, stambiųjų kraujagyslių, kepenų, blužnies, kasos, inkstų ir antinksčių, dubens organų) sutraiškymas su dauginiais plyšimais. Žarnų kilpų pilvo ertmėje išlikę tik fragmentai. Dalis plonųjų žarnų prolabavo plėštinę žaizdą dubens kairėje. Likusi dalis plonųjų ir storųjų žarnų nusitęsė aukštyn pagal pilvo ertmės kairę sieną, per plyšusią diafragmą tęsėsi link krūtinės ląstos šonkaulių vidinių paviršių kairėje ir nusitęsė į kairį žastą, dalinai prolabuodamos per plėštinę žaizdą peties ir žasto viršutinio trečdaliai nugariniame paviršiuje. Toliau žarnos nusitęsė kišenėje susidariusioje tarp kairio žasto ir dilbio nugarinės pusės raumenų ir fascijų. Kelios žarnų kilpos prolabuoja per plėštinę žaizdą kairiame rieše. Nustatyti sužalojimai padaryti kietu buku daiktu (–ais), veikiant spaudimo ir tempimo jėgoms daugiafazio mechanizmo metu. Traumos metu kūnas buvo paveiktas pakankamai stiprios jėgos, kad būtų padarytas sužalojimas (daugiausia dėl suspaudimo, sukimo, tempimo). Bukas sužalojimas, šiuo atveju, apibrėžiamas kaip kūno sužalojimas dėl mechaninės jėgos, kurią sukėlė lėtai judančio buko daikto apkrova į horizontaliai, ant kieto paviršiaus gulintį kūną. Esant daugybiniams masyviems kūno sužalojimams, nustatyti, kuri kūno dalis pirmoji kontakto su transporto priemone ir kokioje padėtyje buvo nukentėjusioji, nebuvo galimybės.

Išvados. Pervažiavimas sunkiasvoriu automobiliu yra retas, bet dažniausiai mirtimi pasibaigiantis eismo įvykis. Tokių traumų metu žmogaus kūnas sužalojamas specifiskai: lyginant išorinius ir vidinius sužalojimus, išoriniai būna negausūs, o vidiniai – masyvūs, retais atvejais su evisceracijomis per išorinius sužalojimus.

Raktažodžiai. Pervažiavimas; vidaus organų evisceracija; dauginiai sužalojimai; buka trauma; autopsija.

BŪKLĖ PO PASIKORIMO. ANOKSINIS GALVOS SMEGENŲ PAŽEIDIMAS

Darbo autorė. Indrė URBAITĖ, V kursas.

Darbo vadovai. Dokt. Dmitrij FOMIN, rez. Miglė FILIPAUSKAITĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra.

Darbo tikslas. Išanalizuoti Vilniaus apskrityje pasikorusių asmenų mirties atvejus, kai asmenys mirdavo ne staiga, o po tam tikro laiko, išsivysčius anoksiniam galvos smegenų pažeidimui (PASP – pasikorimas su anoksiniu smegenų pažeidimu). Įvertinti šių atvejų paplitimą, demografinius duomenis, medicininės pagalbos ypatybes, gyvybinius rodiklius ir komplikacijas.

Darbo metodika. Atlikta retrospektyvinė Valstybinės teismo medicinos tarnybos 2014–2023 m. autopsijų nuasmenintų duomenų analizė. Atrinkti pasikorimo atvejai, kuriuose anoksinis galvos smegenų pažeidimas buvo viena iš mirtį sukėlusių komplikacijų. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant *Microsoft Excel* programą.

Rezultatai. Iš 2149 Vilniaus apskrityje 2014–2023 m. diagnozuotų pasikorimo atvejų, 10 atvejų buvo diagnozuotas anoksinis galvos smegenų pažeidimas. Vyrų sudarė 80 proc. (n=8) tirtos imties, moterų – 20 proc. (n=2). Vidutinis tiriamųjų amžius buvo 44,5±17,7 metai. Vyriausias asmuo buvo 84 metų, jauniausias – 27 metų amžiaus. Rudenį, žiemą ir pavasarį įvyko po 30 proc. (n=3) pasikorimų, 10 proc. (n=1) – vasarą. Įkalinimo įstaigoje įvyko 40 proc. (n=4) pasikorimų, namuose – 30 proc. (n=3), ligoninėje – 20 proc. (n=2), gatvėje – 10 proc. (n=1). Bataiščiai naudoti 20 proc. (n=2), diržas – 20 proc. (n=2) atvejų, likusiuose 60 proc. (n=6) atvejų tiksli priemonė neįvardinta, labiausiai tikėtina kilpa. Pradinis gaivinimas iki atvykstant Greitajai medicinos pagalbai (GMP) vidutiniškai truko 9,4±2,9 minutes (nurodyta 6 atvejuose) ir 2 atvejuose buvo sėkmingas. GMP gaivinimo trukmė vidutiniškai siekė 22,6±10,2 minutes (nurodyta 5 atvejuose). Nuo įvykio iki stacionaraus gydymo pradžios vidutiniškai prirėikė 2,49±0,9 valandos (nurodyta 6 atvejuose). Pirminio būklės vertinimo gydymo įstaigoje metu vidutinis kvėpavimo dažnis buvo 16±4,9 k./min. (nurodyta 5 atvejuose), vidutinis sistolinis arterinis kraujo spaudimas (AKS) – 102,3±31,6 mmHg (nurodyta 9 atvejuose), vidutinis diastolinis AKS – 63,4±21,8 mmHg (nurodyta 9 atvejuose), vidutinis širdies susitraukimų dažnis – 105±21,9 k./min (nurodyta 9 atvejuose), sąmonės lygis pagal Glasgow komos skalę (GKS) vidutiniškai – 4,4±3,3 balai. Intubacija ir dirbtinė plaučių ventiliacija taikyta visiems pacientams (n=10), 30 proc. (n=3) po 4–16 dienų atlikta tracheotomija. Koma vidutiniškai (GKS ≤8 balai) truko 6,8±10,3 dienas. Nuo pirminio būklės vertinimo gydymo įstaigoje iki mirties 60 proc. (n=6) GKS balas išliko 3. Nuo stacionaraus gydymo pradžios pacientai vidutiniškai išgyveno 8,7±15,8 dienas, trumpiausiai – 8,87 valandas, ilgiausiai – 52 dienas. Be visiems pacientams pasireiškusių

komos ir anoksinio galvos smegenų pažeidimo, nustatytos ir kitos komplikacijos: kvėpavimo funkcijos ir širdies veiklos sutrikimas (n=8), abipusis plaučių uždegimas (n=5), dauginis organų disfunkcijos sindromas (n=2), sepsis (n=2), galvos smegenų edema (n=2), galvos smegenų pabrinkimas ir strigimas (n=1), trachėjos–stemplės fistulė (n=1). Visuose atvejuose autopsijos metu ir (ar) kliniškai kakle stebėta stranguliacinė vaga. Nė viename iš atvejų nerasta poliežuvinio kaulo ar kaklo slankstelių lūžių. Vienam tiriamajam lūžo abu skydinės kremzlės viršutiniai ragai. Po mirties 6 iš 10 asmenų atlikti toksikologiniai tyrimai: 1 atvejuje šlapime rasta etilo alkoholio (0,15‰), 1 atvejuje vidaus organuose – tiopentalio ir pentobarbitalio pėdsakų. Pas 2 iš 4 po mirties toksikologiškai netirtus asmenis etilo alkoholis kraujyje buvo nustatytas kliniškai įvykio dieną (3,08 g/l ir 0,04 g/l).

Išvados. PASP yra labai retas atvejis Vilniaus apskrityje. PASP tendencija stebėta tarp asmenų, esančių įkalinimo įstaigoje ir (ar) vartojančių psichoaktyvias medžiagas. Gyvybinių rodiklių užtikrinimui visais atvejais buvo būtinas gydymas RITS. Kartu su anoksiniu galvos smegenų pažeidimu ir koma dažniausios komplikacijos buvo kvėpavimo funkcijos ir širdies veiklos sutrikimas, abipusis plaučių uždegimas. Visi imties atvejai, kad ir taikant stacionarinį gydymą, pasibaigė mirtimi. Pacientai pasižymėjo sunkiu gyvybinių funkcijų sutrikimu ir vidutiniškai išgyveno 8,7 dienas.

Raktažodžiai. Anoksinis galvos smegenų pažeidimas; pasikorimas; savižudybė.

SARS–COV–2 INFEKUOTŲ ASMENŲ AUTOPSIJŲ METU NUSTATYTŲ MAKROSKOPINIŲ RADINIŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Indrė URBAITĖ, V kursas.

Darbo vadovės. Doc. dr. Jurgita STASIŪNIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra, gyd. Ineta DVARVYTYTĖ, Valstybinė teismo medicinos tarnyba.

Darbo tikslas. Įvertinti autopsijų metu nustatytus SARS–CoV–2 infekuotų asmenų makroskopinius organų pokyčius ir juos palyginti tarp skirtingų mirties priežasčių grupių.

Įvadas. SARS–CoV–2 infekuotų asmenų autopsijų metu nustatomų makroskopinių radinių spektras platus, apimantis plaučių, širdies, kepenų, inkstų, smegenų pokyčius, krešėjimo sistemos sutrikimus. Literatūroje dažniausiai išsamiausiai aprašomi plaučių makroskopiniai pokyčiai (padidėjęs svoris, kieta konsistencija, edema).

Darbo metodika. Atlikta retrospektyvinė Valstybinės teismo medicinos tarnybos 2020–2022 m. autopsijų nuasmenintų duomenų analizė. Atrinkti 79 atvejai (2020 m.–10, 2021 m. –46, 2022 m. –23), kai mirusiems asmenims nustatytas teigiamas tepinėlio iš nosiaryklės PGR SARS–CoV–2 tyrimo rezultatas. Pagal pagrindinę mirties priežastį asmenys suskirstyti į 2 grupes: I gr. – mirę dėl COVID–19 ligos, II gr. – mirę dėl kitų priežasčių. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel, SPSS programas. Analizei taikyti Šapiro–Vilko, Mano–Vitnio U, Fišerio tikslusis kriterijai. Reikšmingumo lygmuo $p < 0,05$. Mokslinės literatūros paieška atlikta PubMed duomenų bazėje.

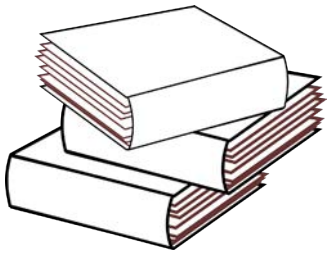
Rezultatai. I gr. sudarė 21,5 proc. ($n=17$), II gr. – 78,5 proc. ($n=62$) asmenų. II gr. dažniausios mirties priežastys buvo lėtinė išeminė širdies liga, mechaninė asfiksija. I gr. dažniausios gretutinė liga širdies vainikinių arterijų aterosklerozė (82,4 proc. ($n=14$)). Vidutinis I gr. asmenų amžius $58,1 \pm 20,7$ m., II gr. – $58,2 \pm 16,7$ ($p > 0,05$). Visoje imtyje dauguma tiriamųjų buvo vyrai (atitinkamai 64,7% ($n=11$) ir 61,3 proc. ($n=38$); $p > 0,05$). **Krūtinplėvės sąaugos** statistiškai reikšmingai dažniau stebėtos I gr. nei II gr. (atitinkamai 52,9 proc. ($n=9$) ir 25,8 proc. ($n=16$), $p < 0,05$). **Širdies** vidutinis svoris I gr. siekė $506,3 \pm 234,9$ g, II gr. – $423,9 \pm 100,4$ g ($p > 0,05$). Daugumai tiriamųjų nustatyta vainikinių arterijų aterosklerozė (I gr. 82,4 proc. ($n=14$), II gr. 80,6 proc. ($n=50$)), širdies raumens fibrozė (I gr. 64,7 proc. ($n=11$), II gr. 66,1 proc. ($n=41$)), aortos ateroskleroziniai pakitimai (I gr. 94,1 proc. ($n=16$), II gr. 96,8 proc. ($n=60$)) ($p > 0,05$). **Trachėjos ir stambiųjų bronchų** hiperemiška gleivinė, gleivingas–pūlingas sekretas statistiškai reikšmingai dažniau nustatytas I gr. nei II gr. (atitinkamai 88,2p proc. ($n=15$) ir 29 proc. ($n=18$); 76,5 proc. ($n=13$) ir 27,4 proc. ($n=17$); $p < 0,001$). Bendras **plaučių** svoris buvo statistiškai reikšmingai didesnis I gr. nei II gr. (atitinkamai $1796,3 \pm 641,4$ g ir $1193,5 \pm 466$ g, $p < 0,001$). Statistiškai reikšmingai dažniau I gr. nei II gr. plaučiai buvo standūs (atitinkamai 94,1 proc.

(n=16) ir 25,8 proc. (n=16); $p < 0,001$), sumažėjusio elastingumo (atitinkamai 100 proc. (n=17) ir 50 proc. (n=31); $p < 0,05$), su pūlingu sekretu (atitinkamai 41,2 proc. (n=7) ir 6,5 proc. (n=4); $p = 0,001$). **Kepenų** vidutinis svoris I gr. siekė $1724,8 \pm 684,3$ g, II gr. – $1755,7 \pm 617,8$ (p>0,05). Kepenys dažniausiai buvo lygaus paviršiaus (I gr. 82,4 proc. (n=14), II gr. 83,9 proc. (n=52)), užapvalintu laisvu kraštu (I gr. 64,7 proc. (n=11), II gr. 80,6 proc. (n=50)), suriebėjusios (I gr. 58,8 proc. (n=10), II gr. 62,9 proc. (n=39)) (p>0,05). Abiejų **inkstų** svoris I gr. $315,5 \pm 109,8$ g, II gr. – $307,6 \pm 81,0$ g (p>0,05). Inkstai dažniausiai buvo lygaus paviršiaus (I gr. 52,9 proc. (n=9), II gr. 72,6% (n=45)), violetinės spalvos (I gr. 47,1% (n=8), II gr. 72,6 proc. (n=45)) (p>0,05). **Galvos smegenų** svoris I gr. siekė $1290,8 \pm 140,9$ g, II gr. – $1308,7 \pm 145$ g (p>0,05). Minkštieji galvos smegenų dangalai dažniausiai buvo padrumzlėję (I gr. 94,1 proc. (n=16), II gr. 90,3 proc. (n=56)), fibrozuoti (I gr. 70,6 proc. (n=12), II gr. 82,3 proc. (n=51)) (p>0,05). Bent vienas išsiplėtęs galvos smegenų skilvelis statistiškai reikšmingai dažniau stebėtas I gr. nei II gr. (atitinkamai 41,2 proc. (n=7) ir 17,7 proc. (n=11), $p < 0,05$). Galvos smegenų pamato kraujagyslių aterosklerozė I gr. nustatyta 47,1 proc. (n=8), II gr. 38,7 proc. (n=24) tiriamųjų (p>0,05).

Išvados. Tarp asmenų, kurių pagrindinė mirties priežastis buvo COVID–19 infekcija, dažniau nustatytos sąaugos krūtinplėvės ertmėje; hiperemiška gleivinė, gleivingas–pūlingas sekretas trachėjoje ir stambiuosiuose bronchuose; didesnio svorio, standūs, sumažėjusio elastingumo plaučiai, kurių pjūviuose stebėtas pūlingas sekretas; bent vienas išsiplėtęs galvos smegenų skilvelis. Širdyje, kepenyse, inkstuose specifinių makroskopinių pokyčių ir statistiškai reikšmingų skirtumų tarp tiriamųjų grupių nenustatyta. Įvertinti SARS–CoV–2 įtaką makroskopiniams organų pokyčiams sunku dėl radinių heterogeniškumo ir gretutinių ligų sukeltų pažeidimų.

Raktažodžiai. Autopsija; COVID–19; makroskopiniai organų pokyčiai; pandemija; SARS–CoV–2.





Psichiatrijos klinika

PSICHIATRIJOS GRUPĖ

ATSPARUMO DIDINIMO BŪDAI IR STRATEGIJOS ESANT AFEKTINIAMS SUTRIKIMAMS

Darbo autorė. Gunda JAKIMAVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Atlikus mokslinės literatūros apžvalgą, nustatyti ir įvertinti pacientų, turinčių afektnių sutrikimų, psichologinio atsparumo skatinimo būdus bei jų įgyvendinimą.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga buvo atlikta Pubmed duomenų bazėje, įtraukiant tyrimus, kurie yra publikuoti anglų kalba 2011 – 2023 metais. Atrinkta ir išanalizuota 10 labiausiai temą atitikusių straipsnių. Išskirti ir aptarti tokie atsparumą didinantys veiksniai kaip fizinis aktyvumas, psichoterapija ir savipagalbos priemonės.

Rezultatai. Psichologinis atsparumas – dinamiškas pozityvaus prisitaikymo procesas esant reikšmingai nepalankioms aplinkybėms (Luthar, 2000). Pacientai, turintys afektnių sutrikimų – depresiją ar dvipolį sutrikimą – pasižymi statistiškai reikšmingai mažesniu atsparumu nei sveiki asmenys. Kadangi psichologinis atsparumas gali keistis gyvenimo eigoje, intervencijos, kurios jį didina, gali tapti svarbiu faktoriumi gydant afektnių sutrikimų turinčius pacientus. Vienas iš nespecifiškų, tačiau efektyvių atsparumo didinimo būdų – fizinė veikla. 2023 m. ZhiFeng Wang ir kt. atlikta sisteminė apžvalga parodė, kad fizinis aktyvumas teigiamai koreliuoja su psichologiniu atsparumu pacientams, patyrusiems traumuojančius įvykius. Fizinio aktyvumo poveikis atsparumui ir depresijos bei nerimo simptomams buvo tirtas ir 2012 m. dr. Rimos Viliūnienės, Jan Hilbig ir kitų tyrime. Naudoti du klausimynai: Atsparumo skalė suaugusiesiems (RSA, Resilience Scale for Adults) ir Hospitalinė nerimo bei depresijos skalė (HADS, Hospital Anxiety and Depression Scale). Pagrindinę tiriamųjų grupę sudarė 75 studentės, lankiusios aerobikos pratybas, o kontrolinę – 25 studentės, kurios pratybų nelankė. Nors statistiškai reikšmingo pokyčio stebėta nebuvo, pagrindinės grupės bendrasis RSA įverčių vidurkis išaugo, o HADS anketos bendrasis vidurkis, taip pat ir atskiri nerimo bei depresijos įverčiai, sumažėjo. Tyrimo rezultatai leidžia teigti, kad fizinis aktyvumas turi teigiamą poveikį atsparumui, taip pat daro įtaką ir depresijos bei nerimo simp-

tomų mažėjimui. Dar viena intervencija, skatinanti psichologinį atsparumą – psichoterapija. 2018 m. Konradt ir kt. Brazilijoje atliktas intervencinis tyrimas siekė įvertinti atsparumo poveikį depresijos simptomų sunkumui po trumpos (7 sesijų) kognityvinės psichoterapijos, skirtos depresijai. Atsparumas buvo vertintas naudojant Atsparumo skalę (The Resilience Scale), depresijos simptomų sunkumas – naudojant HDRS (Hamilton Depression Rating Scale) skalę. 61 pacientas buvo vertintas prieš kognityvinės terapijos intervenciją, po jos ir dar po 6 mėnesių. Atsparumo balai reikšmingai skyrėsi tarp pradinio vertinimo ir vertinimo po intervencijos, taip pat tarp pradinio vertinimo ir vertinimo po šešių mėnesių nuo intervencijos pabaigos. Stebėta silpna neigiama koreliacija tarp pradinių atsparumo balų ir HDRS balų iškart po intervencijos bei po šešių mėnesių nuo jos. Iš to galima daryti išvadą, kad net ir trumpa kognityvinė terapija lengva ar vidutine depresija sergantiems pacientams gali padidinti jų psichologinį atsparumą ir sumažinti depresijos simptomus, ypač tiems pacientams, kurių atsparumas buvo didesnis dar prieš intervenciją. 2016 m. Vilmantės Pakalniškienės, Rimos Viliūnienės ir Jan Hilbig atliktas tyrimas su 91 depresiją ir nerimo sutrikimus turinčiais pacientais taip pat parodė padidėjusį pacientų atsparumą ir sumažėjusius distreso rodiklius po psichoterapinės ar psichofarmakologinės ir psichoterapinės intervencijos. Šie rezultatai rodo teigiamą psichoterapijos (ir psichoterapijos su psichofarmakologiniu gydymu) poveikį atsparumui, patvirtina faktą, kad atsparumas yra dinaminis procesas, kurį galima keisti psichoterapijos metu. Paprastesnė ir mažiau išteklių reikalaujanti intervencija – kognityvine elgesio terapija grįsta savipagalbos biblioterapija depresija sergantiems pacientams. Wallapa Songprakun ir kt. 2012 m. atlikto randomizuoto kontroliuojamo tyrimo duomenimis, intervencinėje grupėje atsparumo balai po biblioterapijos reikšmingai padidėjo. 2023 m. J Caring Sci ir kt. metaanalizės duomenimis, tikslingas atsparumo įvertinimas, kaip gydymo protokolo dalis, turėtų būti privalomas kartu su nefarmakologinių intervencijų įtraukimu, nes tai veiksmingai keičia depresijos simptomatiką ir pacientų gyvenimo kokybę.

Išvados. Didėjant psichologinio atsparumo reikšmei psichiatrijoje, didėja ir intervencinių klinikinių tyrimų bei jais grįstų ekspertų rekomendacijų poreikis. Keletas intervencinių tyrimų parodė fizinio aktyvumo, psichoterapijos ir savipagalbos priemonių veiksmingumą skatinant psichologinį atsparumą pacientams su nuotaikos sutrikimais.

Raktažodžiai. Psichologinis atsparumas; afektiniai sutrikimai; nuotaikos sutrikimai; depresija; manija; dvipolis sutrikimas.

MEDICINOS DARBUOTOJŲ SAVIŽUDYBĖS IR PREVENCIJOS MODELIAI: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Emilija BELOUSOVA, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Alvydas NAVICKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti naujausius tyrimus susijusius su medicinos darbuotojų savižudybėmis bei prevencijos modeliais.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga vykdyta naudojant tarptautines duomenų bazes Pubmed ir Google Scholar kombinuojant raktinius žodžius: „suicide“, „healthcare workers“, „medical personnel“, „medical staff“, „physicians“, „nurses“, „prevention“. Įtraukimo kriterijai: moksliniai straipsniai ir publikacijos nuo 2020 m. iki 2024 m. imtinai anglų bei lietuvių kalbomis.

Rezultatai. Išanalizavus mokslinę literatūrą, pateiktos pagrindinės vyraujančios temos pagal paieškos rodiklius:

1. Savižudybių paplitimas tarp medicinos darbuotojų Jungtinėse Amerikos Valstijose (JAV) iš 1,84 milijonų dirbančių suaugusių asmenų, kurie buvo stebimi nuo 2008 m. iki 2019 m. kohortos, lyginant su ne sveikatos priežiūros darbuotojais, pagal lytį ir amžių standartizuotas savižudybių skaičius buvo reikšmingai didesnis tarp visų sveikatos priežiūros darbuotojų, įskaitant slaugytojas, pagalbinius darbuotojus ir medicinos technikus. Be to, moteriškos giminės slaugytojų savižudybių skaičius buvo 17,1 iš 100 000, palyginti su 8,6 iš 100 000 moterų bendroje populiacijoje. Atliekant tyrimą Lietuvoje, per stebėjimo laikotarpį nuo 2011 m. kovo 1 d. iki 2019 m. visa tiriamoji populiacija patyrė 32 900 mirčių, 2902 iš jų buvo identifikuotos kaip savižudybės. Tarp sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojų įvyko 383 mirtys, įskaitant 16 savižudybių iš kurių 8 priklausė gydytojams, 3 slaugytojoms ir slaugytojų padėjėjams ir 5 kitiems medicinos darbuotojams. A. Navicko atlikta nusižudžiusių moterų studijoje nustatyta, kad iš 2003 metais nusižudžiusių 296 moterų beveik kas dešimta buvo sveikatos sistemos darbuotoja – 29 moterys: 17 slaugytojų (5,7 proc.), 5 slaugytojų asistentės (1,7 proc.), 2 gydytojos (0,7 proc.), po 1 farmacininkę, psichologę, logopedę ir socialine darbuotoja (po 0,3 proc.).

2. Medicinos darbuotojų požiūris ir patirtis Medscape atlikto medicinos darbuotojų savižudybių tyrimo metu buvo apklausta 9000 medikų dėl savižudiškų minčių iš kurių net 11 proc. moterų ir 9 proc. vyrų atsakė teigiamai. Taip pat, JAV gydytojų fondo paskelbti nacionalinės apklausos rezultatai parodė jog daugiau nei pusė medicinos darbuotojų pažįsta gydytoją, kuris svarstė apie savižudybę, bandė nusižudyti arba mirė. Nepaisant to, 2021 m. atlikus nacionalinį tyrimą, kuriame dalyvavo beveik 5 000 JAV gydytojų, nustatyta, kad savižudybės minčių turintys gydytojai rečiau kreipiasi pagalbos nei savižudybės minčių neturintys gydytojai.

3. Perdegimo pasekmės ir galimybės Medicinos darbuotojų perdegimas yra pagrindinė depresijos, piktnaudžiavimo narkotinėmis medžiagomis, santykių problemų bei minčių apie savižudybę priežastis. Nustatyta, jog mintys apie savižudybę buvo dažnesnės tarp perdegimo paveiktų asmenų nei tarp jo nepatyrusių. Būtent dėl medicinos personalo perdegimo prastėja ir pacientų gyvenimo kokybė, saugumas bei rezultatai, o sveikatos priežiūros įstaigos patiria daugiau finansinių išlaidų. Atlikus 54-ių intensyviosios terapijos skyrių Šveicarijoje tyrimą nustatyta, kad bendras skyriuje dirbančių gydytojų ir slaugytojų perdegimo lygis buvo susijęs su tame skyriuje slaugomų pacientų standartizuotais mirtingumo rodikliais.

Remiantis sisteminių apžvalgų įrodymais organizacinės intervencijos gali ženkliai sumažinti perdegimo lygį. Net ir nedidelio masto investicijos gali turėti teigiamos įtakos medicinos personalo savijautai.

Išvados. Šios literatūros apžvalgos rezultatai pabrėžia ne tik nerimą keliantį medicinos darbuotojų savižudybių paplitimą ir perdegimo poveikį sveikatos priežiūros specialistų psichikos sveikatai, bet ir duomenų trūkumą. Skirtingų mokslinių tyrimų kohortai skiriasi, todėl nebuvo galima išskirti medicininės specialybės kuriai kiltų didžiausia savižudybės rizika. Remiantis pateiktais duomenimis, trūksta visapusiškų įrodymais pagrįstų intervencinių priemonių, skirtų tiek individualioms, organizacinėms, tiek sisteminėms sveikatos priežiūros sistemų problemoms spręsti. Veiksmingos prevencijos strategijos turi apimti psichikos sveikatos švietimą, tarpusavio paramos tinklus, darbo krūvio valdymo iniciatyvas bei organizacinius ir kultūrinius pokyčius, kurie skatintų medicinos darbuotojų bendruomenę ieškoti pagalbos. Taip pat, siekiant įgyvendinti prevencijos priemones svarbu atsižvelgti į individualių grupių rizikos profilius: specialybę, darbo pobūdį, individualius poreikius bei kilmės šalį.

Raktažodžiai. Medicinos darbuotojai; savižudybės; prevencija.

CHRONOTERAPIJOS METODŲ VAIDMUO DIDŽIOSIOS DEPRESIJOS GYDYME

Darbo autorė. Gabriela KARDIS, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą nefarmakologinių chronoterapijos metodų efektyvumo tema didžiosios depresijos gydyme.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros paieška atlikta PubMed duomenų bazėje, naudoti raktažodžiai: „chronotherapy“, „major depressive disorder“, „phototherapy“, „wake therapy“. Į apžvalgą įtraukti straipsniai, publikuoti 2013–2023 metais.

Rezultatai. Nemiga arba hipersomnija yra vieni iš didžiosios depresijos diagnostinių kriterijų, daugiau nei 80 proc. sergančių didžiąja depresija skundžiasi miego arba cirkadinio ritmo sutrikimais. Pastebėta, kad šie skundai susiję su blogesniais gydymo rezultatais, sunkesne depresija. Ši sąsaja tampa vis aktualesnė atsižvelgiant į tai, kad šiuolaikinis gyvenimo būdas prisideda prie cirkadinio ritmo sutrikimų atsiradimo, kas turi įtakos psichiatrinių sutrikimų vystymuisi. Antidepresantų poveikis dažnai pasireiškia tik po kelių savaičių, dalis depresijos atvejų yra atspari gydymui arba gydymas nutraukiamas dėl šalutinio poveikio, kai kurie pacientai vengia juos vartoti; išlieka alternatyvių gydymo būdų poreikis.

Chronoterapijos tikslas – atkurti tinkamą cirkadinį ritmą ir sureguliuoti miego–būdravimo ciklą. Pagrindiniai metodai – fototerapija, miego ribojimo terapija (dalinė, kai miego trukmė apribojama iki 4–6 valandų per parą, totalinė – nemiegama ilgiau nei parą), miego fazės ankstinimas.

Šviesos terapija ilgą laiką naudojama sezoninės depresijos gydyme, tai efektyvus, saugus, gerai toleruojamas metodas, taikomas su antidepresantais ar be jų. Manoma, kad ji gali būti efektyvi ir nesezoninės depresijos gydyme. Tyrimuose pastebima, kad fototerapijos ir antidepresanto kombinacija labiau veiksminga nei monoterapija antidepresantu; fototerapija buvo reikšmingai efektyvesnė nei placebo perinataline depresija sergančioms, pacientams su gydymui atsparia depresija, paaugliams.

Miego ribojimo terapija naudojama ūmių depresijos fazių gydyme nuo 1970–ųjų. Ją taikant sekančią dieną nuotaika pagerėja iki 50 proc. pacientų su depresija, tačiau 80 proc. simptomai recidyvuoja po kitos nakties. Ieškant būdų prailginti sukeltą antidepresinį poveikį populiarėja miego ribojimo terapijos derinimas su miego fazės ankstinimu ir fototerapija, arba kitaip triguba/kombinuota chronoterapija. Taikant kombinuotą chronoterapiją su Duloksetinu stebėtas greitesnis atsakas į gydymą ir remisija lyginant su fizinių pratimų ir Duloksetino kombinacija, o po 29 savaičių stebėtas statistiškai reikšmingai didesnis remisijų dažnis (61,9 proc.) palyginus su kita grupe

(37,9 proc.). 2020 metų sisteminės apžvalgos išvada – taikant trigubą chronoterapiją iki 84 proc. pacientų nustatomi reikšmingi pagerėjimai depresijos skalių vertinimuose, o depresijos remisija įvyksta iki 77 proc. 2023 metų metaanalizėje reikšmingas depresijos simptomų sumažėjimas nustatytas kombinuojant miego ribojimo terapiją ir miego fazės ankstinimą, totalinę miego ribojimo terapiją ir fototerapiją, taikant dalinę miego ribojimo terapiją.

Tyrimų rezultatai nėra vienareikšmiški, dalyje jų depresijos remisijos dažnis nebuvo statistiškai aukštesnis pacientams trigubos chronoterapijos grupėje palyginus su gydymu be jos arba reikšmingas skirtumas tarp grupių stebėtas tik gydymo pradžioje (1 savaitę), vėliau pranašumo neišliko. 2022 atliktos metaanalizės, išanalizavusios 29 tyrimus, išvada – miego ribojimo terapijos pridėjimas prie gydymo reikšmingai nepagerino depresijos simptomų gydant didžiosios depresijos epizodus. Šviesos terapija nebuvo veiksminga subtropinio klimato zonoje bei sergantiems Parkinsono liga ir didžiąja depresija.

Manoma, kad uždelsta miego fazė turi svarbų vaidmenį depresijos išsivystyme, o „vakarinis“ chronotipas susijęs su didesne depresijos rizika ir blogesnėmis išieitimis. Atlikti tyrimai rodo, kad kombinuota chronoterapija ypač veiksminga pacientams su „vakariniu“ chronotipu ir tiems, kurių nuotaika įprastai gerėja vakare. Cirkadinį ritmą ir chronotipą lemia ne tik genetinė predispozicija, bet ir aplinkos įtaka, o chronoterapijos metodai gali jį pakeisti: po 5 savaičių gydymo 36 proc. chronotipas pasikeitė iš „vakarinio“ į tarpinį, 75,7 proc. iš jų tarpinis chronotipas išliko 5 mėnesius, o chronotipo pokytis lėmė 2,6 kartus didesnę depresijos remisijos tikimybę.

Išvados. Dauguma atliktų tyrimų yra mažos imties, žemos kokybės, rezultatai nėra vienareikšmiški, pasiektas simptomų gerėjimas ne visada statistiškai reikšmingai skiriasi nuo alternatyvaus gydymo būdo. Triguba chronoterapija – saugus ir tikėtina efektyvus priedas prie konvencionalaus antidepresinio gydymo, tačiau reikėtų didesnių, gerai suplanuotų tyrimų veiksmingumui įrodyti, apibūdinti specifines populiacijas, kurioms chronoterapija būtų ypač veiksminga.

Raktažodžiai. Didžioji depresija; chronoterapija; miego ribojimo terapija; fototerapija.

ILGALAIKĖ HORMONINĖ KONTRACEPCIJA IR DEPRESIJOS RIZIKA: SISTEMINĖ APŽVALGA IR META-ANALIZĖ

Darbo autorė. Gustė ZAKŠAUSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Dokt. Aistė LENGVENYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Atliekant literatūros sistemine apžvalgą duomenų bazėse, išsiaiškinti ryšį tarp hormoninės kontracepcijos vartojimo ir depresijos.

Darbo metodika. Du tyrėjai atrinko anglų kalba publikuotus straipsnius iš Pubmed ir Medline duomenų bazių nuo inceptijos iki 2024 m. kovo 1d. naudojant standartizuotą procedūrą remiantis MOOSE (Meta-analyses Of Observational Studies in Epidemiology) rekomendacijomis. Straipsnių ieškota pagal paieškos eilutę: (Long term) AND (contraception OR hormonal contraception OR oral contraception OR hormonal pill) AND (depression OR major depression disorder). Apibendrintam poveikiui įvertinti naudota atsitiktinių efektų metaanalizė. Straipsnių tinkamumas vertintas atmetant literatūros apžvalgas, kokybinius tyrimus, atvejo analizes bei kitus straipsnius nepateikiančius empirinių duomenų arba statistinės analizės. Įtrauktų tyrimų kokybė įvertinta pagal Newcastle–Ottawa Quality skalę. Pagrindinis rezultatas buvo depresijos diagnozė kontracepcijos metu.

Rezultatai. Viso rasti 193 straipsniai, iš kurių analizei buvo tinkami 10. Visų įtrauktų tyrimų kokybė įvertinta kaip labai gera. Stebėtas didelis tyrimų heterogeniškumas. Įtraukti tyrimai publikuoti nuo 2011 m. iki 2023 m. ir apima moterų populiacijas Švedijoje, Suomijoje, Danijoje, Prancūzijoje, Jungtinėse Amerikos valstijose, Jungtinėje karalystėje ir Kanadoje. Šiuose straipsniuose tirtų moterų amžius variavo nuo 15 iki 94, taip pat autoriai atsižvelgė į jų išsilavinimą, santykių statusą, žalingus įpročius, kontraceptikų rūšis bei jų vartojimo laiką ir trukmę. Duomenys apie sudėtinių hormoninių kontraceptikų vartojimą aprašyti devyniuose straipsniuose, hormoninę spiralę keturiuose, o progestino hormoninius kontraceptikus dviejuose. Iš viso tirtos 2120208 moterys. Vertinant straipsniuose pateiktus duomenis, susijusius su hormoninės kontracepcijos vartojimu tarp moterų ir depresijos simptomais, atliktas mišrių efektų meta-analizės skaičiavimas parodė, jog sudėtinių hormoninių kontraceptikų vartojimas yra nežymiai susijęs su padidėjusia depresijos rizika (RR 1,37, 95 proc. CI 1,00 – 1,73). Hormoninės spiralės naudojimas nebuvo reikšmingai susijęs su depresijos rizika (RR 1,03, 95 proc. 0,72 – 1,35). Tuo tarpu progestino kontraceptikų vartojimas buvo susijęs su padidėjusia depresijos rizika (RR 1,19, 95 proc. CI 1,00 – 1,38).

Išvados. Progestino ir sudėtinių kontraceptikų, bet ne intrauterinės spiralės, naudojimas yra susijęs su depresijos pasireiškimu moterims, tačiau reikalinga daugiau aukštos kokybės tyrimų pagal kontraceptikų grupes, amžių.

Raktažodžiai. hormoninė kontracepcija; sudėtiniai hormoniniai kontraceptikai, progestino hormoniniai kontraceptikai; depresija; afektiniai sutrikimai.

CIGAREČIŲ VARTOJIMO PAPLITIMAS TARP VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO MEDICINOS STUDIJŲ PROGRAMOS I–VI KURSO STUDENTŲ: PAKEITIMAS Į ELEKTRONINES CIGARETES. PATOGUMAI IR TRŪKUMAI

Darbo autorė. Laura MICEVIČIŪTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti cigarečių vartojimo paplitimą tarp Vilniaus universiteto medicinos fakulteto medicinos studijų programos I–VI kurso studentų bei jų motyvus pakeičiant cigaretes į e–cigaretes. Palyginti su literatūros duomenis.

Darbo metodika. Statistinė analizė atlikta naudojant *MS Excel RCommander* (2.9–2 versija) programas, o reikšmingumo lygmuo laikytas statistškai reikšmingu, kai $p < 0,05$. Ryšiai tarp kintamųjų vertinti taikant Chi kvadrato (χ^2) testą ir binarinę logistinę regresiją. Gauti duomenys lyginti su literatūros duomenimis. Sisteminė literatūros analizė buvo atlikta anglų kalba „Pubmed“ duomenų bazėje. Buvo naudoti raktažodžiai *vape, vaping, smoke, smoking ir e-cigarette*. Buvo pasirinkti pilno teksto, nemokamai prieinami straipsniai anglų kalba. Straipsniai ieškoti 10 metų laikotarpyje – 2014–2024 m. Rastos 199 publikacijos. Atmetus netinkamo pavadinimo straipsnius, peržiūrėjus santraukas, o vėliau ir visą turinį, liko 21 straipsnis, kurie atitiko paieškos kriterijus.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 195 respondentai. Iš jų rūkantys – 38,5 proc. ($n=75$). Iš jų 52,0 proc. rūko e–cigaretes ($n=39$). 59,0 proc. ($n=23$) studentų prieš pradėdami rūkyti e–cigaretes rūkė įprastas. Rezultatuose paaiškėjo, kad rūkymo medžiagos pasirinkimas nepriklauso nuo kurso grupių ($p=0.247$) bei nuo amžiaus ($p=0.410$). Rastas statistškai reikšmingas ryšys, kad rūkantieji pasirenka e–cigaretes žymiai dažniau ($p=0.001$), tačiau amžius neturi reikšmingos įtakos e–cigarečių pasirinkimui ($p=0.195$) kaip ir įprastų cigarečių rūkymas neįtakoja e–cigarečių pasirinkimą ($p=0.539$). E–cigarečių pasirinkimas taip pat nepriklauso nuo kurso grupių ($p=0.507$). Atlikus binarinę logistinę regresiją, paaiškėjo, jog kvapas yra nepriklausomas rizikos veiksnis pradėti rūkyti e–cigaretes ($S\check{S}=7.583$, 95 proc. PI [0.092–1.541], $p=0.0238$). Remiantis nagrinėta mokslinė literatūra, užsienyje daugiausiai elektroninės cigaretės naudojamos kaip būdas mesti rūkyti žmonėms, kurie jau rūko įprastas cigaretes. Išanalizuotuose straipsniuose stebima, kad tai yra veiksmingiau ir už pakaitinę nikotino terapiją. Tačiau pakaitinė nikotino terapija vis tiek laikoma mažiau žalinga, kadangi joje vienintelė medžiaga yra nikotinas, kitaip nei e–cigaretėse. Pagal FDA (angl. *Food and Drug Administration*) šis metodas vis dar

nėra priimtas kaip gydomoji priemonė. E-cigaretės buvo populiariausias būdas 2020 m. Didžioje Britanijoje mesti rūkyti: 27,0 proc. rūkančiųjų pasirinko e-cigaretes rūkymo metimui, 18,0 proc. naudojo pakaitinę nikotino terapiją. Per metus maždaug 50,000–70,000 rūkančiųjų sėkmingai metė rūkyti perėję prie e-cigarečių, tuo tarpu kiti, naudoję kitus metodus, tokių rezultatų nepasiekė. Nerūkantys asmenys, iškart pradėję rūkyti e-cigaretes, tai pagrindžia tuo, kad jų žiniomis, tai yra sveikesnė alternatyva: mažiau kenksmingų medžiagų nei įprastose cigaretėse, mažiau žalos aplinkiniams. Abi grupės taip pat paminėjo, kad e-cigaretės yra patogesnis variantas dėl nuobaudų už rūkymą ten, kur negalima rūkyti (netaikoma elektroninėms cigaretėms); už galimybę rūkyti patalpose nesukeliant kitiems asmenims diskomforto, nes jos yra malonaus kvapo. Taip pat asmenys, iki tol nerūkė ir pradėję rūkyti e-cigaretes, atžymi jų patrauklumą, originalumą, novatoriškumą, galimybę rinktis skonius, skanų kvapą. Tačiau būtent tai sukelia smalsumą ir paaugliams, kurie taip pat pradeda rūkyti e-cigaretes. Tai kelia didėjančią susirūpinimą visuomenės sveikatai. 2021 m. maždaug 11 proc. vidurinės mokyklos mokinių Jungtinėse Valstijose pranešė apie pastovų elektroninių cigarečių rūkymą, iš jų 9 proc. tęsė rūkymą būdami ir jauni suaugę (18–24 m.). Elektroninių cigarečių rūkymas netaikomas paaugliams kaip pakaitinė nikotino terapija, kadangi yra įrodyta, jog ir nikotinas, esantis skystyje, skirtame elektroninėms cigaretėms, taip pat pažeidžia smegenis brendimo metu. Kai kuriuose tyrimuose nustatyta, kad e-cigaretės gali pabloginti savijautą sergant astma, bronchitu ir kosuliu nerūkantiems jauniems žmonėms. Priešingai, keli tyrimai parodė, kad astma arba lėtinė obstrukcinė plaučių liga sergančių rūkančiųjų simptomai pagerėjo perėjus prie e-cigarečių.

Išvados. Tyrimas parodė, jog apklausos respondentai yra linkę labiau rūkyti e-cigaretes. Lyginant su literatūros duomenimis, užsienyje e-cigaretės labiau populiarios kaip rūkymo metimo būdo priemonė. Tyrimo ir literatūros duomenimis, kitas svarbus aspektas e-cigarečių pasirinkimui – kvapas.

Raktažodžiai. Rūkymas; elektroninė cigaretė.

MATRICIDAS – „ŠIZOFRENIŠKASIS NUSIKALTIMAS“? LITERATŪROS APŽVALGA.

Darbo autorė. Ernesta LENKAUSKAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Alvydas NAVICKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Remiantis mokslinėmis publikacijomis, apžvelgti sąsają tarp matricido ir šizofrenijos, aptarti nusikaltimo ypatumus, aplinkybes, provokacinius faktorius ir nusikaltėlio ypatybes, turėjusias įtakos žmogžudystei.

Darbo metodika. Literatūros paieška atlikta pasitelkus PubMed duomenų bazę ir Google Scholar paieškos sistemą, naudojant atitinkamus raktažodžius anglų kalba ir jų kombinacijas: *schizophrenia, matricide, crime, violence, homicide, paricide*. Mokslinių publikacijų atrankai naudoti įtraukimo kriterijai: publikuotos anglų kalba, suteikta prieiga prie pilno teksto, aprašomas TLK–10 F20.xx diganozes atitinkantis sutrikimas. Citavimo laikotarpiui apribojimų nebuvo taikoma.

Rezultatai. Į literatūros apžvalgą iš viso įtraukta 12 mokslinių publikacijų. Statistiškai, matricidas yra retas reiškinys, sudarantis 1–4 proc. visų nusikaltimų. Tačiau pastebėta tendencija, jog didesnė dalis matricidą įvykdžiusių asmenų serga šizofrenijos spektro sutrikimais (mažiausiai 43,2 proc.). Matricidą dažniausiai įvykdo jauni, vieniši, mažai bendraujantys asmenys, neretai turintys psichikos sveikatos sutrikimų ir gyvenantys su valdingomis, neįgaliomis ir / ar fiziškai trapiomis motinomis. Santykius tarp tokių vaikų ir motinų galima apibūdinti kaip ambivalentiškus, pasireiškiančius kaip abipusė priklausomybė, bet su išreikštu priešišku. Šizofreniją sergančių asmenų įvykdytam matricidui didelę įtaką turi kludiesių sistemos, apimančios jų motinas. Nusikaltimo motyvai daugiausiai remiasi persekiojimo kludiesiais bei identifikavimo sutrikimais. Smurtinio elgesio pasireiškimui įtakos taip pat turi medikamentinio gydymo režimo nesilaikymas bei psichoaktyvių medžiagų vartojimas. Matricidas pasižymi savo žiaurumu, būna brutalus, staigus ir trumpas. Nusikaltimo vieta dažniausiai tampa motinų namai, o aukos nužudomos jas daužant arba kartotinant badant aštriais objektais. Nusikaltimui naudojami buki ar aštrūs daiktai, rečiau šaunamieji ginklai, tačiau pastebėta, jog įrankio pasirinkimą nesuplanuoto nusikaltimo atveju lemia galimybė greitai jį pasiekti. Pasireiškia ir itin žiauraus nužudymo elementai – kartotinis aukos badymas aštriais objektais, talžymas, kūno supjaustymas į atskiras dalis, galvos nupjovimas. Po nusikaltimo nusikaltėliai dažnai nejaučia kaltės jausmo, be to, didžioji dalis jų nebando paslėpti nusikaltimo pėdsakų. Nors matricidą dažnesniu atveju įvykdo sūnūs, motinų nužudymas nėra svetimas ir dukroms, jų įvykdyto matricido metu irgi pasireiškia anksčiau aptarti nusikalstamos veikos bruožai. Lyginant patricidą (tėvo nužudymą) ir matricidą, išsiaiškinta, jog šizofrenija sergantys pacientai pastarąjį įvykdo dažniau.

Matricido ir šizofrenijos ryšį labai svarbu įvertinti kritiškai. Nors gausu klinikinių atvejų, pagrindžiančių mintį, jog matricidas teisingai vadinamas „šizofreniškuoju nusikaltimu“, reikia pabrėžti, jog tipinio matricidą įvykdžiusio asmens prototipas yra daugiausiai paremtas būtent pacientų klinikinėmis istorijomis, o ne analitiniais tyrimais. Kiti provokaciniai faktoriai, ne vien liga, gali lemti nusikaltimo įvykdymą. Motinos taip pat neretai būna šizofreniją sergančių asmenų pagrindinės globėjos, turi su jais glaudžiausią kontaktą, todėl verta apvarstyti idėją, jog jos tampa taikiniu todėl, kad yra arčiausiai.

Išvados. Matricidas – heterogeniškas nusikaltimas, kurio įvykdymui įtakos turi daug psichosocialinių faktorių, įskaitant ir subjektyvius stresorius bei psichoaktyvių medžiagų vartojimą. Literatūra matricido ir šizofrenijos ryšio klausimais daugiausiai paremta klinikiniais atvejais, ne analitinėmis studijomis, todėl išlieka tolimesnių tyrimų šia tema poreikis. Nors esamos studijos leidžia patvirtinti įtariamą sąsają tarp matricido ir šizofrenijos, tačiau tikslus priežastinis ryšys išlieka neaiškus. Kiekvienas matricido atvejis turėtų būti vertinamas individualiai.

Raktažodžiai. Šizofrenija; matricidas; žmogžudystė; smurtas; nusikaltimai; psichikos sveikatos sutrikimai.

KLOZAPINO EFEKTAS SUICIDIŠKUMUI: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Viktorija URBANOVIČ, V kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Algirdas DAMBRAVA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Įvadas. Šizofrenija yra sunkus ir nevienalytis neuropsichiatrinis sutrikimas, kurio paplitimas siekia 4,8–7,2/1000 žmonių. Tai vienas dažniausių psichikos sutrikimų, turinčių daug negalios pakoreguotų gyvenimo metų (angl. Disability Adjusted Life Years), bei sumažinančių pacientų gyvenimo trukmę 20 proc. arba 10–25 metų, palyginus su bendrąja populiacija, o savižudybė – dažna mirties priežastis. Apskaičiuota, kad šizofrenija sergantiems pacientams savižudybės rizika yra 8,5 karto didesnė nei bendroje populiacijoje, o didžiausia rizika – per pirmuosius 5 ligos metus. JAV atlikto retrospektyvinio tyrimo duomenimis, dažniausias savižudybės būdas tarp šizofrenija sergančiųjų buvo apsinuodijimas (36,8 proc.), be to, stebėtas reikšmingas skirtumas pagal lytį: 55,9 proc. moterų ir 26,6 proc. vyrų mirė dėl apsinuodijimo, tai yra 10 kartų dažniau nei bendroje populiacijoje. Savižudiškas elgesys, sergant šizofrenija, siejamas su skirtingais neurobiologiniais (pvz.: prefrontalinės žievės disfunkcija, pagumburio-hipofizės-antinksčių ašies (HPA) hiperaktyvumas), genetiniais ir psichosocialiniais veiksniais. Klozapinas yra unikalus antipsichozinis vaistas, kuris sukelia terapinį atsaką iki 70 proc. gydymui atsparia šizofrenija sergančių pacientų, kurie turi savižudiškų minčių/elgesio. Suomijoje atliktame kohortiniame tyrime nustatyta, kad pacientų mirtingumas dėl visų priežasčių, įskaitant savižudybes, 20–ties metų stebėjimo laikotarpiu buvo 46,2 proc. nevartojant jokių antipsichozinių vaistų, 25,7 proc. bet kokio antipsichozinio vartojimo atveju ir 15,6 proc. klozapino vartojimo metu. Kitų tyrimų duomenimis, nuolatinis gydymas klozapinu yra susijęs su maždaug 40 proc. mažesniu mirtingumu nuo visų priežasčių, palyginti su kitais antipsichoziniais vaistais. Klozapinas ilgą laiką buvo nepakankamai naudojamas dėl sukeliamų nepageidaujamų reiškinių, tokių kaip svorio padidėjimas, dislipidemija, hiperglikemija, didinančių sergamumą ir mirtingumą dėl širdies ir kraujagyslių ligų. Taip pat šis vaistas gali sukelti gyvybei pavojingą būklę – agranulocitozę, kartais – miokarditą. Klozapinas yra patvirtintas FDA (angl. the Food and Drug Administration) kaip vienintelis vaistas mažinti suicido riziką pacientams, sergantiems šizofrenija ar šizoafektiniu sutrikimu, tačiau Lietuvoje ši indikacija nėra patvirtinta.

Atvejo aprašymas. 42 metų pacientas, 2023–09 mėn. atvežtas į RVUL SPS dėl bandymo nusižudyti – impulsyviai išgėrė apie 10 tablečių Klozapino. Pacientas apie 13 metų serga paranoidine šizofrenija su išreikštais santykio kliedesiais. Paūmėjimai epizodiškai pasireiškia psichozine simptomatika – aplinkoje pradeda matyti „žen-

klus“ – iš atitinkamo žmonių elgesio supranta, kad jį apkalba, šmeižia, juokiasi iš jo; tai kelia įtampą ir nerimą. Dėl ligos jaučiasi izoliavęsis, neturi draugų, tai kelia liūdesį, beviltiškumo jausmą, epizodiškai vargina beprasmybės jausmas ir mintys, kad „būtų lengviau negyventi“. Pacientas vartojo Aripiprazolį 30 mg ryte ir Klozapiną 300 mg/d, tačiau 2023–06 mėn. buvo koreguotas antipsichozinis gydymas Klozapiną keičiant Olanzapinu 20mg. Po 2 mėn. jo psichinė būseną pablogėjo – sustiprėjo nerimas, atsirado daugiau įkyrių minčių, kad yra „kažkoks ne toks“, kiti žmonės į jį žiūri priešiška, tapo uždaresnis, rečiau išeidavo iš namų. Dėl ryškėjančios socialinės dezadaptacijos, nerimo, buvo numatytas gydymas psichiatrijos Dienos stacionare, tačiau pacientas 2023–09 mėn. suicido tikslu perdozavo Klozapino. SPS skrandį bandyta plauti, tačiau nesėkmingai. Pacientas toliau gydytas Toksikologijos RITS, skirta aktyvuota anglis per os, infuzoterapija, deguonies terapija, MMH, H2 blokatoriai, prokinetikai, Aripiprazolis, Olanzapinas ir simptominiis kitų lėtinių ligų gydymas. Gydymo eigoje somatinė būklė stabilizavosi, kliesdinė simptomatika prarado aktualumą, tačiau išliko negatyvi simptomatika, pokyčiai emocijų, valios ir mąstymo sferose, pacientas išrašytas ambulatoriniam gydymui. Po kelių savaičių, išliekant suicido rizikai, ambulatoriškai Olanzapinas pakeistas Klozapinu, palaipsniui didinant dozę iki 400mg. Pakoregavus gydymą, būklė palaipsniui pagerėjo – sumažėjo įtampa ir nerimas. Šiuo metu paciento HAD 9/9, BDI 12, savižudiškas mintis neigia. Objektyviai suicido rizikos nestebima, pacientas motyvuotas tęsti gydymą.

Išvados. Tyrimai rodo, kad klozapinas sumažina savižudybės riziką šizofrenija sergantiems pacientams, tačiau būtina reguliariai tirti kraują (pirmąsias 18 savaičių – kiekvieną savaitę, vėliau – kartą per mėnesį visą gydymo šiuo preparatu laikotarpį) dėl galimo pavojingo šalutinio vaisto poveikio – granulocitopenijos ar agranulocitozės.

Raktažodžiai. Savižudybė; šizofrenija; klozapinas.

Į KŪNĄ ORIENTUOTAS PASIKARTOJANTIS ELGESYS

Darbo autorės. Marija SARAFINAITĖ, III kursas; Kornelija LIPNICKAITĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Asta DERVINYTĖ-BONGARZONI, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Šiuo metu Lietuvoje nėra atlikti jokie statistiniai tyrimai apie į kūną orientuoto pasikartojančio elgesio paplitimą, o moksliniai tyrimai randami tik aprašomojo lygmens. Atsižvelgiant į didelį tokio tipo sutrikimų dažnį kitose pasaulio valstybėse, šios temos aktualumas neaplenkia ir mūsų šalies. Tad darbo tikslas buvo išsiaiškinti simptominį į kūną orientuoto pasikartojančio elgesio paplitimą, žinias apie šio tipo sutrikimus bei jų suvokimą įvairiose demografinėse Lietuvos grupėse. Taip pat aiškiau užbrėžti galimus ligos nustatymo kriterijus ir pateikti atitinkamas rekomendacijas tiek individualiu, tiek instituciniu lygmenimis diagnostikos rodiklių gerinimui bei visuomenės švietimui.

Darbo metodika. Pagal diagnostikos kriterijus bandyti nustatyti obsesinio kompulsinio bei nerimo sutrikimams priskirtini požymiai. Kaip apklausos esmė buvo tirti trichotilomanijai, dermatotilomanijai, dermatofagijai, onikotilomanijai, onikofagijai bei kitiems į kūną orientuoto pasikartojančio elgesio sutrikimams priskiriami simptomai. Jų koreliacija lyginta tiek su asmenų, kuriems buvo diagnozuotos minimos ligos, tiek su nediagnozuotų apklaustųjų rezultatais. Klausimyno pateikimui buvo naudojama programa *Google Forms*. Apklausa parengta remiantis DSM–5 diagnostiniais kriterijais bei TLK–10 pateikiamais aprašymais. Anketa platinta socialiniuose tinkluose *Facebook*, *Instagram*, *Discord*, *Threads* ir pan. Surinktiems rezultatams apdoroti buvo pasitelkta *Microsoft Excel* programa.

Rezultatai. Daugmaž 4 mėnesių eigoje buvo surinkta 2000 atsakymų iš įvairių demografinių grupių. Bendroje populiacijoje buvo labiau paplitę su obsesiniu kompulsiniu sutrikimu susiję požymiai, lyginant su priskirtiniais prie nerimo sutrikimų. Dažniausiai sutinkami su į kūną orientuotu pasikartojančiu elgesiu susiję simptomai buvo dermatotilomanijos, konkrečiai – kūno odos, nagų odelių, lūpų odos bei spuogų, apgamų, žaizdų ar nuospaudų krapštymas. Pastarasis simptomas buvo dažniausiai pasitaikęs tarp visų apklausos rezultatų – maždaug $\frac{3}{4}$ apklaustųjų. Nepaisant to, jog kiekvienas požymis buvo nustatytas keliems ar – dauguma atvejų – keliasdešimčiai procentų apklaustųjų, patys į kūną orientuoto pasikartojančio elgesio sutrikimai oficialiai – t. y. su licenciją turinčio gydytojų psichiatro ar dermatologo/dermatovenerologo patvirtinta diagnoze – nustatyti mažiau nei 1 proc. apklaustųjų. Iš kitų psichikos sutrikimų apklaustųjų tarpe dažniausiai pasitaikė depresijos sutrikimas. Į kūną orientuotų pasikartojančių elgesių simptomų turėję asmenys labiausiai dėl to kentėjo estetinėje gyvenimo sferoje – daugiau negu pusė apklaustųjų. Apie 80 proc. patyrusiųjų požymius pagalbos į jokių specialistus nesikreipė. Daugiau nei 90 proc. jų taip nusprendė nemanydami,

jog susidūrimas su minėtais simptomais yra reali problema. Tuo tarpu iš visų specialistų pagalbos ieškojusiųjų maždaug ⅔ joks gydymas suteiktas nebuvo. Daugiau nei pusės apklaustųjų simptomai neliko nepastebėti aplinkinių. Dažniausia reakcija buvo neutrali, kiek rečiau – neigiama, t. y. nesuprantant simptomų ar juos pašėpiant. ⅓ apklaustųjų anketoje sutiktus simptomus apibūdintų veikiau kaip su psichika ir kūnu susijusius sutrikimus, nei kaip blogus įpročius. Tačiau prie pastarųjų į kūną orientuoto pasikartojančio elgesio sutrikimus priskirtų apie ¼ apklaustųjų aplinkinių.

Išvados. Tiek oficialūs diagnostiniai rezultatai, tiek visuomenės žinios bei supratimas apie į kūną orientuoto pasikartojančio elgesio sutrikimus yra labai prasti. Dažnu atveju minėtieji simptomai traktuojami kaip blogi įpročiai, tad dauguma juos patiriančių jokios pagalbos nesikreipia – todėl matomi ir iškreipti bei tarpusavyje nekoreliuojantys ligos nustatymo bei realaus ar bent priskiriamų požymių paplitimo rezultatai. Situacijos negerina dideli ir į kūną orientuoto pasikartojančio elgesio paplitimo mastai. Žvelgiant į tyrimo rezultatus, pagerinus klinikinę šio tipo sutrikimų diagnostiką yra tikimybė išsiaiškinti, jog tokio tipo ligos gali būti vienos dažnesnių mūsų populiacijoje.

Raktažodžiai. Į kūną orientuotas pasikartojantis elgesys; psichosomatika; trichotilomanija; dermatotilomanija; dermatofagija; onikotilomanija; onikofagija; obsesinis kompulsinis sutrikimas; nerimo sutrikimas.

RETROSPEKTYVINIS STACIONARE BESIGYDANČIŲ ONKOLOGINIŲ PACIENTŲ DEPRESIJOS TYRIMAS

Darbo autorė. Roberta CHOMSKYTĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Giedrė BULOTIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti onkologinių pacientų, kuriems buvo nustatyta klinikinės depresijos diagnozė, duomenis ir nustatyti ryšį su paciento amžiumi, lytimi, onkologinės ligos lokalizacija ir skyriumi, kuriame pacientas buvo gydytas.

Darbo metodika. Atlikta retrospektyvinė vienerių metų gydytojo psichiatro konsultacijų analizė. Į retrospektyvinį tyrimą įtraukti 53 Nacionalinio vėžio instituto pacientai, kurie buvo gydomi stacionare ir kuriems 2023 m. buvo nustatyta depresijos diagnozė. Į imtį nebuvo įtraukti pacientai, kurie gydydamiesi stacionare turėjo pakartotines gydytojo psichiatro konsultacijas arba kitas diagnozes. Reikšmingos tyrimui diagnozės pagal TLK–10–AM: F06.33 (organinė depresija), F32.1 (vidutinio sunkumo depresijos epizodas), F33.1 (pasikartojantis depresinis sutrikimas, vidutinio sunkumo depresijos epizodas). Nustatytas depresijos procentas tarp kitų psichiatrinių diagnozių onkologinėmis ligomis sergantiems bei stacionare besigydantiems pacientams, rezultatai buvo lyginami pagal amžių, lytį, onkologinės ligos lokalizaciją ir stadiją, bei skyrių, kuriame buvo gydomas pacientas. Visi renkami duomenys buvo nuasmeninti, pasirašyta konfidencialumo sutartis. Informacija apdorota naudojant programą „Microsoft Excel 2016“.

Rezultatai. 2023 m. NVI iš viso buvo 180 onkologinių stacionariųjų pacientų, kurie buvo nukreipti psichiatro konsultacijai. Iš jų – 53 (29,4 proc.) pacientams buvo nustatyta depresijos diagnozė. Iš jų 11 (20,8 proc.) pacientų nustatyta F06.33, 27 (50,9 proc.) pacientams – F32.1 ir 15 (28,3 proc.) pacientų – F33.1 diagnozė. Tyrimo imtį sudaro 44 (83 proc.) moterys ir 9 (17 proc.) vyrai. Tiriamųjų amžiaus vidurkis 65,2 metai. Suskirsčius pacientus į skirtingas amžiaus grupes, gautas toks rezultatas: pacientų, patenkančių į 40–49 m. amžiaus grupę: 2 (3,8 proc.), į 50–59 m. amžiaus grupę: 7 (13,2 proc.), į 60–69 m. amžiaus grupę: 26 (49 proc.), į 70–79 m. amžiaus grupę: 17 (32 proc.) ir 1 (1,9 proc.) pacientas patenkantis į >80 m. amžiaus grupę. Tyrinėjant depresijos diagnozės ryšį su onkologine liga nustatyta, jog 17 (32 proc.) pacienčių sirgo krūties vėžiu, 10 (18,9 proc.) pacientų – žarnyno vėžiu. Atitinkamai skrandžio, stemplės ir kiaušidžių vėžiu sirgo po 4 (7,5 proc.) pacientus. Proporcingai gimdos kaklelio ir plaučių onkologinėmis ligomis sirgo po 3 (5,7 proc.) pacientus, o gimdos ar gerklės vėžiu po 2 (3,8 proc.) pacientus. Inkstų, kepenų, kasos ir skydliaukės vėžys buvo diagnozuotas atitinkamai po 1 (1,9 proc.) pacientą. Analizuojant tiriamųjų onkologinių ligų stadijas, nustatyta, jog I ligos stadija sirgo 12 (22,6 proc.) pacientų, II ligos stadija sirgo

14 (26,4 proc.), III ligos stadija diagnozuota 17 (32,1 proc.) pacientų, o IV stadija – 10 (18,9 proc.) pacientų. Didžioji dalis ištirtų pacientų gydėsi chemoterapijos skyriuje su dienos stacionaru (14 (26,4 proc.)), krūties ligų chirurgijos ir onkologijos skyriuje (12 (22,6 proc.)) ir onkologinės radioterapijos skyriuje (9 (17 proc.)). Kiek mažiau pacientų gydėsi onkoginekologijos (7 (13,2 proc.)) ir bendrosios ir abdominalinės chirurgijos (6 (11,3 proc.)) skyriuose. 2 (3,8 proc.) pacientai buvo gydyti krūtinės chirurgijos ir onkologijos skyriuje ir atitinkamai po 1 (1,9 proc.) pacientą galvos – kaklo ir odos navikų chirurgijos, onkourologijos, išorinės spindulinės terapijos skyriuose. Viso terapinio profilio skyriuose gydėsi 25 (47,2 proc.), o chirurginio profilio skyriuose 28 (52,8 proc.) pacientai, kuriems diagnozuota depresija.

Išvados. Onkologinė liga ir jos gydymas žmogui dažnai yra traumuojanti patirtis, kuri neretų atveju paveikia ir žmogaus psichologinę sveikatą. Tyrimas parodo, jog beveik trečdaliui (29,4 proc.) onkologinių pacientų, kurie buvo gydomi stacionare ir kreipėsi į gydytoją psichiatrą, buvo diagnozuota depresija. Depresija nustatoma įvairaus amžiaus onkologiniams pacientams, nepaisant jų amžiaus, onkologinės ligos lokalizacijos, stadijos ir skyriaus, kuriame pacientas gydomi. Optimaliam depresijos gydymui svarbu, kad medicinos personalas ir artimieji paskatintų onkologinį pacientą kreiptis pagalbos į gydytoją psichiatrą, jog jam būtų suteikta tiksli, savalaikė pagalba.

Raktažodžiai. Depresija; onkologinė liga.

ILGO VEIKIMO INJEKINIŲ ANTIPSICHOTIKŲ PRANAŠUMAI GYDANT ŠIZOFRENIJOS SPEKTRO SUTRIKIMUS, PALYGINTI SU GERIAMAISIAIS VAISTAIS

Darbo autorė. Urtė Marija EITMINAVIČIŪTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Marius KARNICKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti ir palyginti ilgo veikimo ir geriamųjų antipsichotikų pranašumus gydant šizofrenijos spektro sutrikimus.

Darbo metodika. Atlikta literatūros paieška PubMed duomenų bazėse naudojant raktažodžius: „long acting antipsychotics“, „efficacy“, „safety“, „early-phase schizophrenia“, „shared decision making“. Atrinkti tyrimai, kuriuose lyginami ilgo veikimo antipsichotikai su geriamaisiais antipsichotikais pagal veiksmingumą, saugumą, bei toleravimą. Atrinkti 35 moksliniai straipsniai – metaanalizės, atsitiktinių imčių tyrimai, kohortiniai tyrimai, publikuoti 2009–2022 metais.

Rezultatai. Nors nuolatinis antipsichotikų vartojimas asmenims su šizofrenijos spektro sutrikimais yra būtinas siekiant išvengti ligos atkryčių, įžvalgos stoka, kognityvinių funkcijų sutrikimai ir su vaistais susiję šalutiniai reiškiniai trukdo pacientams reguliariai vartoti vaistus, todėl didėja atkryčių ir hospitalizacijų rizika. Pasikartojantys atkryčiai, ypač ankstyvosiose ligos stadijose, lemia atsparumą antipsichotikams, uždelstą atsaką į gydymą, nuolatinius simptomus ir ilgaiui kognityvinius bei funkcinus sutrikimus, kuriuos lydi struktūriniai smegenų pokyčiai. Pagrindinė atkryčių priežastis yra antipsichotikų vartojimo nutraukimas. Ilgo veikimo antipsichotikai, švirkščiami kas kelias savaites ar mėnesius, gali pagerinti šizofrenija sergančių pacientų gydymo režimo laikymąsi ir sumažinti ligos atkryčių bei hospitalizavimo riziką.

Šioje literatūros analizėje išnagrinėjus ir palyginus mokslinius tyrimus, nustatyta, kad ilgo veikimo antipsichotikai veiksmingumu, vertinamu pagal atkryčių dažnį, gydymo režimo laikymąsi, laiką iki atkryčio, hospitalizacijų dažnį, hospitalizavimo dienų skaičių, simptomų kontrolę, dažniausiai pranašesni už geriamuosius preparatus, tačiau ne visi nagrinėti tyrimai tai patvirtina. Nevienareikšmiai rezultatai galėtų būti susiję su atliktų tyrimų metodais. Atsitiktinių imčių tyrimai gali išskirti pacientus, kurie geriau laikosi gydymo režimo nei bendroji pacientų populiacija. Juose ne visada pavyksta įrodyti pranašumo prieš geriamuosius antipsichotikus dėl atkryčių dažnio ir gydymo režimo laikymosi. Tyrimų, į kuriuos įtraukiama daugiau klinikinėje praktikoje sutinkamų pacientų, metaanalizės įrodė, kad ilgo veikimo antipsichotikai yra pranašesni už geriamuosius vertinant gydymo nutraukimo, atkryčių ir hospitalizavimo dažnį, laiką iki atkryčio ir hospitalizavimo dienų skaičių.

Lyginant ilgo veikimo antipsichotikus su geriamaisiais vaistais saugumo ir toleravimo požiūriu, vertinamu pagal gydymo nutraukimą, su vaistais susijusius šalutinius poveikius, mirtingumą, rezultatai buvo geresni nei geriamųjų vaistų, tačiau keli tyrimai parodė dažnesnį ilgo veikimo antipsichotikų nepageidaujamų reiškinių dažnį, tokių kaip prolaktino padidėjimą ir ekstrapiramidinius simptomus.

Nepaisant jų naudos, ilgo veikimo antipsichotikai retai skiriami ankstyvojoje šizofrenijos spektro sutrikimų gydymo fazėje, o ryšys tarp jų vartojimo ir sumažėjusios atkryčių, hospitalizacijos rizikos, geresnio gydymo režimo laikymosi ir geresnės ilgalaikės prognozės gali turėti reikšmės gydymo sprendimams. Kai kurie atsitiktinių imčių klinikiniai tyrimai ir kohortiniai tyrimai įrodė ženklų ilgo veikimo antipsichotikų pranašumą veiksmingumo ir saugumo atžvilgiu pacientams su ankstyvosios fazės šizofrenija, o kiti – ne.

Ilgo veikimo antipsichotikų vartojimas ankstyvoje ligos stadijoje gali turėti teigiamą įtaką smegenų struktūriniais ir histologiniams pokyčiams, o tai savo ruožtu turi reikšmės siekiant išsaugoti neurokognityvines funkcijas.

Svarbu įvertinti kiekvieno paciento individualius poreikius, lūkesčius ir nuogąstavimus, kai svarstomas ilgo veikimo antipsichotikų skyrimas. Siekiant pacientus paskatinti gydytis ilgo veikimo antipsichotikais svarbu, kad gydymo procesas būtų paremtas bendru sprendimų priėmimu, kuomet gydytojas aiškiai ir suprantamai informuoja pacientą ir atsižvelgia į jo pageidavimus. Tinkamai informojant pacientą ir su juo bendradarbiaujant galima padidinti pacientų pasitikėjimą ir priimti pagrįstą sprendimą dėl gydymo.

Išvados. Dauguma klinikinių tyrimų patvirtina ilgo veikimo antipsichotikų pranašumą prieš geriamuosius vaistus, mažinant atkryčių ir hospitalizacijų dažnį, tačiau kai kurie nurodo didesnį nepageidaujamų reiškinių dažnį. Ankstyvo gydymo ilgo veikimo antipsichotikais pradžia gali pagerinti gydymo režimo laikymąsi ir ilgalaikę prognozę. Paciento ir gydytojo bendradarbiavimas gali paskatinti pacientus sutikti gydytis ilgo veikimo antipsichotikais.

Raktažodžiai. Ilgo veikimo antipsichotikai; veiksmingumas; saugumas; toleravimas; pranašumai; ankstyvoji ligos stadija.

NAUJŲ ANTIPSICHOTIKŲ ŠALUTINIAI POVEIKIAI IR SKIRTUMAS NUO KLASIKINIŲ. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Dovilė VERBICKYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Dokt. Robertas STRUMILA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti, kokios pagrindinės antipsichotinių vaistų vartojimo nepageidaujamos reakcijos bei kokios retesnės komplikacijos gali pasireikšti vartojant naujuosius antipsichotikus.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga vykdyta PubMed duomenų bazėje, naudojant raktažodžių derinius: „antipsychotics side effects; New antipsychotic“. Straipsnių publikavimo laikotarpis buvo ribojamas nuo 2018 iki 2024 m. Pasirinkta tik anglų kalba publikuota literatūra. Atlikus paiešką nustatytos 454 publikacijos. Atlikus atranką, 9 straipsniai buvo įtraukti į literatūros apžvalgą. Papildomai įtraukti 5 straipsniai, kurie rasti naudojant kitas publikacijų paieškos sistemas, kaip Google Scholar ir kt.

Rezultatai. Literatūros šaltiniuose išskiriami pagrindiniai nepageidaujami antipsichotinių vaistų poveikiai, kurie gali būti įvairūs: burnos džiūvimas, vidurių užkietėjimas, seksualinė disfunkcija, ūminė distonija, akatizija, svorio padidėjimas, miokarditas, agranulocitozė, hiperlipidemija, QTc intervalo pailgėjimas ar piktybinis neuroleptinis sindromas (PNS). Naujojo vaisto Lumateperono, skirto šizofrenijai gydyti, dažniausi šalutiniai poveikiai be mieguistumo (24 proc.), burnos džiūvimo (9 proc.), galvos svai-gimo (6 proc.), buvo galvos skausmas, kuris pasireiškė 14 proc. tiriamųjų. Kadangi šis vaistas naujas – nėra iki galo įrodyti visi šalutiniai poveikiai, tačiau pabrėžiama, kad vartojant lumateperoną, išlieka mirties rizika vyresniame amžiuje. Tačiau tai viena iš galimų retų šalutinių reakcijų kaip ir cerebrovaskuliniai reiškiniai, leukopenija, agranulocitozė ir QTc intervalo pailgėjimas. Remiantis atlikta metaanalize, buvo nustatytos ir naujojo antipsichotiko – kariprazino – nepageidaujamos reakcijos, tokios kaip: pykinimas, nemiga, tremoras. Taip pat kariprazinas buvo susijęs su didesne ekstrapiramidine simptomatika (EPS) – akatizija. Brekspirazolas – efektyvus naujasis antipsichotinis vaistas gydant ūmią, antidepresantams atsparią depresiją. Remiantis klinikiniais tyrimais, brekspirazolas gerai toleruojamas, tačiau sukelia nepageidaujamas reakcijas kaip: akatiziją (rizikos santykį (RR) = 1,72), svorio padidėjimą (RR = 2,74) ir mieguistumą (RR = 1,87). Svarbu paminėti, kad vartojant mažesnę brekspirazolo dozę, mažesnė akatizijos ir somnolencijos pasireiškimo rizika. Pimavanserinas yra antros kartos atipinis antipsichotinis vaistas, vartojamas Parkinsono ligos sukeltoms haliucinacijoms ir kliesiems gydyti. Gydymas šiuo vaistu, ženkliai pagerina su depresija susijusius simptomus, tokius kaip: seksualinė disfunkcija, nerimas, mieguistumas ir dirglumas,

priešingai nei vartojant įprastus serotoninerinius antidepresantus. Taip pat, remiantis literatūra, papildomas pimavanserino skyrimas, prie jau taikomo gydymo antipsichotikais, nesukelia tolesnio QTc pailgėjimo. Kitame literatūros šaltinyje įvardijama, kad gydymas pimavanserinu buvo susijęs su dvigubai didesne mirtingumo rizika negu gydant placebo, tačiau daugeliu atvejų mirties priežastis buvo širdies ir kraujagyslių sistemos ligos arba infekcija. Taip pat svarbu paminėti, kad šio vaisto reikėtų vengti jeigu jau yra QTc intervalo pailgėjimo rizika.

Išvados. Nors antipsichotikai ir reikšmingai sumažina psichikos ligų simptomus, o dauguma šios grupės vaistų yra gerai toleruojami, tačiau reikia nepamiršti, kad vartojant šiuos vaistus išlieka didesnė šalutinių poveikių rizika. Svarbu atkreipti dėmesį į gretutines ligas ar susirgimus, skiriamų vaistų tarpusavio sąveiką. Mažesnė vartojamo vaisto dozė sukelia mažiau nepageidaujamų reakcijų.

Raktažodžiai. Antipsichotiniai vaistai; šalutinis poveikis; nauji antipsichotikai; Lumateperonas; Kariprazinas; Brekspiprazolas; Pimavanserinas.

MEDICINOS PERSONALO PATIRIAMO FIZINIO IR PSICHOLOGINIO SMURTO DARBO APLINKOJE IŠ PACIENTŲ IR JŲ ARTIMŲJŲ PAPLITIMAS BEI SAŠAJA SU EMOCINE SVEIKATA IR DARBO KOKYBE

Darbo autorė. Dovilė VERBICKYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Marius KARNICKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti ir įvertinti, kiek ir kokias pareigas užimantys sveikatos priežiūros specialistai patiria psichologinį ir/ar fizinį smurtą trijose Lietuvos ligoninėse bei kokia to įtaka emocinei sveikatai ir darbo kokybei.

Darbo metodika. Atlikta daugybinio pasirinkimo anoniminė anketa trijose Lietuvos ligoninėse: Respublikinėje Šiaulių ligoninėje, Respublikinėje Panevėžio ligoninėje bei Vilniaus miesto klinikinėje ligoninėje. Iš viso apklausoje dalyvavo 100 respondentų. Surinkti anoniminiai apklausos duomenys apie tiriamųjų demografinius rodiklius, patiriamo smurto pobūdį, dažnį, jo įtaką emocinei sveikatai, miego bei darbo kokybei. Tyrimui atlikti gauti šių ligoninių leidimai. Duomenys analizuoti naudojant Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics ir R Commander programas.

Rezultatai. Iš viso apklausoje dalyvavo 100 respondentų. Iš jų 89 moterys ir 11 vyrų. Visos tiriamosios imties asmenų amžiaus vidurkis 46.79 metai (± 10.72), mediana 49 metai, jauniausias asmuo buvo 21 metų amžiaus, vyriausias 65 metų. Iš visų tyrime dalyvavusių respondentų, 77 proc. nurodė, kad yra vedę/ištekėjusios, 11 proc. vieniši, 7 proc. išsiskyrę. Iš visų apklaustųjų, 56 proc. slaugytojų, 21 proc. gydytojų ir 14 proc. administracijos darbuotojų. Didžioji dalis apklaustųjų ($n = 44$) nurodė, kad dirba Respublikinėje Šiaulių ligoninėje. Dauguma respondentų nurodė, kad dirba terapiniame skyriuje – 34. Tyrimo rezultatai parodė, jog per paskutinius 12 mėn. 60 proc. apklaustųjų patyrė bet kokio pobūdžio smurtą iš pacientų ir 58 proc. iš paciento artimųjų. Daugiausiai bet kokio pobūdžio smurto iš pacientų, sveikatos priežiūros specialistai patiria Respublikinėje Panevėžio ligoninėje (65,52 proc.). Pagrindinis darbo metu patiriamo smurto pobūdis tiek iš pacientų (70 proc.), tiek iš paciento artimųjų (93,10 proc.) buvo psichologinis. Žvelgiant į atskiras profesijas, gydytojai iš visų trijų profesijų išskiriami kaip labiausiai patiriantys smurtą. 76,19 proc. ($n = 16$) gydytojų nurodė, kad patiria bet kokio tipo smurtą iš paciento artimųjų ir 71,43 proc. ($n = 15$), kad patiria bet kokio tipo smurtą iš pacientų. 60,71 proc. ($n = 34$) slaugytojų nurodė, kad patiria bet kokio tipo smurtą iš pacientų ir 57,14% ($n = 32$), kad iš paciento artimųjų. 42,86 proc. ($n = 6$) administracijos darbuotojų nurodė, jog patiria bet kokio tipo smurtą iš paciento artimųjų ir 35,71 proc. ($n = 5$) iš pacientų. Iš visų gydytojų, kurie nurodė, kad patiria tik psichologinį smurtą arba psichologinį ir kitas smurto rūšis ($n = 14$), 42,86 proc. ($n = 6$)

nurodė, kad pagrindinės verbalinės agresijos formos iš pacientų buvo grasinimai ir nepagrįsti kaltinimai. Gydytojai, kurie atsakė, kad patiria tik fizinį arba fizinį ir kitas smurto rūšis iš pacientų (n = 5), 80 proc. (n = 4) nurodė, kad dažniausiai ši agresijos forma pasireiškia naktį. Į pateiktą apklausos klausimą, koku būdu patiria smurtą iš paciento artimųjų, 43,75 proc. (n = 7) teigiamai atsakusių gydytojų nurodė, kad dažniausiai smurtą patiria tiesioginio pokalbio metu ir telefonu. Atlikta apklausa rodo, kad dažniausiai respondentai patiria vieną ar kelių rūšių smurtą bent kelis kartus per metus. Į klausimą, ar dėl patiriamo smurto jaučia depresiją, stresą ir nerimą, teigiamai atsakė 54 proc. visų apklaustųjų. Iš apklausos rezultatų streso teiginiai buvo įvertinti kaip labiausiai tinkantys respondentams. Daugiau negu pusė respondentų atsakė, kad dažnai arba beveik visada jiems tinka teiginys „Būdavo sunku nurimti/atsipalaiduoti“.

Išvados. Pagrindinė patiriamo smurto rūšis tarp visų sveikatos priežiūros specialistų buvo psichologinis smurtas. Daugiausiai bet kokio pobūdžio smurto sveikatos priežiūros specialistai patiria dirbantys Respublikinėje Panevėžio ligoninėje. Didžiausią riziką patirti bet kokio pobūdžio smurtą iš specialybių turi gydytojai. Psichologinį smurtą patiriantys gydytojai nurodė, kad pagrindinės verbalinės agresijos formos iš pacientų buvo grasinimai ir nepagrįsti kaltinimai. Dėl patiriamo smurto darbo aplinkoje, sveikatos priežiūros specialistai labiau patiria stresą negu depresiją ir nerimą.

Raktažodžiai. Sveikatos priežiūros specialistai; smurtas darbo aplinkoje; fizinis ir psichologinis smurtas; emocinė sveikata.

VIDUTINE IR SUNKIA DEPRESIJA SERGANČIŲ PACIENTŲ POŽIŪRIS Į JIEMS TAIKYTUS IR NETAIKYTUS DEPRESIJOS GYDYMO BŪDUS

Darbo autorės. Toma MISIULYTĖ, V kursas, Julija VALAITIENĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Edgaras DLUGAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti depresija sergančių pacientų požiūrį į jiems taikytus ir netaikytus depresijos gydymo būdus.

Darbo metodika. 2023 m. rugsėjo–gruodžio mėn. Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose ir Respublikinėje Vilniaus universitetinėje ligoninėje buvo atliktas anketinis tyrimas. Jo metu individualiai apklausta 61 respondentas su vidutinės arba sunkios depresijos diagnoze. Klausimyną sudarė 18 klausimų. Pirmoji klausimyno dalis buvo paskirta bendrai sociodemografinėi informacijai surinkti, antroji – sužinoti apie paciento ligą: trukmę, pasikartojimą, taikytą gydymą, taip pat Likerto skalės principu apklaustieji vertino savo požiūrį į septynis pagrindinius depresijos gydymo būdus. Statistinei analizei naudoti MS Excel, Rstudio programiniai paketai, Duomenų analizei naudotas Chi kvadrato kriterijus bei Kramerio V koeficientas, duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Apklausta 61 respondentas (14 vyrų, 47 moterys). Tie, kurie buvo gydomi vaistais, daugiausia turėjo teigiamą požiūrį – 65,57 proc. Labai teigiamą požiūrį išreiškė 16,39 proc., neutralų – 9,84 proc., neigiamą – 3,28 proc., o labai neigiamą – 3,28 proc. Tie, kurie nebuvo gydyti vaistais išreiškė tik labai teigiamą požiūrį – 1,64 proc. (p – reikšmė: 0,33, Kramerio V koeficientas: 0,14). Pacientai, kurie buvo gydomi šviesos terapija, daugiausia turėjo teigiamą požiūrį – 8,20 proc. Labai teigiamą ir labai neigiamą požiūrį išreiškusių nebuvo neutralų – 1,64 proc., neigiamą – 1,64 proc. Tie, kurie nebuvo gydyti šviesos terapija daugiausia išreiškė neutralų požiūrį – 57,38 proc., teigiamą – 22,95 proc., neigiamą – 1,64 proc., o labai teigiamą – 6,56 proc. (p – reikšmė: 0,02, Kramerio V koeficientas: 0,24). Pacientai, kurie buvo gydomi meno terapija, daugiausia turėjo teigiamą požiūrį – 40,98 proc. Labai teigiamą požiūrį turėjo 6,56 proc., labai neigiamą požiūrį išreiškusių nebuvo, neutralų – 13,11 proc., neigiamą – 8,20 proc. Tie, kurie nebuvo gydyti meno terapija daugiausia išreiškė neutralų požiūrį – 14,75 proc., teigiamą – 6,56 proc., neigiamą – 8,20 proc., o labai teigiamą – 1,64 proc. (p – reikšmė: 0,02, Kramerio V koeficientas: 0,23). Pacientai, kurie buvo gydomi transkranijine magnetine stimuliacija, daugiausia turėjo teigiamą požiūrį – 8,20 proc. Labai teigiamą ir labai neigiamą požiūrį išreiškusių nebuvo, neutralų – 59,02 proc., neigiamą – 3,28 proc. Tie, kurie nebuvo gydyti transkranijine magnetine stimuliacija daugiausia išreiškė neutralų požiūrį – 14,75 proc., teigiamą – 11,48 proc., neigiamą – 9,84 proc., o labai

neigiamą ir labai teigiamą – 1,64 proc. (p – reikšmė: 2,57, Kramerio V koeficientas: 0,38). Pacientai, kurie buvo gydomi elektros impulsų terapija, daugiausia turėjo neutralų požiūrį – 1,64 proc. Labai teigiamą, labai neigiamą, neigiamą, teigiamą požiūrį išreiškusių nebuvo. Tie, kurie nebuvo gydyti elektros impulsų terapija daugiausia išreiškė neutralų požiūrį – 62,30 proc., teigiamą – 14,75 proc., neigiamą – 18,03 proc., o labai neigiamą ir labai teigiamą – 1,64 proc. (p – reikšmė: 0,97, Kramerio V koeficientas: 0,05). Pacientai, kurie buvo gydomi psichoterapija, daugiausia turėjo teigiamą požiūrį – 31,15 proc. Labai teigiamą požiūrį turėjo 21,31 proc., labai neigiamą požiūrį – 3,28 proc., neutralų – 8,20 proc., neigiamą – 9,84 proc. Tie, kurie nebuvo gydyti psichoterapija daugiausia išreiškė neutralų požiūrį – 11,48 proc., teigiamą – 8,20 proc., labai teigiamą – 6,56 proc., neigiamą ir labai neigiamą – nei vienas (p – reikšmė: 0,04, Kramerio V koeficientas: 0,20). Pacientai, kurie buvo gydomi fiziniu aktyvumu, daugiausia turėjo teigiamą požiūrį – 47,54 proc. Labai teigiamą požiūrį turėjo 19,67 proc., labai neigiamą požiūrį – 3,28 proc., neutralų – 6,56 proc., neigiamą – nei vienas. Tie, kurie nebuvo gydyti fiziniu aktyvumu daugiausia po lygiai išreiškė teigiamą, neutralų ir labai teigiamą požiūrį – 6,56 proc., neigiamą – 3,28 proc. ir labai neigiamą – nei vienas (p – reikšmė: 0,01, Kramerio V koeficientas: 0,23).

Išvados. Teigiamas požiūris yra didžiausias į medikamentinį gydymą ir fizinį aktyvumą, neutralus į elektros impulsų terapiją ir magnetinę transkranijinę stimuliaciją, o neigiamas į elektros impulsų terapiją. Labiausiai statistiškai reikšmingos įtakos taikytas/netaikytas gydymas turėjo požiūriui į transkranijinę magnetinę stimuliaciją susiformavimui, o mažiausiai statistiškai reikšmingos įtakos turėjo požiūriui į psichoterapiją susiformavimui.

Raktažodžiai. Pacientų požiūris; depresijos gydymas.

SOCIALINĖS MEDIJOS ĮTAKA VALGYMO SUTRIKIMAMS. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Laura MICEVIČIŪTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti literatūros duomenis apie socialinės medijos įtaką valgymo sutrikimams.

Darbo metodika. Buvo atlikta sisteminė literatūros analizė anglų kalba duomenų bazėje „Pubmed“ ir specializuotoje informacijos paieškos sistemoje *Google Scholar*. Buvo naudoti raktažodžiai *social media, eating disorders, anorexia nervosa, bulimia nervosa*. Buvo pasirinkti pilno teksto, nemokamai prieinami straipsniai anglų kalba. Straipsniai ieškoti 12 metų laikotarpyje – 2012 – 2024 m. Rasta 20 straipsnių, atitinkančių minėtus raktažodžius pagal pavadinimą. Išnagrinėjus visą straipsnio tekstą, pagal turinį atitiko 10 straipsnių. Rastuose straipsniuose buvo naudojami klausimynai EAT–26 (angl. eating attitude test) ir SNA Scale (angl. Social Networking Addiction scale).

Rezultatai. Remiantis nagrinėta mokslinė literatūra dažniausiai pasitaikantys valgymo sutrikimai yra anoreksija ir bulimija. Stebima, jog socialinių tinklų įtaka susijusi su šių ligų padažnėjimu pastaraisiais dešimtmečiais. 42 proc. respondentų galimai turi valgymo sutrikimus, iš jų 41,7 proc. (pagal SNA scale) taip pat turi priklausomybę socialiniams tinklams. Taip pat didžioji dalis apklaustųjų turi valgymo sutrikimų šeiminių anamnezę ir atlikdami EAT–26 testą surenka daugiau taškų negu tie, kurių anamnezėje nėra šeimyninės valgymo sutrikimų istorijos ($p = 0.014$). 50 proc. atsakiusiųjų rūko, kas gali būti kompensatorinis mechanizmas, kadangi nikotinas sumažina apetitą ir taip labiau padeda kontroliuoti (ne)valgymus.

Valgymo sutrikimus, ypač bulimiją, turintys asmenys beveik 70 proc. yra nutukę arba turi viršsvorį, todėl daugiau kompleksuoja ir turi didesnę tendenciją lyginti save su kitais žmonėmis socialinėje medijoje. Ypač paskutinių ketverių metų laikotarpyje atliktuose tyrimuose stebimas šių ligų padažnėjimas dėl COVID – 19 pandemijos, kadangi reikšmingai padidėjo laikas, praleidžiamas prie išmaniųjų technologijų, socialiniuose tinkluose. Literatūros duomenimis, labiausiai paveikūs yra paaugliai ir jauni suaugę žmonės. Moterys serga vyrai 3–4 kartus dažniau negu vyrai. Tačiau su vyriškos lyties atstovais yra atlikta kur kas mažiau tyrimų.

Išvados. Socialinė medija yra susijusi su valgymo sutrikimais, dažniausiai paveikia paauglius, jaunos suaugusius bei moteris. Daniausiai valgymo sutrikimus turintys žmonės turi ir priklausomybę socialiniams tinklams, kurie veikia žmonių savo įvaizdžio vertinimą ir taip skatina valgymo sutrikimų atsiradimą ir progresavimą.

Raktažodžiai. Socialinė medija; valgymo sutrikimai; bulimija; anoreksija.

2013–2023 M. FDA PATVIRTINTI MEDIKAMENTAI BIPOLINIO SUTRIKIMO GYDYMUI, NAUJŲ VAISTŲ PRIVALUMAI IR TRŪKUMAI

Darbo autorė. Marija GEDEIKYTĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Dokt. Robertas STRUMILA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti 2013–2023 m. FDA patvirtintų vaistų bipoliniam sutrikimui gydyti privalumus, pranašumą prieš kitus medikamentus ir esminius trūkumus.

Darbo metodika. Mokslinių publikacijų, nagrinėjančių 2013–2023 m. FDA patvirtintų vaistų, skirtų bipolinio sutrikimo gydymui, klinikinių tyrimų duomenis ir trūkumus/privalumus, lyginant su kitais gydymui naudojamais vaistais, paieška atlikta naudojantis PubMed duomenų baze ir Google Scholar informacijos paieškos sistema. Išanalizuota 17 straipsnių, publikuotų 2015–2023 m.

Rezultatai. 2013 m. FDA patvirtino lurazidoną (Latuda) depresijos, asocijuotos su I tipo bipoliniu sutrikimu, gydymui (monoterapijai arba derinyje su ličiu ar valproatu). Lurazidonas siejamas su mažesne metabolinių šalutinių poveikių (dislipidemija, hiperglikemija, kūno svorio padidėjimas) rizika, lyginant su olanzapinu, risperidonu, kvetiapinu, tačiau ekstrapiramidinių simptomų (EPS): akatizijos, distonijos, parkinsonizmo, pasireiškimo dažnis iš esmės nesiskiria nuo anksčiau gydymui pradėtų taikyti atipinių antipsichotikų (AAP). Pacientams problemų gali kelti tai, jog vaistas turi būti vartojamas su maistu (≥ 350 kcal): lurazidono tabletės blogai tirpsta vandenyje, yra prastai absorbuojamos – maistas padidina bioprieinamumą iki 9–19 proc., optimizuojama vaisto koncentracija plazmoje. Vartojimo nurodymų nesilaikymas mažina gydymo efektyvumą. 2015 m. FDA patvirtino karipraziną (Vraylar) manijos/mišrių epizodų gydymui sergant I tipo bipoliniu sutrikimu, o 2019 m. – depresijos epizodų gydymui. Kariprazinas turi mažesnę poveikį metaboliniams parametrams: mažesnę hiperlipidemijos, hiperglikemijos, kūno svorio padidėjimo riziką. Akatizija, sedacija, nemiga yra vieni dažniausių nepageidaujamų reiškinių gydant kariprazinu, tačiau šių simptomų pasireiškimo dažnis reikšmingai mažesnis, lyginant su risperidonu, olanzapinu. 2021 m. patvirtintas olanzapinas/samidorfanas (Lybalvi) I tipo bipolinio sutrikimo gydymui kaip monoterapija arba kombinacijoje su ličiu ar valproatu. Olanzapinas – vienas efektyviausių AAP, skirtų I tipo bipoliniam sutrikimui gydyti, jis siejamas su mažesniu EPS dažniu, tačiau, lyginant su kitais AAP, asocijuojamas su didesne metabolinio sindromo rizika. Samidorfaną per opioidų receptorių blokadą sumažina olanzapino sąlygojamą kūno svorio prieaugį, neturėdamas neigiamo poveikio olanzapino efektyvumui, tačiau gliukozės ir lipidų laboratoriniai parametrai kinta nežymiai. Opioidus vartojantys pacientai yra rizikoje, kad vaistas paskatins abstinencijos simptomus – opioidai turi būti

nutraukiami 1–2 sav. prieš pradėdant gydymą Lybalvi. 2021 m. patvirtintas lumateperonas (Caplyta) depresijos, asocijuotos su I/II tipo bipoliniu sutrikimu, gydymui kaip monoterapija bei derinyje su ličiu ar valproatu. Lyginant su kitais AAP, lumateperonas siejamas su geresniu metaboliniu profiliu, mažesne kardiovaskulinių šalutinių reiškinių bei EPS rizika, minimaliu poveikiu kūno svoriui ir prolaktino sekrecijai. Tyrimai rodo, jog lumateperonas turi reikšmingą antianhedoninį poveikį. Caplyta, Vraylar, Lybalvi trūkumas yra kaina, nėra generinių preparatų. 2022 m. FDA patvirtino poliežuvinės plėvelės formos deksmedetomidiną (Igalmi), α_2 adrenerginių receptorių agonistą, gydyti susijaudinimui, asocijuotam su I/II tipo bipoliniu sutrikimu. Priešingai nei antipsichotikai, deksmedetomidinas nesukelia EPS, bet vaistui būdingas nuo dozės priklausantis neigiamas poveikis kardiovaskulinei sistemai: hipotenzija, ortostatinė hipotenzija, bradikardija. Be to, WAC (*angl.* wholesale acquisition cost) JAV yra 105\$ už dozę.

Išvados. Nauji medikamentai bipolinio sutrikimo gydymui rodo tam tikrą pranašumą vertinant nepageidaujamų poveikių pasireiškimą, pasireiškimą dažnį, ypač metabolinio sindromo ir EPS riziką, tačiau yra reikalingi tolimesni klinikiniai tyrimai, kad įvertinti šių vaistų saugumą, veiksmingumą, toleravimą ilgalaikėje perspektyvoje. Trūksta tyrimų, lyginančių skirtingus medikamentus tarpusavyje (*angl.* head-to-head drug trials).

Raktažodžiai. Bipolinis sutrikimas; atipiniai antipsichotikai; Lybalvi; lumateperonas; Igalmi; lurazidonas; kariprazinas.

COVID-19 IR ŠIZOFRENIJOS KOMORBIDIŠKUMAS: NAUJAUSI DUOMENYS

Darbo autorė. Žygynta KAZLAUSKAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Laurynas BUKELSKIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti naujausią mokslinę literatūrą aprašančią COVID–19 ir šizofrenijos komorbidiškumą; įvertinti SARS–CoV–2 infekcijos poveikį šizofrenija sergančių pacientų išeitims; išanalizuoti imuninio atsako ypatumus sergant šizofrenija ir COVID–19; nustatyti sąsajas tarp SARS–CoV–2 infekcijos ir psichozinių sutrikimų išsivystymo ateityje.

Darbo metodika. Atlikta literatūros apžvalga naudojantis PUBMED/medline, Clinical key duomenų bazėmis bei Google scholar paieškos sistema. Naudoti raktažodžiai: COVID–19, schizophrenia, comorbidity, biomarkers. Mokslinių publikacijų atrankai pasirinkti šie kriterijai – straipsniai anglų kalba, pilnas prieinamas straipsnio tekstas, ne senesnis nei 5 m. publikacijos laikotarpis, publikacija atitinkanti darbo tikslą. Apžvelgti 23 darbo temą atitinkę straipsniai.

Rezultatai. Pacientai, kuriems diagnozuota šizofrenija, turi didesnę tikimybę būti hospitalizuoti dėl COVID–19. Šioje grupėje rizika užsikrėsti virusu didesnė dėl sunkumų prisitaikant prie infekcijos kontrolės reikalavimų. Stebima koreliacija tarp sirgimo šizofrenija bei mažesnių skepijimosi apimčių. Tarp šizofrenijos pacientų labiau paplitę sunkios COVID–19 infekcijos rizikos veiksniai, tokie kaip lėtinė obstrukcinė plaučių liga, kardiovaskulinės ligos bei cukrinis diabetas. Rūko maždaug 60 proc. šizofrenija sergančiųjų. Spirometrinių tyrimų duomenimis pacientai sergantys šizofrenija turi blogesnę plaučių funkciją lyginant su bendra populiacija. Dėl didesnės gretutinių ligų rizikos, patiriamos negatyvios simptomatikos bei socialinės atskirties pacientai mažiau linkę laiku kreiptis pagalbos prasidėjus infekcijos simptomams. Adekvati kvėpavimo, metabolinių, širdies bei kraujagyslių ligų kontrolė – pagrindinė profilaktikos priemonė mažinant mirštamumą nuo COVID–19 tarp asmenų sergančių šizofrenija.

Šizofrenijos atveju pasitaikančios persistuojančios uždegiminės būklės metu stebimas įvairių uždegiminių žymenų, tokių kaip C–reaktyvaus baltymo (CRP), interleukinio (IL) 1β ir IL–6, tumoro nekrozės faktoriaus (TNF) –α, interferono (IFN)–γ arba kraujagyslių endotelio augimo faktoriaus (VEGF) kiekio padidėjimas. Citokinų audra, pasitaikanti sunkių SARS–CoV–2 infekcijų metu, panaši į subklinikinį uždegimą, galintį pasitaikyti šizofrenijos atveju. Atsižvelgiant į reikšmingą imuninės disfunkcijos vaidmenį sunkių SARS–CoV–2 atvejų progresavime ir subklinikinį uždegimą pasireiškiantį šizofrenijos atveju, pacientams sergantiems šizofrenija SARS–CoV–2 infekcija galėtų lemti stipresnį uždegiminį atsaką, sukeltą sisteminių audinių pažeidimą ir dauginį organų

nepakankamumą. Stebėtos sąsajos tarp hospitalizacijos metu aukštų uždegiminių biomarkerių (CRP, feritino) ir sunkesnių COVID–19 išeičių. Stiprus uždegiminis atsakas į SARS–CoV–2 infekciją kartu su pakitusia imunomoduliacija galėtų lemti nepalankias kliniškes išėtis ir prisidėti prie padidėjusio mirtingumo nuo COVID–19 šizofrenija sergančių asmenų grupėje.

Pandemijos metu išaugo psichikos sutrikimų skaičius įskaitant ir reaktyvias psichozes, sukeltas COVID–19 pandemijos. Stresogeninės patirtys yra laikomos vienu iš pagrindinių veiksnių, lemiančių psichikos sutrikimų išsivystymą ir paūmėjimą. Sunki COVID–19 infekcija gali padidinti šizofrenijos riziką – hospitalizacija dėl sunkios infekcijos sieta su 11 proc. padidėjusia tikimybe susirgti šia liga ateityje.

Dėl COVID–19 pandemijos buvo smarkiai paveikta šizofrenija sergančiųjų sveikatos priežiūra – dalis ambulatorinių paslaugų tapo nuotolinėmis, daugelio paramos grupių veikla – nutrauka, kuriam laikui buvo uždraustas pacientų lankymas. Nors siekiant suvaldyti infekcijos plitimą pastarosios priemonės buvo būtinos, psichikos sveikatos priežiūros pokyčių poveikis šiai pacientų grupei dar turi būti iširtas. Nepaisant didesnės hospitalizacijos ir mirtingumo rizikos šizofrenija sergantieji nebuvo priskirti prie prioritetinių grupių gauti vakciną pradėjus skiepijimą nuo COVID–19. Atsižvelgiant į didelį turimų gretutinių ligų kiekį ateityje būtų naudinga apsvarstyti šizofrenija sergančiųjų įtraukimą į prioritetines skiepijimo grupes. Tiriant pandemijų padarinius ir daugėjant duomenų apie virusinių infekcijų ir psichozių ryšį svarbus tolimesnis COVID–19 ir šizofrenijos sąsajų tyrimas.

Išvados. Asmenys, sergantys šizofrenija, yra ypač pažeidžiami COVID–19 infekcijos atveju, nes patiria didesnę hospitalizacijos ir mirštamumo riziką. Subklinikinė ir sisteminė uždegiminė būklė, būdinga sergantiesiems šizofrenija, gali sustiprinti uždegiminį atsaką į SARS–CoV–2 infekciją, dėl to didėja nepalankių kliniškes išeičių ir mirtingumo rizika. COVID–19 pandemija ir su ja susiję socialiniai bei psichologiniai aspektai gali turėti įtakos naujų psichikos sutrikimų, įskaitant šizofreniją, išsivystymui. Galimų ateities infekcijų protrūkių atveju tikslinga šizofrenija sergančius pacientus įtraukti į prioritetines grupes taikant imunoprofilakos priemones.

Raktažodžiai. Šizofrenija; COVID–19; komorbidiškumas.

PSICHOAKTYVIŲ MEDŽIAGŲ VARTOJIMO SĄSAJOS SU PSICHOZĖS EPIZODŲ ATSIKADIMU JAUNAME AMŽIUIJE. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Rugilė KRIŠČIUKAITYTĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Dokt. Robertas STRUMILA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Apžvalgos tikslas. Įvertinti psichotropinių medžiagų vartojimo sąsajas su psichozės epizodų atsiradimu jauname amžiuje.

Apžvalgos metodas. Mokslinės literatūros paieška atlikta elektroninėse duomenų bazėse PubMed, Google Scholar ir ResearchGate. Naudoti raktažodžių deriniai anglų kalba: “drug psychosis”, “cannabis psychosis”, “cocaine-induced psychosis”, “youth psychosis”, “marijuana and psychosis”. Literatūros analizei atrinktos 23 publikacijos, pavišintos 2010 – 2024 metais, kuriose aprašyta psichoaktyvių medžiagų sąsaja su psichozės epizodų atsiradimu jauname amžiuje.

Apžvalgos rezultatai. Psichoaktyvių medžiagų vartojimas gali pažeisti svarbiausias žmogaus psichoemocinę ir fizinę sveikatą veikiančias sritis, tokias kaip limbinė sistema, hipokampus bei smegenų žievė. Jauname amžiuje smegenys dar yra vystymosi etape, kuris gali trukti iki 25 metų, ir yra labiau linkusios į priklausomybes nei suaugusiųjų. Todėl ankstyva ekspozicija marihuanai ar kitoms medžiagoms yra itin grėsminga jaunam žmogui ir gali sukelti psichozės epizodų atsiradimą.

Išvados. Psichoaktyvių medžiagų vartojimas gali įvairiai paveikti žmogaus smegenis. Psichozės epizodų atsiradimas yra viena iš daugelio galimų vartojimo pasėkmių. Šios ligos atsiradimo tikimybė ypač didelė, kuomet psichoaktyvios medžiagos pradedamos vartoti jauname amžiuje, smegenims esant formavimosi etape.

Raktažodžiai. Psichoaktyvios medžiagos; psichikos sutrikimai; psichozės epizodai; jaunas amžius.

SOMATINIŲ SIMPTOMŲ PASIREIŠKIMAS SERGANT VALGYMO SUTRIKIMAIS TARP VILNIAUS MIESTO PSICHIKOS SVEIKATOS CENTRO VALGYMO SUTRIKIMŲ CENTRO PACIENTŲ

Darbo autorė. Miglė ZABARAUSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Brigita BAKS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Apklauso būdu įvertinti somatinių simptomų pasireiškimą sergant valgymo sutrikimais tarp Vilniaus miesto psichikos sveikatos centro valgymo sutrikimų centro pacientų.

Darbo metodika. Atlikta anoniminė apklausa raštu tarp Vilniaus miesto psichikos sveikatos centro valgymo sutrikimų centro pacientų. Apklausoje prašyta įvertinti patiriamus somatinius simptomus paskutinius 3 mėnesius nuo 1 iki 6 (1 – nepatyrė; 2 – retai; 3 – kartais; 4 – dažnai; 5 – beveik kasdien; 6 – netaikoma, negaliu atsakyti). Simptomai buvo sugrupuoti pagal pažeidžiamas organų sistemas. Prieš apklausą pacientams buvo paaiškintas valgymo sutrikimų ir apklausoje esančių simptomų ryšys. Duomenys statistiškai apdoroti „R“ programa.

Rezultatai. Apklausoje dalyvavo 24 pacientai tarp 19–49 metų (amžiaus mediana 26 metai). Tarp pacientų 22 moterys ir 2 vyrai. Simptomų pasireiškimas analizuotas pagal nurodytą susirgimą, t. y. nervinė anoreksija (toliau – NA), nervinė bulimija (toliau – NB), ir kiti valgymo sutrikimai. NA grupėje (n10) pacientės nurodė, kad beveik visus nervinei sistemai priklausančius simptomus, kurie nurodyti anketoje, patyrė dažnai arba beveik kasdien, išsiskyrė suprastėjusi atmintis (3.8), alpimas atsistojus (3.1) ir traukuliai (1.8). NB grupėje (n7) dažniausiai patirtas nervinės sistemos simptomas buvo sutrikęs miegas (4.2), o kitų valgymo sutrikimų grupėje (n7) dažniausiai patirti sutrikusio miego (4) ir sunkumo sukonzentruoti dėmesį (4) simptomai. Endokrinių simptomų grupėje tarp NA pacienčių išsiskyrė dažnai patiriamas šalčio netoleravimas (4.6), visos grupės lėtinį nuovargį vidutiniškai nurodė kaip dažnai patiriamą simptomą (Kiti valgymo sutrikimai 4, NA 4.4, NB 4.7). Kaip dažnai patiriamą virškinimo simptomą NA ir NB pacientai nurodė skrandžio pilnumo jausmą po valgio (4.6 ir 4.1), visos grupės pilvo pūtimą po valgio nurodė kaip dažną simptomą (Kiti valgymo sutrikimai 4, NA 4.9, NB 4). NA pacientės vidurių užkietėjimą (4.3) ir apsunkintą išsituštinimą (4.3) vidutiniškai nurodė kaip dažnai patiriamus simptomus. Kvėpavimo sistemos simptomų vidutiniškai patiriamų dažnai arba kasdien nenurodė nei viena grupė. Tarp širdies ir kraujotakos sistemos grupės simptomų NA pacientės dažniausiai patyrė žemą kraujo spaudimą (4.3), kitos grupės vidutiniškai dažnai arba kasdien šios sistemos simptomų nepatyrė. Šlapimo šalinimo sistemos simptomų vidutiniškai patiriamų dažnai arba

kasdien nenurodė nei viena grupė. Atramos ir judėjimo sistemos simptomus tokius kaip raumenų ar sąnarių skausmą bei raumenų atrofiją NA pacientės vidutiniškai nurodė patiriančios dažnai (4.1 bei 4.2), kitos grupės vidutiniškai dažnai arba kasdien šios sistemos simptomų nepatyrė. Dauginimosi organų sistemos grupėje NA pacientės dažnai patyrė amenorėją ir seksualinio potraukio sumažėjimą (4.3), kitos grupės vidutiniškai dažnai arba kasdien šios sistemos simptomų nepatyrė. Jutimo organų sistemos ir limfinės sistemos simptomų vidutiniškai patiriamų dažnai arba kasdien nenurodė nei viena grupė. Odos ir jos darinių sistemos grupėje NA pacientės vidutiniškai nurodė, kad visus simptomus patiria dažnai, išskyrus melsvai raudoną rankų ar kojų pirštų odą (3.1), tarp kitų valgymo sutrikimų grupės vidutiniškai dažnai arba kasdien patiriamų simptomų nebuvo, o NB pacientai vidutiniškai nurodė slenkančius plaukus, kaip dažnai patiriamą simptomą (4.2).

Išvados. Valgymo sutrikimai nors ir priskiriami psichiatrinių ligų grupei, sukelia somatinius simptomus, kurie dažnai kyla iš bent vienos pažeistos organų sistemos. Dauguma valgymo sutrikimų somatinių simptomų kyla dėl mitybos nepakankamumo ir dėl kompensacinio elgesio, siekiant atsikratyti „maisto storinančio efekto“. Anketoje nurodyti somatiniai simptomai dažniau patiriami sergant nervine anoreksija.

Raktažodžiai. Valgymo sutrikimai; nervinė anoreksija; nervinė bulimija; somatiniai simptomai.

LIETUVOS PRIKLAUSOMYBĖS LOŠIMUI STATISTI- KOS LYGINIMAS: NUO LOŠIMŲ LEGALIZAVIMO LIETUVOJE IKI DABAR

Darbo autorės. Gabija VENCLOVAITĖ, VI kursas; Ieva VANAGAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Išnagrinėti viešai skelbiamus duomenis apie azartinių lošimų tendencijas Lietuvoje nuo azartinių lošimų legalizavimo 2001 m. iki 2022 m.

Darbo metodika. Nagrinėti Lošimų priežiūros tarnybos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos metinių veiklos ataskaitų nuo 2002 iki 2022 m. duomenys, analizuojant azartinių lošimų namų plėtrą, azartinių lošimų rūšių populiarumo tendencijas, bendrą pelną, prašymų neleisti lošti kiekio, lyčių skirtumų ir amžiaus grupių kaitą šiame laikotarpyje.

Rezultatai. Lietuvoje Azartinių lošimų įstatymui (AL) įsigaliojus 2001 m. liepos 1 d., azartinių lošimų verslas vystėsi sparčiai. 2002 m. pradėjo veikti šios lošimų organizavimo vietos: 4 lošimo namai (kazino), 6 automatų salonai ir 3 lažybų punktai. Praėjus beveik dviem dešimtmečiams, Lietuvoje oficialiai veikė 4 kartus daugiau kazino (n=16), beveik 34 kartus daugiau automatų salonų (n=203) ir 45 kartus daugiau lažybų punktų (n=135) bei atsirado 15 totalizatorių.

Vertinant bendrųjų lošimų pajamų pasiskirstymą pagal lošimų rūšis, rasta, kad 2002–2004 m. populiariausia azartinių lošimų rūšis (virš 80 proc. visų lošimų) buvo lošimų stalai, 2005–2006 m. lošimų stalai sudarė daugiau negu pusę visų lošimų, taip pat pradėjo labiau populiarėti A ir B kategorijos automatai. Nuo 2007 m. iki 2015 m. buvo stebimas laipsniškas lošimų stalų populiarumo sumažėjimas (nuo 48 proc. 2007 m. iki 23 proc. 2015 m.), pradėjo daugėti B kategorijos automatų (nuo 21 proc. 2007 m. iki 38 proc. 2015 m.) ir lažybų (nuo 5 proc. 2007 m. iki 26 proc. 2015 m.).

2016 m. įteisinus Lietuvoje nuotolinius lošimus, jų populiarumas sparčiai augo (nuo 17 proc. 2016 m. iki 2020 m. 58 proc.) ir šiuo metu tai yra populiariausia lošimų rūšis. Analizuojant bendrųjų lošimų pajamų kitimą 2002 m. buvo gauta 12,4 mln. eurų, o 2021 m. beveik 13 kartų daugiau – 158 mln. eurų.

Stebint prašymų neleisti lošti skaičiaus dinamiką 2004 m. buvo pateikta tik 11 prašymų, o iki 2016 m. gruodžio 31 d. buvo pateikta iš viso 4518 prašymų. Nuo 2017 m. gegužės 1 d., įsigaliojus AL įstatymo pakeitimui, asmenų prašymų pateikimas įgavo teisinę galią, pradėjo veikti Apribojusių savo galimybę lošti asmenų registras. Nuo 2017 m. gegužės 1 d. iki 2017 m. gruodžio 31 d. registre naujai registruoti buvo net 2580 prašymų neleisti lošti ir dalyvauti nuotoliniuose lošimuose. 2024 m. kovo 31 d. duomenimis, apribojusių savo galimybę lošti asmenų registre nuo programos pradžios

buvo gauti 54 339 prašymai neleisti lošti ir dalyvauti nuotoliniuose lošimuose. Nuo pat 2004 m. prašymus neleisti lošti daugiausiai pateikia vyrai. Nuo 2017 m. daugiausia prašymų neleisti lošti pateikia 21–30 metų asmenys.

Išvados. 2001–2022 m. analizė rodo, kad azartiniai lošimai Lietuvoje pasižymi dideliu augimu ir besikeičiančiomis tendencijomis. Didėjančios bendrosios pajamos ir prašymų neleisti lošti skaičius, ypač 21–30 metų amžiaus tarpe, rodo didėjančią ekonominę našlą ir probleminių lošėjų skaičiaus augimą. Reikalingas tolimesnis visuomenės informavimas, pagalbos teikimas bei azartinių lošimų griežtesnis reguliavimas.

Raktažodžiai. Azartiniai lošimai; priklausomybė; Lietuva.

PROBLEMINIO LOŠIMO IR PRIKLAUSOMYBĖS PASIREIŠKIMAS VYRŲ TARPE LOŠIANT NUOTOLINIU BŪDU: LITERATŪROS ANALIZĖ

Darbo autorės. Ieva VANAGAITĖ, VI kursas; Gabija VENCLOVAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą apie priklausomybės nuo nuotolinių azartinių lošimų vyrų tarpe paplitimą.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga vykdyta naudojantis PubMed duomenų baze. Naudoti raktažodžių deriniai anglų kalba: „*online gambling*“, „*men*“. Rasti 47 straipsniai, peržiūrėjus ir atmetus netinkamas publikacijas, 20 šaltinių įtraukti į literatūros apžvalgą. Įtraukti pilno teksto straipsniai anglų kalba, publikuoti 2018–2023 metais.

Rezultatai. Naujosios technologijos paskatino nuotolinių azartinių lošimų plėtrą, kurių dauguma pasidarė lengvai prieinami visą parą. Tyrime, atliktame Lenkijoje, nustatyta, kad lytis, amžius, gyvenamoji vieta bei išsilavinimo lygis ir pajamos buvo reikšmingi įsitraukimo į nuotolinius azartinius lošimus rizikos veiksniai: dažniau lošti pradėdavo jauni, žemas pajamas gaunantys, mažesnėse vietovėse gyvenantys vyrai. Ši tendencija stebėta ir daugumoje kitų tyrimų. Viename tyrime, rasta, kad jauni nedirbantys ir/ar nestudijuojantys vyrai yra labiau linkę lošti nuotoliniu būdu. Prancūzijoje atliktame tyrime, kuriame dalyvavo lošėjai, pastebėta, kad 74 proc. nuotoliniu būdu lošiančių asmenų buvo jaunesni vyrai.

Vokietijoje atliktame tyrime, kuriame dalyvavo 18–25 m. amžiaus vyrai, buvo vertinama kaip jų požiūris į finansus veikia jų lošimų įpročius. Rasta, kad probleminiams lošėjams, pinigai yra svarbus asmeninės sėkmės simbolis ir gali būti svarbus vaidmuo, lemiantis tolimesnį lošimą ir trukdantis sustoti. Suomijoje atliktame tyrime, taip pat pastebėta, jog vyriškoji lytis yra reikšmingai susijusi su didesnėmis išlaidomis lošimams bei, kad mažesnes pajamas gaunantys gyventojai, lošimams skiria proporcingai daugiau savo pajamų nei vidutinės ar didelės pajamas gaunančios gyventojų grupės.

Probleminis lošimas gali smarkiai įtakoti jaunų vyrų emocinę bei fizinę būklę bei rizikingą elgesį. Jungtinėje Karalystėje rasta, kad jaunų vyrų tarpe (16–24 m.) probleminis lošimas yra susijęs su dažnesniais bandymais nusižudyti bei mintimis apie savižudybę. Tyrime, kuriame buvo vertinama kaip azartiniai lošimai (pokeris) veikia lošiančių vyrų miego kokybę – esant miego trūkumui, žaidėjai patyrė didesnę emocinę įtampą bei žaidėdavo daugiau, dažniau pralošėdavo. Žaidimai, sužaisti dvi valandos iki miego, įtakoją miego kokybę – miegas buvo trumpesnis ir prastesnis. Kitame tyrime rasta, kad su probleminiu lošimu kovojantys jauni vyrai, dažniau turėjo įvairių gretuti-

nių, tarp jų ir psichikos, ligų, pavyzdžiui – depresiją. Pastebėta, kad lošiantys asmenys dažniau buvo teisti.

Norint palyginti, ar nuotoliniai azartiniai lošimai sukėlė sunkesnius priklausomybės nuo lošimo simptomus Šveicarijoje buvo atliktas jaunų vyrų tyrimas. Jo metu buvo nagrinėjama kaip skiriasi lošimo įpročiai ir su lošimu susijusios problemos, kai lošiama tik nuotoliniu būdu lyginant su mišriu būdu. Įdomu tai, kad kitaip nei buvo tikėtasi, mišriems lošėjams pasireiškė sunkesni priklausomybės nuo lošimų simptomai. Kitų psichikos sveikatos sutrikimų pasireiškimas tarp mišrių lošėjų taip pat buvo didesnis lyginant su lošiančiais tik nuotoliniu būdu. Tai įrodo, kad visų rūšių azartiniai lošimai pasižymi didele rizika.

Išvados. Pastebėta, kad nuotolinius azartinius lošimus lošiantys probleminiai ir patologiniai lošėjai dažniau yra vyrai nei moterys, dažniausiai jauni, esantys žemesnio išsilavinimo, bei gaunantys mažiau pajamų, gyvenantys mažesnėse vietovėse. Azartiniai lošimai yra svarbus savižudybių rizikos veiksnys tarp jaunų vyrų. Lošiantiems vyrams tenka ne tik didelė finansinė lošimų sukeliama našta, tačiau ir didelis somatinių ir psichikos gretutinių ligų pasireiškimas lyginant su bendra populiacija. Jiems taip pat būdingesnis nusikalstamas elgesys. Todėl reikalingi išsamesni tyrimai ir intervencijos būdai šioje probleminėje grupėje.

Raktažodžiai. Azartiniai lošimai; priklausomybė; vyrai.

VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS IR NEMEDICINOS STUDENTŲ POŽIŪRIS Į ŠIZOFRENIJĄ

Darbo autorės. Miglė VILNIŠKYTĖ, VI kursas; Gabrielė PETRAUSKAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Laurynas BUKELSKIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti ir palyginti, Vilniaus universiteto medicinos ir ne medicinos studentų požiūrio į šizofrenija sergančius asmenis skirtumus.

Darbo metodika. 2024 m. kovo mėn. buvo atlikta anoniminė internetinė apklausa, kurioje dalyvavo 221 Vilniaus universiteto studentai. Iš jų 123 buvo medicinos studentai ir 98 – ne medicinos studentai. Klausimyną sudarė sociodemografiniai klausimai, klausimai, apibūdinantys respondentų susidūrimą su šizofrenija sergančiais asmenimis asmeniniame gyvenime, ir klausimai, apibūdinantys respondentų požiūrį į šizofrenija sergančių asmenų savybes. Statistinė analizė atlikta naudojant Microsoft Excel ir R-Commander programas. Rezultatai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Iš visų respondentų 71,95 proc. ($n=159$) sudarė moterys ir 28,05 proc. ($n=62$) – vyrai. Respondentų amžiaus vidurkis $22,71 \pm 2,26$ metų. Statistiškai reikšmingai daugiau medicinos studentų nei ne medicinos studentų mano, suprantantys šizofreniją kaip ligą ($X^2=5,849$, $df=1$, $p < 0,05$). Reikšmingų skirtumų tarp medicinos ir ne medicinos studentų dėl jų polinkio bendrauti su šizofrenija sergančiais žmonėmis artimoje aplinkoje. Tačiau medicinos studentai statistiškai reikšmingai dažniau teigė, kad tarp šizofrenija sergantiems asmenims gali būti būdingas asmenybės skilimo sutrikimas ($X^2=13,176$, $df=2$, $p < 0,05$). Medicinos studentai taip pat buvo labiau linkę manyti, kad šizofrenijai būdinga girdėti realybėje neegzistuojančius balsus, bei kad šizofrenija sergantiems asmenims būdingas polinkis į socialinę izoliaciją ($X^2=15,776$, $df=2$, $p < 0,05$). Tiek medicinos, tiek ne medicinos studentai sutinka, kad šizofrenija sergantys pacientai greičiausiai neturi intelekto raidos sutrikimų ir kad jų būklę galima stabilizuoti ligoninėje ($X^2=6,7086$, $df=2$, $p < 0,05$). Ne medicinos studentai buvo labiau linkę manyti, kad dauguma šizofrenija sergančių pacientų kelia pavojų sau ir kitiems, yra linkę į agresyvumą ir gali pasižymėti neprognozuojamu elgesiu ($X^2=14,934$, $df=4$, $p < 0,05$). Medicinos studentų tarpe, statistiškai reikšmingai dažniau, kad šizofrenija sergantys asmenys kelia pavojų sau ir kitiems, yra agresyvūs, manė tie medicinos studentai, kurie nurodė neturėję psichiatrijos ciklo universitete ($X^2=11,7$, $df=2$, $p < 0,05$). Taip pat dauguma apklaustų medicinos studentų, kurie nenorėtų rinktis psichiatrijos rezidentūros, kaip pagrindinę priežastį nurodė, jog, jų nuomone, ši specialybė yra itin sunki emociškai, jiems sunku bendrauti su pacientais turinčiais psichinės sveikatos sutrikimų.

Išvados. Medicinos studentai geriau supranta šizofreniją kaip ligą, tuo tarpu ne medicinos studentai labiau linkę šią ligą sieti su nenusipėjamumu ir pavojumi. Abi grupės sutaria, dėl tam tikrų aspektų, tačiau reikalingos tikslingos intervencijos, kad būtų pašalintos klaidingos nuostatos ir skatinama empatija šizofrenija sergantiems asmenims.

Raktažodžiai. šizofrenija; stigmatizacija; medicinos studentai.

PSICHIATRINIŲ BŪKLIŲ PAPLITIMAS TARP MOTERŲ VARTOJANČIŲ HORMONINĘ KONTRACEPCIJĄ

Darbo autorė. Jovita Patricija DRUTA, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Giedrė BULOTIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Palyginti psichiatrinių būklių bei skundų paplitimą tarp moterų, vartojančių ir nevartojančių hormoninę kontracepciją.

Darbo metodika. Anoniminis anketinis tyrimas atliktas 2023 m. lapkričio mėn. – 2024 m. sausio mėn. Tyrimo metu buvo apklaustos Vilniaus Šeškinės poliklinikos ir Vilniaus rajono centrinės poliklinikos pacientės, besilankančios nurodytose įstaigose pas gydytojus akušerius – ginekologus. Elektroninė anketos versija taip pat buvo dalinamasi įvairiose moterų grupėse socialinėje erdvėje. Anketą sudarė 60 klausimų. Anketoje buvo naudojami generalizuoto nerimo sutrikimo skalės – 7 (GAD–7), paciento sveikatos klausimyno (PHQ) ir įvykio poveikio skalės (IES–R) klausimai. Duomenų analizė atlikta naudojant *R Studio* programą. Statistinės hipotezės tikrintos pasitelkiant *Chi square* ir *t test* statistinius testus.

Rezultatai. Anketą užpildė 203 respondentės, į statistinę analizę įtraukta 200 apklaustųjų atsakymai. Respondenčių amžiaus vidurkis – 30,77 ±8.71 m. Tiriamųjų grupės pasiskirstė tolygiai – 50,5 proc. (n=101) vartojo hormoninę kontracepciją, 49,5 proc. (n=99) – nevartojo hormoninės kontracepcijos. Tarp vartojančių hormoninę kontracepciją – dažniausia pasirinkta kontracepcijos forma buvo medikamentinė – 72,46 proc. (n=100). Dauguma apklaustųjų negalėjo įvardinti vartojamo vaisto veikliosios medžiagos 42,57 proc. (n=43). Psichiatrinė liga buvo diagnozuota 17 proc. (n=34) visų apklaustųjų, dažniausiai tai buvo depresija 61,76 proc. (n=21). *Jautimasis pavargusiai ir energijos trūkumas* per pastarąsias 2 savaites keletą dienų kamavo 90,5 proc. (n=181) respondenčių. 18,5 proc. (n=37) yra kada nors patyrusios rimtą pramonės, žemės ūkio, transporto avariją, didelį gaisrą, sprogimą arba buvo tokių įvykių liudininkės. 17,5 proc. (n=35) visų respondenčių yra buvusios sunkaus kriminalinio nusikaltimo, tokio kaip išprievartavimas, plėšimas, užpuolimas, aukomis. 40,5 proc. (n=81) moterų teigė patyrusios kokių nors psichologiškai traumuojančių įvykių, apie kuriuos negalėtų papasakoti, kurie didžiąją dalį apklaustųjų vis dar *iš dalies traumuoja* 45,68 proc. (n=37). Moterys, vartojančios hormoninę kontracepciją, buvo statistiškai reikšmingai rečiau linkusios apsilankyti psichologo konsultacijoje nei nevartojančios hormoninės kontracepcijos (p < 0,05). Neaptikta statistiškai reikšmingo santykio tarp hormoninės kontracepcijos vartojimo ir generalizuoto nerimo sutrikimo (p = 0.4087), apsilankymo pas gydytoją psichiatrą (p=0.178) ar psichiatrinės ligos diagnozės anamnezėje (p = 0.4148). Nors iš visų apklaustųjų, tik 4,5 proc. (n=9) buvo dianozuotas ge-

neralizuotas nerimo sutrikimas, įvertinus respondenčių atsakymus į GAD–7 klausimus, 27 proc. (n = 54) moterų susiduria su šios būklės simptomatika.

Išvados. Sąsajų tarp hormoninės kontracepcijos vartojimo ir didesnio psichiatrinė būklių paplitimo nurodytoje tiriamųjų grupėje nerasta. Nerimo, depresijos arba patirto psichologinio streso simptomai vargina daugiau kaip penktadalį tiek vartojančių, tiek nevartojančių kontraceptines priemones moterų. Hormoninę kontracepciją vartojančios moterys yra mažiau linkusios apsilankyti psichologo konsultacijoje nei nevartojančios hormoninės kontracepcijos.

Raktažodžiai. Hormoninė kontracepcija; nerimas; depresija; potrauminio streso sutrikimas (PTSS).

HORMONINĖ KONTRACEPCIJA – PASKATA SAVIŽUDYBEI?

Darbo autorė. Aistė JURKONYTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Dokt. Aistė LENGVENYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Atlikus sisteminę literatūros apžvalgą ir meta-analizę, įvertinti hormoninių kontraceptikų riziką savižudybės klausimu.

Darbo metodika. Buvo atlikta angliškos mokslinės literatūros paieška Pubmed elektroninėje duomenų bazėje nuo inepcijos iki 2024 m. kovo 15 d., naudojantis standartizuota procedūra remiantis MOOSE (*Meta-analyses Of Observational Studies in Epidemiology*) rekomendacijomis. Buvo naudojama ši paieškos eilutė: (*contraception OR hormonal contraception OR oral contraception OR hormonal pill*) AND (*suicide OR suicide attempt*). Atlikus sisteminę literatūros apžvalgą, buvo įvertintas apibendrintas poveikis naudojant atsitiktinių efektų meta-analizę. Iš viso rasta 304 straipsnių, iš jų atmestos literatūros apžvalgos, kokybiniai tyrimai, atvejo aprašymai bei kiti empirinių duomenų nepateikiantys straipsniai. Tyrimų kokybė buvo įvertinta pagal *Newcastle-Ottawa Quality* skalę. Iš viso analizei buvo atrinkti 8 straipsniai, kurie apžvelgė hormoninės kontracepcijos riziką mėginimui nusižudyti ar įvykusiam suicidui.

Rezultatai. Analizuojamų tyrimų kokybė yra labai gera. Stebimas didelis tyrimų heterogeniškumas. Didžioji dalis darbų vykdyta nacionaliniu mastu įvairiose Europos šalyse (Danijoje, Švedijoje, Jungtinėje Karalystėje), JAV bei Korėjos Respublikoje. Tyrimai publikuoti tarp 1989–2022 metų, tirtų moterų amžius varijuoja 15–59 m. Atliekant sisteminę literatūros apžvalgą ir meta-analizę buvo vertinta, kiek iš viso žmonių dalyvavo tyrime, kiek iš jų vartojo kontraceptikus (atsižvelgta į kontraceptikų rūšį: ar tai buvo kombinuotos kontraceptinės tabletės, ar tik progestino tabletės), kiek buvo išeičių, susijusių su suicidu (ar tai buvo pavykęs suicidas, bandymas nusižudyti, suicidinės mintys). Mišrių efektų meta-analizės skaičiavimas parodė, jog bet kokie vartojami kontraceptikai (kombinuotos ir vien progestino tabletės) yra susiję su padidėjusia suicidinio elgesio (RR 1,24, 95% CI 0,70 – 1,77) ir bandymo nusižudyti (RR 1,63, 95% CI 0,84 – 2,42) rizika. Bet analizuotų duomenų pasitikėjimo intervalas yra per platus, kad tokie rezultatai yra statistiškai reikšmingi. Visgi, atskirai išanalizavus tik progestino kontraceptinių tablečių vartojimo riziką su bandymu nusižudyti buvo gauti statistiškai reikšmingi rezultatai, kurie teigia, kad naudojant tik progestino hormonines tabletes bandymo nusižudyti rizika padidėja 2,23 karto lyginant su nevartojančiomis moterimis (RR 2,23, 95% CI 2,13 – 2,34). Lyginant tik kombinuotus kontraceptikus, rezultatai buvo statistiškai nereikšmingi (RR 1,23, 95% CI 0,34 – 2,11) – padidėjusi

rizika vartojant tik kombinuotus kontraceptikus galimai yra, bet paskaičiuotas platus pasitikėjimo intervalas.

Išvados. Tik progestino kontraceptikų vartojimas didina bandymo nusižudyti riziką daugiau nei du kartus. Vartojant kombinuotus kontraceptikus suicidinio elgesio rizika yra statistiškai nereikšminga. Dėl didelio apžvelgtų straipsnių heterogeniškumo svarbu atlikti daugiau tyrimų, kurie analizuotų hormoninės kontracepcijos įtaką suicidiniam elgesiui pagal konkretesnius kriterijus: psichiatrines ligas, kontracepcijos rūšį, kontracepcijos vartojimo laiką.

Raktažodžiai. Hormoninė kontracepcija; savižudybė; suicidas; bandymas nusižudyti; progestino kontraceptinės tabletės.

VAIKŲ IR PAAUGLIŲ PSICHIATRIJOS GRUPĖ

7–8 KLASIŲ MOKSLEIVIŲ PROBLEMINIO INTERNETO NAUDOJIMO VERTINIMAS IR RYŠYS SU VIENIŠUMO IR LAIMĖS JAUSMU

Darbo autorės. Urtė STANELYTĖ, III kursas; Agnė BUTVILAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Rokas ŠAMBARAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika, Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti 7–8 klasių Lietuvos moksleivių probleminio interneto naudojimo paplitimą, jo ypatumus ir ryšį su vienišumo patirtimis ir laimės jausmu.

Darbo metodika. 2023 metų spalio – gruodžio mėnesiais, vykdyta anoniminė anketinė apklausa Lietuvos mokyklose. Anketą sudarė klausimai apie paauglių demografinius duomenis: lytį, amžių, klasę ir kilmę bei klausimai apie laimės jausmą, turimų draugų kiekį ir vienišumo patirtis per pastaruosius 12 mėnesių. Interneto naudojimo įpročiams įvertinti buvo naudojamas – Interneto priklausomybės testas (angl. *Internet Addiction Test*), kurį sudaro 20 teiginių, kurių kiekvienas vertinamas nuo 0 iki 5 balų, o bendra galima testo suma – 100 balų. Balų skaičius nuo 0 iki 30 balų – rodo įprastą interneto naudojimo lygį; nuo 31 iki 49 – rodo lengvą priklausomybę; nuo 50 iki 79 – vidutinio sunkumo priklausomybę; nuo 80 iki 100 – sunkią priklausomybę. Į duomenų analizę įtraukti Kelmės rajono ir Vilniaus miesto 7-8 klasių mokiniai. Duomenų analizei naudotos MS Excel ir R-Commander statistinės programos, statistiškai reikšmingo skirtumo lygmuo laikytas $p < 0,05$.

Rezultatai. Apklausą užpildė 627 7-8 klasių moksleiviai. Iš jų 560 (89,3 proc.) atsakė į visus statistinei analizei reikalingus klausimus ir buvo į ją įtraukti: 294 (52,5 proc.) tyrimo dalyviai buvo berniukai, 247 (44,1 proc.) – mergaitės, 16 (2,9 proc.) – kitos lyties atstovai ir 3 (0,5 proc.) mokiniai lyties nenurodė. Respondentų amžiaus vidurkis 13.3 ± 0.61 metai: jauniausiam buvo 12, vyriausiam – 14 metų. Interneto priklausomybės testo vidurkis $39,3 \pm 12,88$. 160 (28,7 proc.) moksleivių priklausė įprastinių interneto naudotojų grupei, 271 (48,5 proc.) – lengvos, 127 (22,7 proc.) – vidutinės ir 2 (0,4 proc.) – sunkios interneto priklausomybės grupei. Taigi, interneto priklausomybę turėjo 400 (71,4 proc.) ir jos neturėjo 160 (28,6 proc.) respondentų. Į klausimą, kaip dažnai jautėsi vienišas per pastaruosius 12 mėnesių, priklausomybę turinčiųjų grupėje 83 (20,8 proc.) pasirinko variantą “niekada”, 115 (28,8 proc.) – “retai”, 97 (24,3 proc.) – “kartais”, 74 (18,5 proc.) – “daugumą laiko” ir 31 (7,8 proc.) – “visada”. Tuo tarpu priklausomybės neturinčiųjų grupėje niekada nesijautė vieniši 73 (45,6 proc.)

mokiniai, retai – 48 (30,0 proc.), kartais 28 (17,5 proc.), daugumą laiko – 10 (6,3 proc.) ir visada jautėsi vienišas 1 (0,6 proc.) priklausomybės neturintis moksleivis. Tarp šių dviejų grupių vienišumo dažnis statistiškai reikšmingai skyrėsi ($p < 0,001$). Nepriklausomų nuo interneto grupėje nei vieno draugo neturi 7 (4,4 proc.) moksleiviai, vieną draugą – 10 (6,3 proc.), du – 26 (16,3 proc.), o tris ir daugiau – 117 (73,1 proc.). Priklausomybę turinčiųjų grupėje nei vieno draugo neturi 22 (5,5 proc.) mokiniai, vieną – 44 (11,0 proc.), du – 72 (18,0 proc.), o tris ir daugiau – 262 (65,5 proc.). Tarp interneto priklausomybės neturinčios ir ją turinčios grupių reikšmingo skirtumo turimų artimų draugų skaičiuje nepastebėta ($p = 0,06$), tačiau nuo interneto priklausoma grupė reikšmingai dažniau susiranda draugų internete nei nuo interneto nepriklausomi moksleiviai ($p < 0,001$). Lyginant patiriamos laimės jausmą tarp įprastinių interneto naudotojų ir nuo jo priklausomų moksleivių pastebėtas reikšmingas skirtumas ($p < 0,001$): laimingi jautėsi 110 (69,2 proc.) nuo interneto nepriklausomų moksleivių, iš dalies laimingi – 29 (18,2 proc.), nelaimingi – 9 (5,7 proc.), nežinojo, ar jaučiasi laimingi – 11 (6,9 proc.). Tuo tarpu 152 (38,1 proc.) nuo interneto priklausomų moksleivių jautėsi laimingi, iš dalies laimingi – 132 (33,3 proc.), nelaimingi 59 (14,9 proc.), nežinojo, ar jaučiasi laimingi – 55 (13,9 proc.).

Išvados. Daugiau kaip du trečdaliai 7–8 klasės mokinių turi priklausomybę nuo interneto. Pusė visų moksleivių turi lengvą, o penktadalis – vidutinio sunkumo priklausomybę. Nuo interneto priklausomi mokiniai reikšmingai dažniau jautėsi vieniši ir mažiau laimingi. Tačiau turimų artimų draugų skaičius tarp priklausomybę turinčios ir neturinčios grupės reikšmingai nesiskiria. Be to, pastebėta, kad nuo interneto priklausomi moksleiviai dažniau linkę susirasti draugų internete.

Raktažodžiai. Priklausomybė nuo interneto; vienišumas; laimė.

7-10 KLASIŲ MOKINIŲ SU MAISTU IR MITYBA SUSIJUSIŲ SUNKUMŲ BEI POŽIŪRIO Į SAVO KŪNĄ TYRIMAS

Darbo autorės. Justina ANDRUŠKEVIČ, V kursas; Urtė STANELYTĖ, III kursas.

Darbo vadovai. lekt. Rokas ŠAMBARAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika, Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti 7–10 klasių mokinių su maistu ir mityba susijusius sunkumus, įvertinti požiūrius į savo kūną bei rezultatus palyginti tarp lyčių.

Darbo metodika. 2023 metais, spalio–gruodžio mėnesiais buvo atlikta anoniminė apklausa, siekianti ištirti Vilniaus miesto moksleivių fizinę, psichoemocinę ir socialinę gerovę. Apklausa vykdta 3 Vilniaus miesto mokyklose (Vilniaus Antakalnio Progimnazijoje, Vilniaus Antakalnio Gimnazijoje, Vilniaus Karoliniškių Gimnazijoje). Anketą sudarė demografinė, antropometrinė dalys (paauglių ūgis ir svoris) ir 11 klausimų klausimynas apie paauglių požiūrį į savo kūną bei su maistu ir mityba susijusias problemas. Papildomai buvo apskaičiuotas moksleivių kūno masės indeksas (KMI) pagal formulę svoris (kg) padalintas iš ūgio (m), pakelto kvadratu. KMI reikšmės buvo suskirstytos į tris kategorijas: „Nepakankamas svoris“ ($< 18,5 \text{ kg/m}^2$), „Normalus svoris“ ($18,5\text{--}24,9 \text{ kg/m}^2$), „Viršsvoris“ ($> 25 \text{ kg/m}^2$). Duomenys buvo apdoroti naudojant Microsoft Excel ir R 4.2.3 statistines programas (analizei naudota aprašomoji statistika, Pearsono Chi-kvadratu kriterijus). Duomenys interpretuojami kaip statistiškai reikšmingi kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Apklausoje dalyvavo 975 7–10 klasės moksleiviai iš 3 Vilniaus miesto mokyklų. Iš jų 805 (82,5 proc.) atsakė į visus statistinei analizei būtinus klausimus. 50,2 proc. apklaustųjų sudarė berniukai (404), 46,3 proc. – mergaitės (373). 3,5 proc. (28) nurodė lytį kaip „kita“. Amžiaus vidurkis $14,65 \pm 1,17$, jauniausiam buvo 12 metų, vyriausiam – 16. Ūgio vidurkis $1,72 \text{ m} \pm 0,1$, svorio $61,26 \text{ kg} \pm 14,4$. Bendras KMI vidurkis $20,68 \text{ kg/m}^2 \pm 4$. KMI vidurkis tarp mergaičių buvo $20,26 \text{ kg/m}^2 \pm 3,5$, tarp berniukų – $20,94 \text{ kg/m}^2 \pm 4,2$, $p > 0,05$. 26,0 proc. paauglių (202) KMI buvo $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ ir 8,8 proc. paauglių (68) KMI buvo $> 25 \text{ kg/m}^2$. 7,9 proc. berniukų (61) ir 20,1 proc. mergaičių (156) pažymėjo, kad norėtų būti lieknesni ($p < 0,001$). Net ir esant normaliam KMI, 29,6 proc. (150) paauglių norėjo sverti mažiau ($p < 0,001$). 11,6 proc. berniukų (90) ir 17,4 proc. mergaičių (135) bent kartą gyvenime laikėsi dietos ($p < 0,001$). 14,3 proc. berniukų (111) ir 27,2 proc. mergaičių (211) atskleidė, kad bijo sustorėti ($p < 0,001$). 3,6 proc. berniukų (28) ir 9,5 proc. mergaičių (74) apklausoje prisipažino, kad prarado daug svorio per trumpą laiką dėl netinkamos mitybos ($p < 0,001$). 11,1 proc. berniukų (86) ir 14,7 proc. mergaičių (114) išreiškė, kad yra nepatenkinti savo kūnu ($p < 0,001$). Tik 3,7 proc. berniukų (29) ir net 14,4 proc. mergaičių (112) jautė baimę priaugti net

ir mažiausio svorio ($p < 0,001$). 11,8 proc. berniukų (92) ir 20,2 proc. mergaičių (157) nurodė, kad ne visada geba kontroliuoti savo mitybą ($p < 0,001$). 14 proc. berniukų (109) ir tik 9 proc. mergaičių (70) pažymėjo, kad vienu prisėdimu suvalgo didelį kiekį maisto ($p < 0,001$). Tik 0,6 proc. berniukų (5) ir 2,6 proc. mergaičių (20) prisipažino, kad yra vartoję vaistų, kurie mažina apetitą, laisvina vidurius ar varo šlapimą ir taip kontroliuoja svorį ($p < 0,001$).

Išvados. Nors daugiau nei pusės moksleivių KMI buvo normos ribose, beveik trečdalis jų norėtų sverti mažiau. Mergaitės dažniau nei berniukai išreiškėdavo norą būti lieknesnėmis, laikėsi dietų, bijojo priaugti svorio ir dažniau laikėsi netinkamos mitybos, dėl kurios per trumpą laiką numetė daug svorio. Taip pat mergaitės dažniau nurodė, kad yra nepatenkintos savo kūnu, bijo net mažiausio svorio padidėjimo ir turi sunkumų kontroliuojant savo mitybą. Galiausiai, su moteriška lytimi asocijuojasi ir didesnis polinkis vartoti kūno svorį kontroliuojančius vaistus. Tuo tarpu tarp berniukų pastebėta dažnesnė tendencija suvalgyti didelį kiekį maisto vienu prisėdimu.

Raktažodžiai. Mitybos sutrikimai; vaikai ir paaugliai; požiūris į savo kūną.

MANIJOS IR SUICIDIŠKUMO PASIREIŠKIMAS TARP VAIKŲ, GYDYMO SELEKTYVIAIS SEROTONINO REABSORBICIJOS INHIBITORIAIS FONE

Darbo autorė. Akvilė MAŽUIKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Selektivių serotonino reabsorbcijos inhibitorių (SSRI) naudojimas gydant vaikų depresiją pastaraisiais metais išaugo. Nepaisant jų veiksmingumo ir saugumo, kyla susirūpinimas dėl neigiamo poveikio psichikai, ypač dėl manijos ir minčių apie savižudybę atsiradimo. Šios apžvalgos tikslas – išnagrinėti mokslinę literatūrą, siekiant įvertinti vaikų manijos ir suicidiškumo, susijusių su gydymu SSRI, paplitimą ir rizikos veiksnius.

Darbo metodika. Literatūros paieška atlikta naudojantis „PubMed“ medicinos duomenų baze. Paieškai naudoti reikšminių žodžių deriniai: „suicidality“, „mania“, „psychosis“, „selective serotonin reuptake inhibitors“, „children“, „adolescent“. Mokslinės literatūros paieškos metu išanalizuota 14 straipsnių, atitikusių paieškos kriterijus. Atmetimo kriterijai buvo senesnės nei 5 metų, nepilno teksto, mokamos, ne anglų kalba parašytos publikacijos.

Rezultatai. Dauguma tyrimų rodo, kad SSRI vartojantiems vaikams yra padidėjusi manijos ir suicidiškumo rizika, kiti tyrimai tam prieštarauja. Pacientų, kuriems SSRI skiriami gydyti depresiją, suicidiškumo rizika didesnė pirmomis 6 gydymo savaitėmis, ypač depresiją gydant paroksetinu ir venlafaksinu. Statistiškai reikšmingo savižudybių skaičiaus nepastebėta. Svarbu paminėti, kad daugelyje tyrimų pacientai, kurie linkę į savęs žalojimą ar suicidiškumą, nėra įtraukiami ar yra iš jų pašalinami, o tai riboja pasitikėjimą vaistų poveikiu šiai konkrečiai populiacijai. Kita vertus, manijos pasireiškimas tarp vaikų, gydomų SSRI ir gaunantiems placebo, nesiskyrė. Rizikos veiksniai išsivystyti šiems nepageidaujamiems reiškiniams yra: amžius, lytis, gydymo SSRI trukmė, gretutinės psichikos ligos ir buvę savęs žalojimo ar savižudybės bandymai.

Išvados. Ryšys tarp gydymo SSRI ir nepageidaujamų poveikių (manijos ir suicidiškumo) vaikams yra itin sudėtingas. Tyrimų rezultatai prieštaringi, kai kurie rodo padidėjusią riziką, kiti nerodo pokyčių, o kai kurie rodo sumažėjusią riziką. Skirdami šiuos vaistus, vaikų gydytojai kiekvienu individualiu atveju turi įvertinti potencialią naudą ir riziką. Kiekvieno nepilnamečio paciento gydymas šiais vaistais turėtų būti individualizuojamas ir atidžiai sekamas. Kadangi mokslinių tyrimų šia tema atliekama mažai, išlieka daug neatsakytų klausimų, ateityje moksliniai tyrimai turėtų teikti pirmenybę longitudinaliniams tyrimams su didelėmis populiacijos imtimis, kad geriau būtų suprastas sudėtingas ryšys tarp SSRI ir nepageidaujamų reiškinų vaikų psichikai.

Raktažodžiai. Manija; paaugliai; psichozė; selektyvūs serotonino reabsorbcijos inhibitoriai (SSRI); suicidiškumas; vaikai.

PAAUGLIŲ MINČIŲ APIE SAVIŽUDYBĘ BEI BANDYMŲ ŽUDYTIS SĄSAJŲ TYRIMAS

Darbo autorės. Margarita KUBILEVIČIŪTĖ, V kursas; Severija SKABEIKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Rokas ŠAMBARAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika, Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti ir įvertinti Vilniaus Antakalnio gimnazijos ir Vilniaus Karoliniškių gimnazijos 9–10 klasių mokinių minčių apie savižudybę ir bandymų žudytis sąsajas.

Darbo metodika. Vykdam anoniminę anketinę apklausą raštu, buvo surinkti duomenys iš dviejų Vilniaus miesto gimnazijų (Vilniaus Antakalnio gimnazija, Vilniaus Karoliniškių gimnazija). Tyrimas buvo vykdytas 2023 metų Rugsėjo – Gruodžio mėnesiais. Tyrimo metu apklausti 9–10 klasių (I–II gimnazinių klasių) mokiniai. Anketą sudarė klausimai apie vaikų demografinius duomenis (lytis, amžius, klasė) ir klausimai apie savižudišką elgesį: ar kada nors esi rimtai galvojęs apie savižudybę? (galimi pasirinkimai: „Ne“, „Taip, kartą“, „Taip, kelis kartus“), ar esi kada nors bandęs žudytis? (galimi pasirinkimai: „Ne“, „Taip, kartą“, „Taip, kelis kartus“). Duomenų analizei naudotos Microsoft Excel bei R-Commander programos. Statistiškai reikšmingi rezultatai vertinti, kai p reikšmė $< 0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 258 (46,49 proc.) mergaitės, ir 280 (50,45 proc.) berniukų bei 17 (3,06 proc.) nurodė kitą lytį. Respondentų amžiaus vidurkis $15,28 \pm 0.64$ metai. 297 (55,0 proc.) respondentai mokėsi 9-oje klasėje, o 243 (45,0proc.) 10-oje. Į klausimą ar kada nors rimtai galvojo apie savižudybę, 318 (58,24proc.) atsakė, kad nėra galvoję apie savižudybę, 108 (19,78 proc.) yra galvoję apie savižudybę kartą, o 120 (21,98 proc.) apie savižudybę yra galvoję daugiau nei kartą. 121 (47,83 proc.) mergaitė apie savižudybę nėra galvojusi, 56 (22,13 proc.) mergaitės galvojo apie savižudybę kartą, o 76 (30,04 proc.) mergaitės yra galvojusios apie savižudybę daugiau nei kartą. 190 (69,6 proc.) berniukų apie savižudybę nėra galvoję, 47 (17,2 proc.) berniukai yra galvoję apie savižudybę kartą, o 36 (13,2 proc.) galvojo daugiau nei kartą. Į klausimą ar kada nors bandė žudytis, 41 (7,52 proc.) respondentas atsakė, kad yra bandęs žudytis kartą, o 25 (4,59 proc.) bandė žudytis daugiau nei kartą. 28 (11,1 proc.) mergaitės yra bandžiusios žudytis kartą, 12 (4,7 proc.) tai bandė daugiau nei kartą, o 11 (4,1 proc.) berniukų bandė žudytis kartą ir taip pat 11 (4,1 proc.) daugiau nei kartą, $p=0,0396$. 23 (9,8 proc.) 10-okai yra bandę žudytis kartą, 12 (5,1proc.) bandė daugiau nei kartą, o 18 (6,2proc.) 9-okų bandė žudytis kartą bei 13 (4,5 proc.) daugiau nei kartą, $p=0,2744$. Mergaičių, kurios bent kartą rimtai galvojo apie savižudybę, žudytis bandė

40 (30,03 proc.), o berniukų, kurie bent kartą rimtai galvojo apie savižudybę, žudytis bandė 20 (24,1 proc.) ($p < 0,001$). Iš 9–okų, kurie yra bent kartą galvoję apie savižudybę, žudytis bandė 29 (24,0 proc.), o iš 10–okų, turėjusių minčių apie savižudybę, bandė žudytis 34 (33,3 proc.) ($p < 0,001$).

Išvados. Keturi iš dešimties respondentai yra bent kartą rimtai galvoję apie savižudybę, o dešimtadalis bent kartą bandė žudytis. Lyginant bandymus žudytis tarp lyčių, nustatyta, kad statistiškai reikšmingai dažniau bandė žudytis mergaitės, taip pat buvo pastebėta, kad mergaitės, kurios bent kartą rimtai galvojo apie savižudybę, statistiškai reikšmingai dažniau bandė žudytis nei berniukai. 10 – okai, kurie galvojo apie savižudybę, statistiškai reikšmingai dažniau bandė žudytis, nei 9 – okai.

Raktažodžiai. Bandymai žudytis; mintys apie savižudybę; mokykla; Paaugliai.

ŠEIMOS STRUKTŪROS IR PAAUGLIŲ BANDYMO ŽUDYTIS SĄSAJŲ TYRIMAS

Darbo autorės. Margarita KUBILEVIČIŪTĖ, V kursas; Severija SKABEIKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Rokas ŠAMBARAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika, Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti ir įvertinti Kaišiadorių bei Skuodo mokyklų 7–10 klasių moksleivių šeimos struktūros bei minčių apie savižudybes ir bandymų žudytis ryšį.

Darbo metodika. Vykdam anoniminę apklausą raštu, buvo surinkti duomenys iš Kaišiadorių ir Skuodo rajono mokyklų. Tyrimas vykdytas 2023 m. spalio – gruodžio mėnesiais. Buvo apklausti 7–10 klasių mokiniai. Anketą sudarė klausimai apie vaikų demografinius duomenis (lytis, amžius, klasė), klausimai apie šeimos struktūrą (atsakymai sugrupuoti į gyvenusius su dviem tėvais – abiejais biologiniais arba biologine mama/tėčiu ir patėviu/pamote, gyvenusius su vienu iš tėvų ir į gyvenusius su kitais asmenimis – globėjais, močiutėmis, seneliais, vyresniais broliais ar seserimis) ir klausimai apie savižudišką elgesį (ar kada nors yra galvoję apie savižudybę ir ar kada nors yra bandę žudytis). Duomenų analizei naudotos Microsoft Excel ir R–Commander programos. Statistiškai reikšmingi rezultatai vertinti, kai p reikšmė $<0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 877 mokiniai. 415 (47,9 proc.) atsakiusiųjų buvo mergaitės, 409 (47,2 proc.) – berniukai, 42 (4,9 proc.) nurodė kitą lytį. Septintos klasės moksleivių buvo 126 (15,3 proc.), aštuntos – 240 (29,1 proc.), devintos – 247 (29,9 proc.) ir dešimtos – 212 (25,7 proc.). Respondentų amžiaus vidurkis $14,64 \pm 1,07$ metai. 643 (74,7 proc.) apklaustųjų nurodė, jog gyvena su dviejais tėvais, 89 (10,3 proc.) – su vienu iš tėvų ir 129 (15 proc.) – su kitais asmenimis. Į klausimą, ar kada nors yra rimtai galvoję apie savižudybę 550 (63,8% proc. atsakė neigiamai, 166 (19,3 proc.) teigė rimtai apie savižudybę galvoję kartą, 146 (16,9 proc.) – daugiau nei kartą. 758 (88 proc.) respondentai teigė nebandę žudytis, 59 (6,9 proc.) – bandė kartą, 44 (5,1 proc.) bandė daugiau nei vieną kartą. Iš gyvenusių su dviem tėvais, apie savižudybę negalvojo 407 (64,2 proc.), kartą galvojo 122 (19,2 proc.), o daugiau nei kartą – 105 (16,6 proc.). Tarp gyvenusių su vienu iš tėvų niekada apie savižudybę negalvojo 57 (64,1 proc.), kartą galvojo 18 (20,2 proc.), daugiau nei kartą taip pat 14 (15,7 proc.) respondentų. Tuo tarpu 76 (58,0 proc.) respondentai gyvenę su kitais asmenimis nurodė negalvoję apie savižudybę, 23 (17,6 prpc.) galvojo kartą, 27 (20,6 proc.) – daugiau nei kartą ($p=0,748$). Iš gyvenusių su dviem tėvais, 566 (89,7 proc.) nėra bandę žudytis, 38 (6,0 proc.) bandė žudytis kartą ir 27 (4,3 proc.) daugiau nei kartą. Tuo tarpu su vienu tėvu gyvenę 75 (84,3 proc.) nebandė žudytis, vieną kartą bandė 9 (10,1 proc.), daugiau – 5 (5,6 proc.),

o iš gyvenusių su kitais giminaičiais nebandė 105 (82 proc.), kartą bandė 11 (8,6 proc.), o daugiau nei kartą žudyti bandė 12 (9,4 proc.) ($p=0,066$).

Išvados. Daugiau nei trečdalis respondentų bent kartą yra rimtai galvoję apie savižudybę, o apie aštuntadalis visų apklaustųjų yra bent kartą bandę žudyti. Daugiau nei trečdalis gyvenusių su dviem tėvais galvojo apie savižudybę ir apie dešimtadalis bandė žudyti nors kartą. Daugiau nei trečdalis gyvenusių su vienu iš tėvų yra galvoję apie savižudybę ir apie septindalis bandė žudyti nors kartą. Tarp su kitais asmenimis gyvenusių paauglių daugiau nei trečdalis galvojo apie savižudybę ir beveik penktadalis bandė žudyti. Statistiškai reikšmingas ryšys tarp šeimos struktūros bei minčių apie savižudybę ir bandymų žudyti nenustatytas.

Raktažodžiai. Bandymai žudyti; globėjai; paaugliai; psichosocialiniai veiksniai; tėvai; skyrėbos.

7–10 KLASIŲ MOKINIŲ MIEGO SUTRIKIMŲ IR SOMATINIŲ SKUNDŲ RYŠYS SU PSICHOEMOCINIAIS SUNKUMAIS

Darbo autorės. Agnė BUTVILAITĖ, V kursas; Justina ANDRUŠKEVIČ, V kursas.

Darbo vadovai. Lekt. Rokas ŠAMBARAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika, Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti miego sutrikimų, galvos ir pilvo skausmų paplitimą tarp 7–10 klasių moksleivių ir nustatyti jų ryšį su patiriamais psichoemociniais sunkumais.

Darbo metodika. Vykdam anoniminę apklausą raštu, buvo surinkti duomenys iš Molėtų rajono, Klaipėdos miesto ir Kelmės rajono mokyklų. Tyrimas vykdytas 2023 m. spalio – gruodžio mėnesiais, buvo apklausti 7–10 klasių mokiniai. Anketą sudarė demografiniai duomenys (lytis, amžius, klasė), pateikti klausimai apie per pastaruosius 6 mėnesius patiriamus skausmus (skausmui vertinti buvo pasirinkti galvos ir pilvo skausmai, kurie buvo vertinami pagal dažnį: “bent kartą per savaitę”, “bent kartą per mėnesį”, “rečiau”, “beveik niekada”) ir sunkumus, susijusius su miegu (patiriamos problemos su užmigimu ir miegojimu buvo vertinamos nuo “niekada ar rečiau nei kartą per mėnesį” iki “kasnakt ar beveik kiekvieną naktį”). Psichoemociniai sunkumai buvo vertinami naudojant Galių ir sunkumų klausimyną (*Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ*). Bendrą sunkumų rodiklį sudarė hiperaktyvumo, emocinių simptomų, elgesio problemų ir problemų su bendraamžiais skalių įverčiai, maksimali šio rodiklio suma – 40 balų. Eksternalizuotų sunkumų įverčiai buvo išvesti sudėjus hiperaktyvumo ir elgesio problemų skales, o internalizuotų sunkumų sudėjus emocinių simptomų ir problemų su bendraamžiais skales, maksimali šių rodiklių suma – 20 balų. Aukštesni skalių įverčiai nurodo didesnius sunkumus. Duomenys buvo apdoroti naudojant Microsoft Excel ir R Commander statistines programas (ryšiui tarpo kintamųjų nustatyti buvo taikytas Spearman koreliacijos testas, statistiškai reikšmingo skirtumo lygmuo laikytas $p < 0,05$).

Rezultatai. Apklausoje dalyvavo 562 moksleiviai, iš jų 494 (87,9 proc.) atsakė į visus statistinei analizei reikalingus klausimus ir buvo į ją įtraukti. Iš jų: 234 (47,4 proc.) berniukai, 251 (50,8proc.) mergaitės, 6 (1,2 proc.) nurodė kitą lytį ir 3 (0,6 proc.) lyties nenurodė. Respondentų amžiaus vidurkis: $14,03 \pm 1,03$, jauniausiam buvo 12, vyriausiajam – 16 metų. Per pastaruosius 6 mėnesius galvos skausmus bent kartą per savaitę patyrė 103 (20,9 proc.) moksleiviai, bent kartą per mėnesį 130 (26,3 proc.), rečiau 96 (19,4 proc.), ir 165 (33,4 proc.) beveik niekada nepatyrė galvos skausmų. Per tą patį laikotarpį pilvo skausmus bent kartą per savaitę patyrė 62 (12,6 proc.) moksleiviai, bent kartą per mėnesį 147 (29,8 proc.), dar rečiau 127 (25,8 proc.), ir 157 (31,9 proc.)

beveik niekada nepatyrė galvos skausmų. Sunkumą užmigti per paskutinius 6 mėnesius kasnakt patyrė 58 moksleiviai (11,7 proc.), 3–5 kartus per savaitę 60 (12,2 proc.), 105 (21,3 proc.) vieną ar du kartus per savaitę, 113 (22,9 proc.) – rečiau nei kartą per savaitę, 158 (31,9 proc.) moksleiviai sunkumą užmigti patyrė rečiau nei kartą per mėnesį. Bendros sunkumų skalės įverčio vidurkis – $13,52 \pm 5,72$, internalizuotų sunkumų – $6,28 \pm 3,65$, eksternalizuotų – $7,24 \pm 3,27$. Vidutinio stiprumo, teigiama koreliacija nustatyta tarp internalizuotų sunkumų ir galvos ($r_s=0,428$, $p<0,001$) bei pilvo ($r_s=0,426$, $p<0,001$) skausmų, o su sunkumu užmigti, nustatyta silpna teigiama koreliacija ($r_s=0,385$, $p<0,001$). Taip pat silpna teigiama koreliacija nustatyta tarp eksternalizuotų sunkumų ir galvos ($r_s=0,265$, $p<0,001$), pilvo ($r_s=0,272$, $p<0,001$) skausmų bei miego sutrikimų ($r_s=0,297$, $p<0,001$). Vidutinio stiprumo teigiama koreliacija nustatyta tarp patiriamų sunkumų bendro SDQ įverčio ir galvos ($r_s=0,425$, $p<0,001$), pilvo ($r_s=0,430$, $p<0,001$) skausmų ir sunkumo užmigti ($r_s=0,427$, $p<0,001$).

Išvados. Penktadalis moksleivių bent kartą per savaitę patyrė galvos skausmus, ketvirtadalis juos patyrė dažniau nei kartą per mėnesį. Bent kartą per savaitę pilvo skausmus patyrė aštuntadalis moksleivių, maždaug trečdalis – bent kartą per mėnesį. Nustatyta teigiama vidutinio stiprumo koreliacija tarp internalizuotų sunkumų įverčio ir galvos bei pilvo skausmų. Bendras SDQ sunkumų įvertis vidutiniškai stipriai koreliavo su galvos ir pilvo skausmais bei miego sunkumais.

Raktažodžiai. galvos ir pilvo skausmai; miego sunkumai; SDQ.

PATIRIAMŲ PATYČIŲ PAPLITIMAS KLAIPĖDOS MIESTO MOKYKLOSE IR SAUGUMO PATIRTYS MOKYKLOS APLINKOJE

Darbo autorės. Agnė BUTVILAITĖ, V kursas; Justina ANDRUŠKEVIČ, V kursas.

Darbo vadovai. Lekt. Rokas ŠAMBARAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika, Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti patyčių dažnį Klaipėdos mokyklose tarp 7–10 klasių moksleivių, saugumo jausmą mokyklos aplinkoje bei jų tarpusavio ryšį.

Darbo metodika. Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas 2023 metų spalio – gruodžio mėnesiais vykdė anoniminę apklausą Lietuvos mokyklose, siekiant ištirti moksleivių fizinę, psichoemocinę ir socialinę gerovę. Klausimyną sudarė demografinių duomenų dalis, klausimai apie patirtas patyčias per praėjusius 6 mėnesius, mokyklos aplinkai įvertinti buvo pateikti klausimai apie saugumo jausmą mokykloje, mokytojų rūpestingumą bei jų ir kitų mokinių prisidėjimą prie patyčių stabdymo. Į duomenų analizę įtrauktos trys Klaipėdos miesto mokyklos: Versmės progimnazija, Varpo ir Vydūno gimnazija. Duomenys buvo apdoroti naudojant Microsoft Excel ir R Commander statistines programas (ryšiui tarp kintamųjų nustatyti buvo taikytas Spearman koreliacijos testas, statistiškai reikšmingo skirtumo lygmuo laikytas $p < 0,05$).

Rezultatai. Apklausą užpildė 623 7–10 klasių moksleiviai. Iš jų 576 (92,5 proc.) atsakė į visus statistinei analizei reikalingus klausimus ir buvo į ją įtraukti: 247 (42,9 proc.) tyrimo dalyviai buvo berniukai, 312 (54,2 proc.) – mergaitės, 15 (2,6 proc.) – kitos lyties atstovai ir 2 (0,4 proc.) mokiniai lyties nenurodė. Respondentų amžiaus vidurkis $14,46 \pm 1,17$ metai: jauniausiam buvo 12, vyriausiam – 17 metų. Į klausimą, kaip dažnai patyrei patyčias mokykloje 453 (78,7 proc.) pasirinko “beveik niekada”, 81 (14,1 proc.) – “rečiau nei kartą per savaitę”, 28 (4,9 proc.) – “dažniau nei kartą per savaitę” ir 14 (2,4 proc.) – “beveik kasdien”. Ne mokyklos aplinkoje 508 (88,2 proc.) mokiniai niekada nepatiria patyčių, 52 (9,0 proc.) – patiria rečiau nei kartą per savaitę, 11 (1,9 proc.) – dažniau nei kartą per savaitę ir 5 (0,9 proc.) – beveik kasdien. Statistiškai reikšmingai mokykloje patyčios patiriamos dažniau nei ne mokykloje ($p < 0,001$). 475 (82,5 proc.) mokiniai beveik niekada nėra patyrę patyčių iš mergaičių, 68 (11,8 proc.) – patyrė patyčias iš mergaičių rečiau nei kartą per savaitę, 23 (4,0 proc.) – dažniau nei kartą per savaitę ir 10 (1,7 proc.) – beveik kasdien. 447 (77,6 proc.) atsakė, kad berniukai iš jų beveik niekada nesityčiojo, 81 (14,1 proc.) – kad berniukai tyčiojosi rečiau nei kartą per savaitę, 32 (5,6 proc.) – dažniau nei kartą per savaitę ir 16 (2,8 proc.) mokinių iš berniukų patyčias patyrė beveik kasdien. Statistiškai reikšmingai berniukai tyčiojosi dažniau negu

mergaitės ($p=0.00471$). 58 (10,1 proc.) moksleiviai beveik niekada nesijaučia saugūs mokykloje, 155 (26,9 proc.) saugumo jausmą patiria kartais, 204 (35,42 proc.) – dažnai ir 159 (27,6 proc.) mokiniai beveik visada jaučiasi saugūs. 170 (29,5 proc.) mokinių beveik niekada nejaučia, kad rūpi mokytojams, 209 (36,3 proc.) jaučia, kad rūpi tik kartais, 145 (25,2 proc.) jaučia, kad rūpi dažnai ir 52 (9,0 proc.) – beveik visada. Rasta silpna statistiškai reikšminga tiesioginė koreliacija tarp mokykloje patiriamų patyčių dažnio ir saugumo jausmo ($r=0,242$, $p<0,001$). 129 (22,4 proc.) mokiniai mano, kad mokytojai beveik niekada nebando sustabdyti patyčių mokykloje, 167 (28,9 proc.) nurodė, kad kartais, 146 (25,3 proc.) – dažnai ir 134 (23,3 proc.) mano, kad mokytojai beveik visada bando sustabdyti patyčias. Į klausimą, kaip dažnai kiti mokiniai stengiasi sustabdyti patyčias 279 (48,4 proc.) mokiniai atsakė “beveik niekada”, 207 (35,9 proc.) – “kartais”, 58 (10,1 proc.) – “dažnai” ir 32 (5,6 proc.) – “beveik visada”.

Išvados. Beveik penktadalis mokinių patiria patyčias mokykloje. Nustatyta, kad statistiškai reikšmingai patyčios dažniau patiriamos mokykloje, nei kitoje aplinkoje. Paaugliai dažniau patyčias patiria iš berniukų nei iš mergaičių. Tik kiek daugiau nei trečdalis moksleivių beveik visada jaučiasi saugūs mokykloje. Panaši dalis mokinių jaučia, kad niekada nerūpi mokytojams. Nustatyta, kad patiriamas saugumo jausmas mokykloje asocijuojasi su patyčių dažniu. Be to, ketvirtadalis mokinių teigia, kad mokytojai beveik visada stengiasi sustabdyti patyčias, kai tuo tarpu beveik pusė bendraamžių niekada jų nesustabdo.

Raktažodžiai. Patyčios; saugumas mokykloje; mokytojai.

AKTYVUMO IR DĖMESIO SUTRIKIMO BEI PRIKLAUSOMYBĖS NUO INTERNETO RYŠYS PAAUGLYSTĖJE: LITERATŪROS APŽVALGA IR TYRIMAS

Darbo autorė. Izabelė JŪRAITYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovai. Lekt. Rokas ŠAMBARAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika; Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti aktyvumo ir dėmesio sutrikimo bei priklausomybės nuo interneto ryšį ir apžvelgti literatūrą, kuri nagrinėja galimas sąsajas.

Darbo metodika. 1) 2023 metų spalio – gruodžio mėnesį vykdyta anoniminė anketinė apklausa, kurios metu apklausti Vilniaus, Klaipėdos miestų ir Kaišiadorių, Molėtų, Skuodo, Kelmės rajonų mokiniai. Apklausoje dalyvavo 7–10 klasių moksleiviai. Anketą sudarė klausimai apie vaikų demografinius duomenis (amžius, lytis, kurioje klasėje mokosi), klausimai apie ligas ar sutrikimus, kuriuos moksleiviai turi, interneto naudojimo įpročius (Interneto priklausomybės testas (angl. *Internet Addiction Test*), kurį sudaro 20 teiginių, kurių kiekvienas vertinamas nuo 0 iki 5 balų, o bendra galima testo suma – 100 balų. Balų skaičius nuo 0 iki 30 balų rodo įprastą interneto naudojimo lygį; nuo 31 iki 49 rodo lengvą priklausomybę; nuo 50 iki 79 – vidutinio sunkumo priklausomybę; nuo 80 iki 100 – sunkią priklausomybę).

2) Literatūros paieška atlikta *PubMed* duomenų bazėje. Naudoti raktažodžiai: „ADHD” arba „Attention Deficit Disorders with Hyperactivity” ir „adolescents” ir „internet addiction”. Iš rastų šaltinių pasirinkti atvejo kontrolės, longitudinaliniai tyrimai ir sisteminės apžvalgos. Įtraukti literatūros šaltiniai publikuoti 2015 – 2024 metais.

Darbo rezultatai. 1) Tyrime dalyvavo 3321 7–10 klasių mokinys. 11 (0,3 proc.) mokinių anketoje nurodė, kad jiems yra diagnozuotas aktyvumo ir dėmesio sutrikimas. Atrinktų tyrimo dalyvių amžiaus vidurkis buvo $15,1 \pm 0,8$. 54,5 proc. (n=6) atrinktų respondentų sudarė berniukai, mergaitės – 27,3 proc. (n=3), o 18,2 proc. (n=2) aktyvumo ir dėmesio sutrikimą turinčių apklaustųjų prie lyties nurodė „kita”. Priklausomybės nuo interneto testo balų vidurkis buvo $40,5 \pm 10,1$, kuris nurodo lengvą priklausomybę nuo interneto. Tik vienas (9,1 proc.) apklausos dalyvis neturi priklausomybės nuo interneto (0–30 balų), 72,7 proc. (n=8) dalyvių turi lengvą priklausomybę nuo interneto (31–49 balų), o 18,2 proc. (n=2) – vidutinę (50–79 balų). 72,7 proc. (n=8) atrinktų apklaustųjų neatlieka namų ruošos darbų, nes laiką leido internete, 45,5 proc. (n=5) tik labai retai susiranda draugų virtualiai. 54,5 proc. (n=6) apklaustųjų sulaukia priekaištų iš aplinkinių dėl laiko, praleisto internete, o 63,6 proc. (n=7) respondentų dažnai meluoja apie tai, kiek laiko praleido naršydami internetinėse svetainėse. Net 54,5 proc.

(n=6) apklausos dalyvių nurodė, kad pažymiai niekada arba labai retai keičiasi dėl laiko leidimo internete, bet atliekamas darbas ir jo produktyvumas nukenčia.

2) 8 atrinktų literatūros šaltinių apžvalga atskleidė, kad priklausomybė nuo interneto yra dažna problema paauglių tarpe. Atrinktuose straipsniuose teigiama, jog yra ryšys tarp aktyvumo ir dėmesio sutrikimo ir priklausomybės nuo interneto, ypač tarp berniukų. Pastariesiems dažniau pasireiškia priklausomybė nuo internetinių žaidimų, o mergaitės yra dažniau priklausomos nuo mobiliojo telefono.

Išvados. Paaiškėjo, kad tik labai nedidelė apklaustųjų mokinių dalis nurodė, kad jiems yra diagnozuotas hiperaktyvumo ir dėmesio sutrikimas. Daugiau nei pusė aktyvumo ir dėmesio sutrikimą turinčių mokinių buvo berniukai. Pastebėta, kad trys ketvirtadaliai atrinktųjų moksleivių turi lengvą priklausomybę nuo interneto. Literatūros apžvalga atskleidė, kad aktyvumo ir dėmesio sutrikimą turintys paaugliai, ypač berniukai, yra linkę į priklausomybę nuo interneto.

Raktažodžiai. Aktyvumo ir dėmesio sutrikimas; ADHD; paaugliai; priklausomybė nuo interneto.

ANTIDEPRESANTŲ VARTOJIMO KELIAMA SAVIŽUDYBĖS AR SU SAVIŽUDYBĖMIS SUSIJUSIŲ MINČIŲ RIZIKA TARP VAIKŲ IR PAAUGLIŲ

Darbo autorė. Odeta ALIUKONYTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Surinkti mokslinę literatūrą ir atlikti apžvalgą apie antidepresantų keliamą riziką su savižudybėmis susijusiam elgesiui ar mintims tarp vaikų ir paauglių.

Darbo metodika. Atlikta mokslinių publikacijų apžvalga „PubMed“, „Lancet“, „Elsevier“, „Scencedirect“ duomenų bazėse, naudojant raktažodžius „antidepressants“, „children“, „adolescence“, „suicide“, „suicide attempt“, „suicidal ideation“. Publikacijų paieška buvo vykdoma nuo 1963 iki 2024 m., tiriamųjų amžius iki 18 m. Iš viso buvo rasta 250 publikacijų. Atmetus duplikatus, straipsnius ne anglų kalba, publikacijas apie suaugusiuosius, tyrimus, kuriuose aprašomas tik vaistų efektyvumas, ieškotų rezultatų kriterijus atitiko 32 publikacijos.

Rezultatai. Iš rastų devynių metaanalizių tyrimų, šešiuose gauti dviprasmiški rezultatai, kurie atskleidžia antidepresantų vartojimo riziką vaikų ir paauglių suicidiškumui, tačiau atliktos jautrumo analizės leidžia dvejoti gautais rezultatais. Kitose trijose metaanalizėse teigiama, kad antidepresantai didina vaikų ir paauglių suicidiškumo riziką. Devyniose mokslinėse publikacijose buvo aptariamas atskirų antidepresantų saugumas ir įtaka suicidiškumui tarp vaikų ir paauglių, sergančių didžiąja depresija. JAV dažniausiai buvo pranešta apie įtariamą su fluoksetinu, o ES – su sertralinu susijusį savižudybinį elgesį ar idėjas. Fluoksetinas gali padidinti savižudybių įvykių dažnį lyginant su kognityvine elgesio terapija ar placebo, nors šis skirtumas ne visada yra statistiškai reikšmingas. Kiti tyrimai rodo, kad fluoksetinas gali būti susijęs su mažiausia savižudybės rizika tarp visų antidepresantų, o venlafaksino vartojimas su didžiausia savižudybės rizika. Paroksetinas taip pat siejamas su didesne savižudybės rizika nei placebo. Nors nė vieno tyrimo metu nėra užfiksuota baigtų savižudybių, selektyvių norepinefrino reabsorbcijos inhibitorių, tokių kaip venlafaksino ir duloksetino, vartojimas gali sukelti didesnę su savižudybėmis susijusią riziką nei placebo. Reboksetino ir atomoksetino vartojimas aktyvumo ir dėmesio sutrikimui gydyti nebuvo susijęs su didesne savižudybės ar suicidinių minčių rizika. Savižudybės rizika tarp selektyvių serotonino reabsorbcijos inhibitorių ir triciklių antidepresantų, skiriamų vaikams tarp 6–18 m., yra panaši. Bandyimų nusižudyti dažnis reikšmingai nesiskyrė tarp selektyvių serotonino reabsorbcijos inhibitorių ir selektyvių norepinefrino reabsorbcijos inhibitorių vartotojų. Ilgesnis antidepresantų vartojimas (>180 dienų) mažina su savižudybėmis susijusio elgesio tikimybę, o didžiausia su savižudybėmis susijusio elgesio rizika yra

pradiniame gydymo etape. Vartojant kelis antidepresantus vienu metu, rizika į savižudybinį elgesį didėja.

Išvada. Yra prieštaringų nuomonių apie antidepresantų vartojimo keliamą savižudybės riziką vaikams ir paaugliams. Daugelis tyrimų, atliktų JAV ir Europoje, rodo, kad antidepresantų vartojimas gali padidinti su savižudybėmis susijusią riziką jauniems žmonėms. Nepaisant to, yra tyrimų, kurie rodo, kad didesnis selektyvių serotonino reabsorbcijos inhibitorių receptų skaičius yra susijęs su mažesniu savižudybių skaičiumi tarp vaikų ir paauglių. Fluoksetinas gali būti susijęs su mažiausia savižudybės rizika, o venlafaksinas, paroksetinas, duloksetinas gali sukelti didesnę su savižudybėmis susijusio elgesio riziką. Be to, tyrimai atskleidė, kad gydymo antidepresantais trukmė ir vartojamų vaistų skaičius gali turėti įtakos savižudybės rizikai. Antidepresantų keliamo pavojaus savižudybiniam elgesiui tarp vaikų ir paauglių tema yra aktuali nuo 2004–2005 m., kai Jungtinių Amerikos Valstijų ir Europos vaistų reguliavimo institucijos paskelbė, kad po gydymo antidepresantais, vaikams ir paaugliams savižudiško mąstymo ir elgesio rizika yra du kartus didesnė nei placebo. Platesnį antidepresantų keliamos rizikos vaikų ir paauglių savižudybiniam elgesiui tyrinėjimą riboja bioetikos, metodologijos ir organizaciniai iššūkiai, todėl duomenys, daugeliu atvejų, išlieka dviprasmiški.

Raktažodžiai. Antidepresantai; vaikai ir paaugliai; savižudybė; savižudybės bandymas; savižudybinės mintys.

PSICHIKOS SUTRIKIMŲ SEZONIŠKUMAS VAIKŲ IR PAAUGLIŲ AMŽIUJE

Darbo autorės. Gabija VENCLOVAITĖ, VI kursas; Ieva VANAGAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą apie sezoniškumą ir psichikos sveikatą, išnagrinėti sezoniškumo įtaką psichikos sutrikimams vaikų ir paauglių amžiuje.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga vykdyta naudojantis PubMed duomenų baze. Naudoti raktažodžių deriniai anglų kalba: „mental disorder“, „mental disease“, „mental illness“, „seasonality“, „child“, „adolescent“. Rasti 66 straipsniai, peržiūrėjus ir atmetus netinkamas publikacijas (dėl netinkamos temos, tiriamųjų amžiaus neatitikimo ir/ar naudotos literatūros giminingumo). Įtraukti 10 pilno teksto straipsniai anglų kalba, publikuoti 2013–2023 metais. Išskirti tam tikri psichiniai sutrikimai: aktyvumo ir dėmesio (3 šaltiniai), valgymo sutrikimai (1 šaltinis), nerimas ir depresija (3 šaltiniai), suicidinės mintys bei ketinimai (3 šaltiniai).

Rezultatai. Pastebėta, kad vaikų apsilankymai asmens sveikatos priežiūros įstaigoje (ASPI) dėl psichikos sutrikimų pasižymi sezoniškumu: rudenį ir pavasarį jų būna daugiau, o vasarą – mažiau. 5–17 metų amžiaus vaikų tarpe pastebėta ir tam tikrų psichinių sutrikimų tendencija: daugiausia apsilankymų buvo dėl depresijos sutrikimų, minčių apie savižudybę ar savižalos, patiriamo streso bei psichoaktyvių medžiagų vartojimo. Sutrikimai, labiausiai susiję su padidėjusia aplinkos temperatūra, skyrėsi pagal amžiaus grupes: vaikams (6–11 m.) dažniausiai pasireiškė elgesio sutrikimai, kai tuo tarpu paaugliams (12–17 m.) – nerimas ir depresija. Rudenį daugiausia kreiptasi dėl elgesio ir emocijų sutrikimų.

Aktyvumo ir dėmesio sutrikimas (ADS). Sezoniškumas yra reikšmingai susijęs su ADS simptomatika tarp ADS – nedėmesingumo tipą turinčių pacientų – nedėmesingumas buvo reikšmingai mažesnis vasaros laiku lyginant su žiema. Ispanijoje atliktame tyrime pastebėta, kad ADS diagnozavimas pasiskirsto pagal sezoniškumą: daugiausiai šis sutrikimas diagnozuojama vasario–kovo mėnesiais, o mažiausiai – vasarą.

Valgymo sutrikimai. Valgymo sutrikimų, ypač nervine anoreksija (NA) sergančiųjų, simptomų intensyvumui įtakos turi metų laikų kaita. Vokietijoje atlikto tyrimo duomenimis, pacientų, hospitalizuotų šaltuoju metų laiku, KMI buvo mažesnis. Šis sezoninis skirtumas nustatytas tik pacientams, sergantiems ribojančio tipo NA. Manoma, kad simptomų intensyvumą veikiau lėmė ne keturi metų laikai, o šiltasis ir šaltasis sezonai.

Depresija ir nerimas. Jungtinės Karalystės duomenimis stebimas ryškus sezoninis dėsningumas 14–18 m. asmenų tarpe – didžiausias antidepresantų kiekis išrašomas rudenį. Tyrimuose rasta, kad paauglių tarpe depresija dažniau pasireiškia žiemą nei

vasarą. 14–18 metų paauglių sergamumas depresija nuo sausio iki rugpjūčio mėn. mažėjo, vėliau didėjo ir lapkričio mėn. pasiekė aukščiausią lygį. Abiejų lyčių paaugliams antidepresantai buvo dažniau skiriami pavasarį bei rudenį. Paauglėms mergaitėms vaisių skyrimo pikas stebėtas ir gruodžio mėnesį. Didžiausias nerimo lygis buvo stebimas rugsėjo–lapkričio mėnesiais 14–18 metų amžiaus grupėje. Jungtinėse Amerikos valstijose žiemos ir pavasario mėnesiais konsultacijų skaičius dėl funkcinio pilvo skausmo padidėjo lyginant su vasara.

Suicidinės mintys bei ketinimai. Jungtinėse Karalystėje vaikų ir paauglių tarpe padidėjusi savižudybių bei savižalos rizika yra stebima visus mokslo metus. 14–18 m. paauglės mergaitės linkusios nustoti žalotis liepos ir rugpjūčio mėnesiais, tuo tarpu toks dėsniumas nebuvo stebėtas vaikinų tarpe. Kai kuriuose tyrimuose, atliktuose tropinio klimato šalyse, pastebėta, kad rizika gali būti padidėjusi ir vasarą, esant didelėms karščių bangoms bei drėgmei.

Išvados. Įvairiuose tyrimuose stebimos tam tikros su sezoniškumu susijusios psichinių sutrikimų pasireiškimo ar paūmėjimo tendencijos, tačiau iki šiol mokslinių tyrimų rezultatai yra gana prieštaringi, mažai mokslinių straipsnių šia tema. Vaikų ir paauglių tarpe šis dėsniumas iš dalies susijęs su išskirtiniu mokslo metais patiriamu stresu ir jo poveikiu vaikų psichinei sveikatai.

Raktažodžiai. Sezoniškumas; psichikos sutrikimai; vaikai; paaugliai.

PSICHIKOS SUTRIKIMŲ SEZONIŠKUMAS SUAUGUSIŲJŲ AMŽIUJE

Darbo autorės. Ieva VANAGAITĖ, VI kursas; Gabija VENCLOVAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą apie sezoniškumą ir psichikos sveikatą, išnagrinėti sezoniškumo įtaką psichikos sutrikimams suaugusiųjų amžiuje.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga vykdyta naudojantis PubMed duomenų baze. Naudoti raktažodžių deriniai anglų kalba: „mental disorder“, „mental disease“, „mental illness“, „seasonality“, „adult“. Rasti 66 straipsniai, peržiūrėjus ir atmetus netinkamas publikacijas, 20 šaltinių įtraukti į literatūros apžvalgą. Įtraukti pilno teksto straipsniai anglų kalba, publikuoti 2013–2023 metais. Išskirti tam tikri psichiniai sutrikimai: nerimas ir depresija, suicidinės mintys bei ketinimai, bipolinis afektinis sutrikimas, priklausomybės psichoaktyvioms medžiagoms ir šizofrenija.

Rezultatai. *Depresijos ir nerimo sutrikimai.* Didžiausias sergamumas visų tipų depresiniais susirgimais suaugusiųjų tarpe buvo pastebėtas rudens pabaigoje – žiemos pradžioje. Lengvi depresijos epizodai dažniausiai pasireiškė lapkričio mėnesį, vidutinio sunkumo ir sunkūs epizodai be psichozės simptomų – spalio ir lapkričio mėnesiais, dvi-polė depresija – lapkričio mėnesį, o sunki depresija su psichozės simptomais – gruodžio mėnesį. Nuo kovo iki gegužės pradžios taip pat buvo pastebėtas nedidelis vienpolės depresijos sergamumo padidėjimas. Sergantieji dvipole depresija nurodo jaučiantys gerokai didesnį sezoniškumą. Antidepresantų receptų išrašymo dažnis taip pat būna didžiausias žiemos mėnesiais. Viename tyrime sezoniškumas depresinius simptomus labiau įtakoją vidutinio amžiaus moterims nei vyrams, kitame tyrime buvo pastebėta, kad sezonų kaita labiau paveikė vyresnio amžiaus (>50 m.) suaugusiuosius: didžiausias depresijos simptomų lygis buvo stebimas žiemą, o mažiausias – pavasarį. Didžiausias sergamumas nerimo sutrikimais buvo pastebėtas lapkričio mėnesį, o mažiausias – liepos ir rugpjūčio mėnesiais.

Bipolinis afektinis sutrikimas (BAS). Asmenims, sergantiems BAS, būdingas simptomų sezoniškumas, pasireiškiantis iki ketvirtadalio sergančiųjų. Manijos epizodai dažniausiai pasireiškia pavasarį ir/arba vasarą, o depresijos epizodai – žiemos pradžioje. Mišrus afektas labiausiai pastebimas ankstyvą pavasarį arba vasaros viduryje ar pabaigoje. Kai kurie tyrimai parodė, kad jauniems suaugusiems simptomai pasižymi didesniu sezoniškumu lyginant su vidutinio amžiaus asmenimis. Manoma, kad bipoliniu afektinu sutrikimu sergančioms moterims sezoniškumas turi daugiau įtakos. Tiek BAS – I tipo, tiek BAS – II tipo sutrikimų atveju depresijos simptomai mažiausiai pasireiškė vasarą, o daugiausiai – žiemos pradžioje. Depresijos simptomų padažnėjimas žiemos metu buvo reikšmingas tik BAS – I tipo atveju, o BAS – II tipo atveju reikšmingas buvo

hipomaninės simptomatikos padažnėjimas, kuris buvo stebimas rudens pradžioje. Sezoniskumas BAS – II tipo sergantiems pacientams pasireiškė gerokai dažniau. BAS – I tipo sergančių pacientų bandymai nusižudyti buvo susiję su gyvenimu geografinėse zonoje, kuriose saulės spindulių kiekis labai kinta tarp žiemos ir vasaros.

Savižudybės. Šiauriniame ir pietiniame pusrutuliuose metų eigoje stebimas sezoniskumas, susijęs tiek su savižudybėmis, tiek su bandymais nusižudyti: daugiausia bandymų žudytis ir savižudybių būna pavasarį (balandžio – gegužės mėn.), o mažiausiai rudenį (spalio – lapkričio mėn.). Savižudybių sezoniskumas skiriasi priklausomai nuo psichinio sutrikimo: sergantiems nuotaikos sutrikimais – savižudybės būdingiausios pavasarį, depresija sergantiems – pavasarį bei vasarą, o šizofrenija sergantiems – rudenį bei žiemą. Vyrai, turintys priklausomybę nuo alkoholio dažniausiai nusižudo pavasarį. Kai kurie tyrimai pastebėjo, kad rudenį dažniau nusižudo moterys, o pavasarį – vyrai. Vyrų savižudybių piko metu, moterų savižudybių procentas yra mažiausias.

Jaunesnėse amžiaus grupėse (16–25 m. ir 26–35 m.) aiškus savižudybių pikas būna pavasarį, o vyresnėse grupėse (36–45 m. ir 46–45 m.) – rudenį. Smurtiniais metodais asmenys labiausiai linkę žudytis pavasario bei rudens laikotarpiu, o nesmurtiniais – pavasarį ir vasarą. Arti pusiaujo esančiose šalyse atlikti tyrimai rodo, kad daugiausia savižudybių įvykdytos vasarą.

Šizofrenija. Tariant sezoniskumo įtaką šizofrenija sergančių asmenų simptomų pasireiškimui, duomenys kontraversiški. Austrijos nacionalinio registro duomenimis, didžiausias hospitalizacijų kiekis buvo fiksuotas sausio ir birželio mėnesiais, o nuo rugpjūčio iki gruodžio mėnesio šis skaičius nuolat mažėjo. Tačiau anksčiau atliktuose tyrimuose buvo stebėtas hospitalizacijų pikas vasarą ir pavasarį moterų tarpe, žiemą – vyrų.

Išvados. Įvairiuose tyrimuose stebimos tam tikros su sezoniskumu susijusios psichinių sutrikimų pasireiškimo ar paūmėjimo tendencijos, tačiau iki šiol mokslinių tyrimų rezultatai yra gana prieštaringi. Reikalingi tolimesni išsamūs tyrimai, leisiantys geriau suprasti sezoniskumo įtaką psichinei sveikatai.

Raktažodžiai. Sezoniskumas; psichikos sutrikimai; suaugusieji.

VAIKŲ AKTYVUMO IR DĖMESIO SUTRIKIMAS: STIMULIANTŲ POVEIKIS IR GRETUTINIAI SUTRIKIMAI

Darbo autorė. Odeta ALIUKONYTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. lekt. Kamilė POCIŪTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti vaikų aktyvumo ir dėmesio sutrikimo gydymui vartojamų stimuliantų teigiamus ir neigiamus poveikius bei gretutinius sutrikimus.

Darbo metodika. Vykdamt anoniminę internetinę apklausą uždaroje Facebook grupėje, 2024 m. kovo – balandžio mėnesiais, buvo apklausti tėvai, auginantys vaikus, kuriems yra diagnozuotas aktyvumo ir dėmesio sutrikimas (ADHD). Anketoje buvo prašoma nurodyti vaiko lytį, amžių, ar yra diagnozuotas ADHD, gretutinius sutrikimus, vartojamus vaistus ir vaiko ADHD gydymui vartojamų vaistų stebimus neigiamus ir teigiamus poveikius. Statistinei duomenų analizei buvo naudota Microsoft Excel ir R Commander programos. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Anketą užpildė 40 tėvų. Viso į tyrimą įtrauktos 38 anketos, į tyrimą neįtrauktos 2 anketos, kuriose nenurodyta, jog vaikai turėjo diagnozuotą ADHD. Vaikų amžius vidurkis $10,47 \pm 2,95$. Pasiskirstymas pagal lytį: 12 (31,6 % proc. mergaičių ir 26 (68,4 proc.) berniukai. 23 (60,5 proc.) vaikai turėjo nustatytų gretutinių psichikos ir elgesio sutrikimų, iš jų 13 (34,2 proc.) vaikų nustatyti raidos sutrikimai. 31 (81,6 proc.) vaikas yra vartojęs psichiką veikiančius vaistus, iš jų 29 (76,3 proc.) – stimuliantus. Tarp vaikų, kurie kada nors yra vartoję stimuliantus, jokių šalutinių reiškinių nejautė 4 (13,8 proc.) vaikai, jautė – 25 (86,2 proc.). Vieną šalutinį poveikį yra jautę 8 (27,6 proc.) vaikai, du šalutinius poveikius – 9 (31 proc.), tris arba daugiau šalutinius poveikius – 7 (24,1 proc.) vaikai. Dažniausias šalutinis reiškinys buvo sumažėjęs apetitas, nustatytas 18 (62,1 proc.) vaikų, iš jų 15 (57,7 proc.) berniukų ir 3 (25 proc.) mergaitėms ($p=0,0046$). Taip pat vaikai dažnai skundėsi galvos skausmu, ypač, vaisto vartojimo pradžioje. Galvos skausmu skundėsi 8 (27,6 proc.) vaikai, iš jų 5 (19,2 proc.) berniukai ir 3 (25 proc.) mergaitės ($p = 0.646$). Sutrikęs miegas pasireiškė 7 (24,1 proc.) vaikams, iš jų 6 (23 proc.) berniukams ir 1 (8,3 proc.) mergeitei ($p = 0.6349$). Ritmo sutrikimai pasireiškė 3 (10,3 proc.) berniukams ir nei vienai mergeitei ($p = 0.5402$), su emocinės būsenos pasikeitimu susiję šalutiniai poveikiai pasireiškė 4 (13,5 proc.) vaikams, 3 (11,5 proc.) berniukams ir 1 (8,3 proc.) mergeitei ($p = 1$). 26 (89,7 proc.) tėvai nurodė bent vieną teigiamą vaisto poveikį. 13 (44,8 proc.) tėvų nurodė, kad vartojant stimuliantus pagerėjo vaikų dėmesio koncentracija, iš jų 9 (34,6 proc.) berniukams ir 4 (33,3 proc.) mergaitėms ($p = 1$). 11 (37,9 proc.) tėvų nurodė, kad pagerėjo susikau-pimas, iš jų 8 (30,7 proc.) berniukams ir 3 (25 proc.) mergaitėms ($p = 1$). Geresnius

mokymosi rezultatus įvardijo 4 (13,8 proc.) vaikų tėvai, iš jų 3 (11,5 proc.) berniukų ir 1 (8,3 proc.) mergaitės ($p = 1$). 7 (26,9 proc.) berniukų ir nei vienos mergaitės tėvai nurodė, kad vaikas tapo ramesnis ($p = 0.1421$).

Išvados. Daugiau nei pusei aktyvumo ir dėmesio sutrikimą turinčių vaikų nustatyti komorbidiniai psichikos ir elgesio sutrikimai. Devyniasdešimt procentų tėvų nurodė pastebėję tegiamus stimulantų efektus. Panašus skaičius tėvų stebėjo ir šalutinius stimulantų reiškinius, tarp kurių dažniausias – apetito sumažėjimas, kuris dažniau reiškesi berniukams nei mergaitėms. Reikalingi tolesni, didesnės apimties tyrimai, norint geriau suprasti stimulantų poveikį vaikams turintiems nustatytą ADHD bei gretutinius sutrikimus.

Raktažodžiai. Aktyvumo ir dėmesio sutrikimas; ADHD; vaikai; paaugliai; stimulantai; gretutiniai sutrikimai.

SVEIKATOS PRIEŽIŪROS SPECIALISTŲ JAUSENA, GYDANT RETOMIS LIGOMIS SERGANČIUS VAIKUS

Darbo autorė. Aurelija KEMEŽYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovai. Gyd. Rita KUNIGĖLIENĖ, doc. Gražina KLEINOTIENĖ; dr. Odeta KINČINIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika

Darbo tikslas. Nustatyti vaikų gydančių sveikatos priežiūros specialistų jausenos adekvatumą, gydant retomis ir/ar pavojingomis ligomis sergančius vaikus.

Darbo metodika. Sveikatos priežiūros specialistai atsakė į anoniminę anketą, sudarytą iš 20 klausimų. Anketos validumas patikrintas pilotinio tyrimo metu. Nagrinėti rodikliai: respondento specialybė (vaikų ligos; šeimos gydytojai; kita), lytis (moteris/vyras). Onkohematologinės srities klausimai pateikti, kaip klinikinės situacijos su trimis potencialiai pavojingomis būklėmis; kardiologiniai klausimai pateikti elektrokardiogramomis, iš kurių dvi būklės buvo nepavojingos, šešios būklės – potencialiai grėsmingos. Respondentai vertino savo nerimo lygį susidūrus su šiomis būklėmis nuo 0 (nėra nerimo) iki 5 (labai didelis nerimas). Rezultatų palyginimui atsakymai buvo sugrupuoti į dvi grupes, kai skaičiai 1–2 buvo mažas nerimas, o 3–5 – didelis nerimas. Statistinė duomenų analizė atlikta SPSS 21.0 demonstracine versija. Kiekybinių kintamųjų pasiskirstymas pagal normalųjį skirstinį vertintas, naudojant Shapiro-Francia testą. Skirtumui tarp skirtingų specialybių gydytojų atsakymų palyginimui buvo išskirtos šeimos gydytojų ir vaikų ligų gydytojų grupės. Panaudotas Chi kvadrato kriterijus kokybiniais kintamiesiems palyginti. Statistiškai reikšmingas skirtumas, kai $p \leq 0,05$.

Rezultatai. Anketą užpildė 85 respondentų. Į analizę įtraukta 70 pilnai anketą užpildžiusių respondentų; iš jų 94,3 proc. moterys. Į analizę įtraukta 45,7 proc. šeimos gydytojų, 27,1 proc. vaikų ligų gydytojų, 27,1% kitų specialybių sveikatos priežiūros specialistų. Potencialiai grėsmingos onkohematologinės būklės 25 proc. šeimos gydytojų, 26 proc. vaikų ligų gydytojų sukėlė mažą–jokio nerimo. Grėsmingas kardiologines būkles 72 proc. šeimos gydytojų ir 78 proc. vaikų ligų gydytojų vertino kaip keliančias nerimą. Nepavojingas kardiologines būkles 42% šeimos gydytojų ir 51 proc. vaikų ligų gydytojų vertino kaip keliančias grėsmę. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp šeimos gydytojų ir vaikų ligų gydytojų atsakymų nenustatyta.

Išvados. Pusei arba mažiau sveikatos priežiūros specialistų skubi onkohematologinė būklė nesukelia arba sukelia mažą nerimą. Iki ketvirtadalio specialistų grėsmingos būklės elektrokardiogramą vertina kaip mažai arba jokio nerimo nekeliančią.

Raktažodžiai. Ūmios būklės pediatrijoje; vaikų sveikatos specialistai; kardiologija; onkohematologija.

VAIKAMS IR PAAUGLIAMS SKIRIAMŲ ANTIDEPRESANTŲ ATLIKTŲ TYRIMŲ PAIEŠKA IR ANTIDEPRESANTŲ PAŠALINIS POVEIKIS. LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autoriai. Laura MICEVIČIŪTĖ, IV kursas; Margarita KUBILEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti literatūros šaltinius, susijusius su antidepresantų skyrimo vaikams bei paaugliams tyrimais ir išnagrinėti nepageidaujamas reakcijas.

Darbo metodika. Rengiant literatūros apžvalgą, publikacijų paieška buvo vykdoma PubMed, Medline duomenų bazėse ir informacijos paieškos sistemoje Google Scholar. Naudoti raktažodžiai: Depressive disorder, children, adolescents, antidepressants, side effects. Į sisteminę literatūros apžvalgą buvo įtraukti 2014–2024m. nemokamai prieinami pilno teksto straipsniai anglų kalba. Atlikus paiešką duomenų bazėse buvo rasta 71 publikacija. Peržiūrėjus pavadinimus ir santraukas, atmetus publikacijas, kuriose tiriamoji grupė buvo suaugę arba nesusiję su nagrinėjama tema. Išnagrinėtos 24 publikacijos: klinikiniai tyrimai, literatūros ir sisteminės apžvalgos. Taip pat buvo remiamasi A. Šiurkutės „Klinikinės psichofarmakoterapijos pagrindai“ knyga.

Rezultatai. Nuotaikų sutrikimai yra viena iš labiausiai sekinančių ligų vaikystėje ir paauglystėje. Depresija ir nerimas yra tiesiogiai susiję su didele našta šiai amžiaus grupei visame pasaulyje, nes yra susiję su padidėjusia savižalos ir savižudybių rizika tiek skiriant medikamentinį gydymą, tiek neskiriant. Neretai reikia kompleksinio gydymo kartu su psichoterapija, tačiau prieinamumas medikamentiniam gydymui yra daug didesnis.-

Atlikti antidepresantų tyrimus su vaikais ir paaugliais yra žymiai sudėtingiau nei su suaugusiais, nes reikia nuodugnai ištirti vaisto ir kaip jau naujausiuose tyrimuose įrodyta – genų sąveiką (pvz.: CYP2C19 ir citalopramas, HTR2A genotipas ir fluoksetinas), taip pat didelė dalis tėvų bijo tyrimų šalutinių poveikių ir atsisako dalyvauti arba nutraukia tyrimą negavus rezultatų arba savo nuožiūra nusprendžia baigti gydymą anksčiau. 2004 m. FDA (angl. *Food and Drug Administration*) paskelbė vaistų anotaciją antidepresantams apie labai sunkius šalutinius poveikius, įskaitant savižudybę, vaikams ir paaugliams. Nuo to laiko sumažėjo skiriamų antidepresantų kiekis vaikams bei patys specialistai pradėjo vengti antidepresantų skyrimo vaikams.

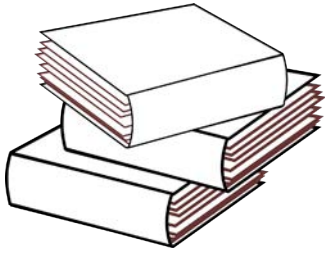
Šiuo metu yra didelis trūkumas atliktų tyrimų susijusių su vaikų ir paauglių gydymu antidepresantais, taip pat yra nepasisekusių tyrimų, kurių metu, dėl netinkamos vaisto dozės nebuvo pasiektas norimas efektas arba pasireiškė šalutiniai reiškiniai. Vieni iš dažniausių šalutinių poveikių gali būti iššaukta manija vaikams ir paaugliams, kurių

šeimyninėje anamnezėje yra bipolinis sutrikimas. Jeffrey R Strawn 2016 m. Jungtinėse Valstijose atliktame tyrime parodė, kad 50 proc. vaikų, sergančių arba turinčių didelę bipolinio sutrikimo riziką, patyrė antidepresantų sukelta maniją, o 26 proc. pasireiškė naujai atsiradusių minčių apie savižudybę per 1 mėnesį nuo antidepresantų vartojimo pradžios. Savižudiškam elgesiui atpažinti taikomos įvairios priemonės. Pagal FDA (angl. Food and Drug Administration) pripažinta.: C–SSRS skalė (angl. *The Columbia-Suicide Severity Rating*), kuri naudojama siekiant nustatyti su savižudybe susijusių minčių ir elgesio pasireiškimą, sunkumą ir dažnumą. Pastabėta, kad savižudiškas elgesys dažniau pasitaiko tiems, kurie tokių minčių jau turėjo prieš gydymą arba nutraukė gydymą savo nuožiūra, nelaiku. Pagal literatūros šaltinius, pasitaikantys šalutiniai poveikiai gali būti lengvi: galvos skausmas, pykinimas, silpnumas, kurie atsiranda per pirmas 6 vaisto vartojimo dienas ir dažniausiai pranyksta per 4 dienas nuo simptomo pasireiškimo. Taip pat gali būti vidutinio sunkumo ar sunkūs šalutiniai reiškiniai, kaip manija ar savižudiškas elgesys. Bendras nepageidaujamų psichikos reiškinių skaičius vaikams nustatytas reikšmingai didesnis nei paaugliams (31,7 proc. vs. 23,1 proc., $p < 0,05$). Viena pagrindinių užduočių kuriant vaistus, skirtus vaikams yra dozės nustatymas, o dabar yra didelis trūkumas II fazės tyrimų (dozės nustatymo tyrimų) vaikams ir paaugliams.

Išvados. Nors depresija vaikų ir paauglių amžiuje yra dažnas susirgimas, vis dar nėra pakankamai duomenų kaip skirti farmakologinį gydymą tokiam amžiuje. Viena iš pagrindinių priežasčių yra tyrimų, atliktų su vaikais, trūkumas ir pašalinių poveikių pasireiškimas dėl netinkamo vaisto dozavimo. Šiuo metu daugiausiai duomenų turima apie SSRI grupės antidepresantus. Pasireiškiantys pašaliniai poveikiai dažniausiai būna tokie kaip ir pas suaugusiuosius: galvos skausmas, pykinimas, silpnumas ir yra priskiriami prie lengvų ar vidutinio sunkumo pašalinių poveikių.

Raktažodžiai. Depresija; vaikai, paaugliai; antidepresantai; šalutinis poveikis.





Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra

RADIOLOGIJOS GRUPĖ

BALIONINĖS OKLIUZIJOS KATETERIO POZICIONAVIMO PRIKLAUSOMYBĖ NUO VIDINĖS MIEGO ARTERIJOS ANATOMIJOS

Darbo autorė. Alicija KRASAVCEVA, V kursas.

Darbo vadovas. Givi LENGVENIS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra, VUL SK Radiologijos ir branduolinės medicinos centras.

Darbo tikslas. Balioninės okliuzijos kateteris (BOK) naudojamas mechaninės trombektomijos (MTE) procedūros metu siekiant sudaryti reversinę kraujo tėkmę. Siekiant geriausių rezultatų, svarbu BOK pozicijuoti distaliai kaklinėje vidinės miego arterijos (VMA) dalyje, tačiau dėl šios arterijos vingiuotumo tai ne visada įmanoma. Mes sukūrėme skalę, skirtą prognozuoti galimą distalinio BOK pozicionavimo tikimybę pagal kompiuterinės tomografijos angiografijos (KTA) vaizdus, atliktus prieš procedūrą.

Darbo metodika. Mes prospektyviai įtraukėme 90 pacientų su vidurinės smegenų arterijos M1 ir M2 segmentų okliuzijomis. Į tyrimą buvo įtraukti pacientai, turintys VMA kaklinės dalies vingiuotumą. Du gydytojai radiologai analizuodami pacientų KTA išmatavo proksimalinio, vidurinio ir distalinio trečdalių kampus kaklinėse VMA dalyse ir skyrė balus pagal mūsų siūlomą skalę.

Rezultatai. Vidutinis amžius buvo 75 metai (IKP 66–82), 54,4 proc. pacientų sudarė moterys. NIHSS mediana buvo 12 balų (IKP 8–16), galutinė TICI 2C–3 rekanalizacija pasiekta 70 proc. atvejų. 63,3 proc. pacientų buvo ištiesinta kaklinė VMA dalis ir distaliai pozicijuotas BOK. Plotas po ROC kreivė buvo 0,949 (95 proc. PI 0,897–1,000; $p < 0,001$). Optimali ribinė vertė buvo 8, jos jautrumas 93%, o specifškumas – 97 proc.

Išvados. Mūsų siūloma skalė rodo daug žadančius rezultatus prognozuojant distalinę balioninės okliuzijos kateterio vietą. Ši priemonė galėtų padėti planuoti MTE procedūras ir sutaupyti laiko. Numatomas tolesnis tyrimas didesnėje kohortoje.

Raktažodžiai. Balioninės okliuzijos kateteris; mechaninė trombektomija.

NEUROVIZUALINIAI TYRIMAI INSULTĄ IMITUOJANČIŲ LIGŲ DIAGNOSTIKOJE: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Benas MATUZEVIČIUS, IV kursas

Darbo vadovas. doc. dr. Jūratė DEMENTAVIČIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

Darbo tikslas. Išanalizuoti insultą imituojančios ligos (ILL) – gliomos – klinikinį atvejį ir atlikti literatūros analizę, atskleidžiančią neuroradiologinių tyrimų vaidmenį diferencinėje diagnostikoje.

Darbo metodika. Tyrimui buvo surinkti ir išanalizuoti klinikinio atvejo duomenys iš Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų elektroninės ligos istorijų sistemos. Atlikta literatūros paieška ir analizė įvedant raktinius žodžius *stroke*, *stroke mimic radiology*, *glioma*, *economic impact* ir jų derinius į PubMed, Wiley, Springer, ResearchGate, PMC duomenų bases. Atrinkta 2020 – 2023 metų literatūra bei dėl savo aktualumo įtrauktos dvi 2013 ir 2017 metų publikacijos.

Atvejo aprašymas. 41 metų vyras kreipėsi į priėmimo skyrių dėl ūmaus silpnumo, svaigimo ir kairės pusės galūnių aptirpimo priepuolio. Objektiviai nustatyta kairė hemiparėzė, pavienės kairiųjų galūnių mioklonijos be jėgos sutrikimo, išmatuotas AKS 160 / 81 mmHg. Įtarus ūminį insultą, pacientui skubos tvarka per 2 h nuo simptomų pradžios atlikta galvos kompiuterinė tomografija (KT) su KT perfuzija (KTP) ir KT angiografija (KTA). Insulto įtarimas nepasitvirtino: arterijos stenozės ar okliuzijos, hemoragijų nerasta. Nustatytas KM nekaupiantis hipodensinis židynys dešinėje parieto-okcypitalinėje žievės srityje, nedidelė dislokacija ir vingių išlyginimas, įtartas navikas su smegenų edema. Vėliau patikslinus paciento anamnezę paaiškėjo, kad aprašyti simptomų epizodai prasidėjo prieš metus. Jų buvo 6, pirmieji pasireiškė svaigimu ir silpnumu, vėliau prisidėjo parėzė. Diagnozės patikslinimui atliktas magnetinio rezonanso tyrimas (MRT) – nustatytas hiperintensinis T2 (*spin-echo* ir FLAIR sekose) ir hipo-izointensinis T1 (T1W sekoje) darinys dešinėje parietalinėje skiltyje, *precuneus* srityje su nežymia difuzijos restrikcija, padidėjusia perfuzija ir paviršiniu žievinu KM kaupimu. Dėl mioklonijų atlikta elektroencefalografija – be pakitimų, tačiau epizodai vertinti kaip struktūriniai simptominiai paprasti epilepsijos priepuoliai. Remiantis minėtų tyrimų duomenimis, įtartas gliomas navikas. Pacientui atlikta dešinė parieto-okcypitalinė kraniotomija, pašalinta makrosopiškai žemo piktybiškumo laipsnio glioma.

Rezultatai. Gliomos yra dažniausia pirminių piktybinių galvos smegenų navikų grupė, kurios sergamumas siekia 6 iš 100 000 atvejų per metus. Įvairių studijų duomenimis, pirminiai smegenų navikai gali sudaryti 5–17 proc. ILL, iš kurių dažniausiai diagnozuojamos gliomos. Gliomų ypatumas – insulto požymių imitavimas tiek kliniškai,

ties radiologiškai. Ūmi aprašyto atvejo simptomų pradžia, vienos kūno pusės jutimo sutrikimų, svaigimo ir silpnumo simptomai būdingi ūminiam cerebrovaskulinės kraujotakos sutrikimui, diferencijuotini su išeminiu ir hemoraginiu insultais. Hemoraginiam insultui KT būdingas hiperdensinis židiny, o MRT židinio intensyvumas priklauso nuo kraujosruvos stadijos laike. Ūminiam išemiam insultui KT būdinga: hipodensinis židiny, sutampantis su pažeistos arterijos baseinu, sumažėjusi baltosios–pilkosios medžiagos diferenciacija, arterijos okliuzija KTA, sumažėjusi perfuzija KTP. MRT židiny būna hipointensinis T1, hiperintensinis T2 sekose, DWI sekoje ryški difuzijos restrikcija. Poūmiam išemiam insultui – KM žievinis kaupimas. Aprašyto atvejo radiologiniuose tyrimuose glioma atkartojė dalį išeminio insulto požymių, bet buvo svarbių skirtumų: nenustatytos arterijų okliuzijos, židiny nesutapo su arterijos baseinu, nustatyta hiperperfuzija ir neženklė difuzijos restrikcija – tai leido įtarti naviką. Diferencijuoti gliomą nuo išeminio insulto taip pat padėjo mioklonijų anamnezė, motorikos deficito nebuvimas, epizodinis simptomų pasikartojimas ir progresavimas. Nors šie požymiai nespecifiški gliomai, remiantis jais galima įtarti augantį naviką ir jo sukeltą „navikinius priepuolius“ (angl. *Tumour Attacks*).

Išvados. Diferencinė IIL diagnostika yra sudėtinga ir reikalauja kompleksinio paciento ištyrimo bei tinkamos radiologinių tyrimų interpretacijos. Glioma yra ne tik klinikinė, bet ir radiologinė IIL, reikšmingai keičianti gydymo taktiką ir reikalaujanti diagnostinio budrumo.

Raktažodžiai. Glioma; insultas; insultą imituojančios ligos; CNS navikas; neuro-radiologija

SIMPTOMINIŲ IR ASIMPTOMINIŲ MIEGO ARTERIJOS STENOZIŲ GYDYMAS VULSK: REZULTATUS LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ PAIEŠKA

Darbo autorius: Radvilas JANČIAUSKAS, IV kursas.

Darbo vadovas. Dr. Marius KURMINAS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

Darbo tikslas. Apžvelgti VULSK atliekamų simptominių ir asimptominių miego arterijų stenozių stentavimo procedūrų komplikacijas bei atlikti komplikacijų riziką didinančių veiksnių paiešką.

Darbo metodika. Buvo gautas Vilniaus regioninio bioetikos komiteto leidimas atlikti retrospektyvinį tyrimą. Į tyrimą įtraukti pacientai, kuriems planine tvarka 2006–2023 m. atlikta miego arterijos stentavimo procedūra (N=573). Surinkti pacientų demografiniai, radiologiniai ir laboratoriniai duomenys, bei informacija apie periprocedūrinį mirštamumą ir stentų restenozę. Duomenų analizė atlikta naudojantis MS Excel bei IBM SPSS Statistics 29 programomis.

Rezultatai. Į tyrimą įtraukti 418 (72,9 proc.) vyrų ir 155 (27,1 proc.) moterų. 249 (43,5 proc.) pacientai turėjo simptominę ir 323 (56,5 proc.) pacientų turėjo asimptominę miego arterijos stenozę. Visiems pacientams naudotos distalinės apsaugos nuo embolizacijos priemonės. 51 pacientui (8,9 proc.) pasireiškė komplikacijos po procedūros, iš jų 38 (6,6 proc.) buvo neurologinės komplikacijos – 20 (3,4 proc.) insultų ir 18 (3,1 proc.) TIA. 11 pacientų (2,0 proc.) mirė periprocedūriniu periodu. Rasti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp komplikacijų grupių – pacientai, kuriems naudotas naujos kartos dvigubo tinklelio stentas pasireiškė mažiau neurologinių komplikacijų (viengubo – 35 (8,3 proc.), dvigubo – 3 (2,0 proc.), $p=0,007$), bei buvo mažesnis periprocedūrinis mirštamumas ($p<0,05$).

Išvados. Miego arterijos stentavimas yra saugi procedūra, pasižyminti mažu komplikacijų dažniu ir retu periprocedūriniu mirštamumu. VULSK patirtimi naujos kartos dvigubo tinklelio miego arterijų stentai ženkliai sumažino periprocedūrinės neurologinės komplikacijas atliekant planinį miego arterijų stentavimą.

Raktažodžiai. Miego arterijos stenozė; stentavimas; viengubo ir dvigubo tinklelio stentai.

PEDIATRINIŲ PILVO IR DUBENS KOMPIUTERINĖS TOMOGRAFIJOS TYRIMŲ APŠVITOS VERTINIMAS

Darbo autorius. Rokas DASTIKAS, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Birutė GRICIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti vaikų ir paauglių patiriamos jonizuojančiosios spinduliuotės apšvitos dozes dėl atliekamų pilvo ir dubens kompiuterinės tomografijos (KT) tyrimų, sudaryti vietinius diagnostinius atskaitos lygius (DAL) ir palyginti juos su Europos pediatriinio vaizdinimo gairių DAL (PiDRL) bei kitose šalyse nustatytais ar pateiktais DAL.

Darbo metodika. Retrospektyviai vertinamas nuasmenintas duomenų rinkinys apie Vaikų ligoninėje 2020–2021 metais atliktų pilvo ir dubens KT tyrimų metu patirtą 0–17 metų vaikų medicininę apšvitą. Pacientai buvo sugrupuoti pagal kūno svorį į 4 intervalus: nuo 5 iki 14 kg, nuo 15 iki 29 kg, nuo 30 iki 49 kg ir nuo 50 iki 79 kg. Kiekvienai grupei nustatyta mažiausia, pirmosios kvartilės, medianos, trečiosios kvartilės ir didžiausia dozės ir ilgio sandaugos (DLP) reikšmė. Duomenų pasiskirstymas vertintas Shapiro–Wilk testu – duomenys pasiskirstė ne pagal normalųjį skirstinį. Ryšys tarp pacientų kūno masės ir gauto DLP vertintas pasitelkiant Spearman'o ranginį koreliacijos koeficientą, o vizualizuotas taikant tiesinės regresijos modelį. Vietiniais DAL laikyti kiekvienos pacientų grupės trečiosios kvartilės DLP reikšmės. *PubMed* duomenų bazėje atlikta literatūros paieška taikant raktažodžių *Adolescent, Child, Infant, X-Ray Computed Tomography* ir *Dose Reference Levels* paiešką. Gauti rezultatai palyginti su PiDRL ir kitų valstybių nustatytais DAL. Statistinė analizė atlikta naudojant RStudio programą.

Rezultatai. Išanalizuoti duomenys iš 115 pilvo ir dubens KT vaizdų serijų, atliktų 27 pacientams. Pacientų amžius buvo nuo 0 iki 17 metų (mediana – 9 metai), o svoris svyravo tarp 5 ir 103 kg (mediana – 30 kg). Mažiausia vienos vaizdų serijų metu patirta DLP reikšmė buvo 2,6 mGy·cm, o didžiausia 759,3 mGy·cm. DLP mediana siekė 92,1 mGy·cm. Suskirstius pacientus į grupes DLP mediana vaizdų setrijai siekė 51,47 mGy·cm 5–14 kg svorio pacientams ($n = 21$), 119,42 mGy·cm 15–29 kg svorio pacientams ($n = 33$), 80,67 mGy·cm 30–49 kg svorio pacientams ($n = 19$) ir 234,67 mGy·cm 50–79 kg svorio pacientams ($n = 30$). Vietiniai DAL atskaitos lygiai kiekvienai pacientų grupei atitinkamai siektų 80 mGy·cm, 159 mGy·cm, 202 mGy·cm ir 376 mGy·cm. Lyginant su PiDRL gairių DAL, vietiniai DAL būtų nuo 3,8 proc. iki 33,4 proc., išskyrus 15–29 kg svorio grupę, kurioje DAL būtų iki 6 proc. didesni. Iš duomenų rinkinio atmetus kontrasto monitoravimo sekų vaizdų serijas, Spearman'o ranginis koreliacijos koeficientas rodė statistiškai reikšmingą ir stiprią koreliaciją tarp paciento kūno svorio ir gautos DLP reikšmės ($\rho = 0,83$, $p < 0,001$), o tiesinės regresijos

modelis pateikia tiesės lygtį $y = -4,33 + 5,68 \times x$ ($F p < 0,001$, $R^2 = 0,77$), kur y – paciento patirtas DLP ir x – pacientų kūno svoris kilogramais.

Išvados. Pediatriinių pacientų pilvo ir dubens KT tyrimų metu patiriamos jonizuojančiosios spinduliuotės apšvitos reikšmės su šiuo metu VUL SK Vaikų ligoninėje taikomomis radiacinės saugos priemonėmis ir protokolais atitinka PiDRL pateiktus DAL ir potencialiai yra mažesnės, išskyrus 15–29 kg kūno svorių pacientų grupėje, kurioje būtų pravartu peržvelgti taikomas metodikas siekiant sumažinti pacientų patiriamą apšvitą. Iš turimų duomenų sudarytas tiesinės regresijos modelis gali tapti dar viena priemone, vertinančią pediatriinių pacientų apšvitą pagal konkrečius jų svorius, o ne svorių grupes.

Raktažodžiai. Jonizuojančiosios spinduliuotės dozių apšvitos vertinimas; diagnostiniai atskaitos lygiai; vaikų kompiuterinės tomografijos tyrimai.

NĖŠČIŲ PACIENČIŲ RADIOLOGINIAI TYRIMAI, RADIACINĖ SAUGA IR APŠVITOS TYRIMAI

Darbo autorė. Akvilė MAŽUIKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Birutė GRICIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra, VUL SK, Klinikinės radiacinės priežiūros skyrius.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą apie nėščių pacienčių radiologinius tyrimus, nustatyti tipines apšvitos dozes vaisiui kitose šalyse ir palyginti duomenis su 2023 m. Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose (VUL SK) atliktų radiologinių tyrimų metu gautomis vaisiaus apšvitos dozėmis.

Darbo metodika. Literatūros paieška atlikta naudojantis „PubMed“ medicinos duomenų baze, viso rasti ir išanalizuoti 9 straipsniai, atitikę paieškos kriterijus. Surinkti nuasmeninti 2023 m. VUL SK tirtų nėščių pacienčių apšvitos duomenys ir pagal juos apskaičiuotos sugertosios vaisiaus dozės, naudojantis „Conceptus Dose Estimation (CODE)“ programa. Išanalizuoti „Tarptautinės radiologinės saugos komisijos“ (*angl.* „The International Commission on Radiological Protection“, ICRP) leidiniai (P84 ir P99), Lietuvos Respublikos radiacinės saugos normos (HN 31:2021; HN73:2018).

Rezultatai. ICRP 84 publikacijoje teigiama, kad jonizuojančiosios spinduliuotės apšvitos vaisiui sukeltų pakenkimų apatinė riba yra 50–100 mGy. Kuo didesnė dozė, tuo didesnė protinio atsilikimo, leukemijos ar kito vėžio rizika gimusiam vaikui. Vaisiaus apsigimimų rizika priklauso ir nuo nėštumo trimestro, kada vaisius bus paveiktas apšvita: didžiausia rizika – pirmajame trimestre, mažesnė – antrajame, mažiausia – trečiajame trimestre. Atliktuose kitų šalių tyrimuose, radiologinių tyrimų metu, kuomet į apšvitos lauką patenka ir nėščiosios gimda, sugertoji vaisiaus dozė varijuoja nuo 0,002 mGy iki 63 mGy. Daugiausia atliktų tyrimų buvo kompiuterinė tomografija (pilvo, dubens, krūtinės, viso kūno) ir ¹⁸F–FDG PET/KT (pozitronų emisijos tomografija). Medicininės indikacijos šiems tyrimams buvo politrauma, plaučių arterijos tromboembolija, Covid-19 infekcija, vėžio išplitimo vertinimas, sergant gimdos kaklelio vėžiu, *kai kuriais atvejais indikacijos nebuvo patikslintos*. 2023 m. VUL Santaros Klinikose atlikti 6 dubens ir pilvo srities radiologiniai tyrimai nėščioms pacientėms (nuo 10 iki 37 nėštumo savaitės). Įvertintos vaisiaus sugertosios dozės varijuoja nuo <1 mGy iki 10 mGy. Indikacijos rentgenografijai (stuburo juosmeninės dalies, krūtinės), endoskopinei retrogradeinei cholangiografijai, kompiuterinei tomografijai (galvos, pilvo, krūtinės laštos su angiografija) tyrimams buvo skoliozė, ūminis pankreatitas, insultas, akmenligė, PATE požymiai bei blužnies įvertinimas.

Išvados. Lietuvos duomenų palyginimas su kitų šalių tyrimais rodo, kad vaisiaus apšvitos dozės diapazonas nėščioms pacientėms, kurioms atliekami radiologiniai ty-

rimai, yra panašus į kitų šalių rastus rezultatus, tačiau specifinių radiologinių tyrimų kontekste šie rezultatai gali skirtis, priklausomai nuo medicininių indikacijų ir procedūrų atlikimo optimizavimo. Sugertosios vaisiaus dozės visais atvejais iki 10 kartų mažesnės negu slenkstinės dozės. Tai reiškia, kad daugeliu atveju vaisiui sukeltų pakenkimų dėl apšvitos rizika labai maža arba ji labai neženkliai padidėjusi. Šie duomenys rodo, kad radiologinius tyrimus galima atlikti saugiai skiriant dėmesį nėščios moters ir vaisiaus radiacinei saugai, tyrimo protokolui individualizuoti, radiologinio tyrimo metu gaunami apšvitai optimizuoti.

Raktažodžiai. Nėštumas; radiacinė sauga; radiologiniai tyrimai; vaisiaus apšvita.

PIRMINIŲ IR ANTRINIŲ KEPENŲ NAVIKŲ ABLIACIJŲ RETROSPEKTYVINĖ ANALIZĖ

Darbo autorė. Eitvilė MICKEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Donatas JOCIUS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

Darbo tikslas. Išanalizuoti recidyvų ir komplikacijų rizikos veiksnius po kepenų židinių abliacijos.

Darbo metodika. Į tyrimą įtrauktos 2015–2021 metais atliktos kepenų židinių abliacijos. Statistinei duomenų analizei naudota IBM SPSS programa.

Rezultatai. 60 pacientų (33 (55 proc.) moterys, 27 (45 proc.) vyrai) atlikta 192 židinių abliacija. Pacientų amžiaus vidurkis 61,35±12,691, vidutinis hospitalizacijos laikas 2,3 dienos, anestezijos trukmė 118 min. 8 židiniams atlikta radiodažnuminė abliacija (RFA) (vid. 57,6kJ, 35,4 min), 184 mikrobangų abliacija (MWA), iš jų 37 su Sistema1 (vid. 89,0W, 7,4 min) ir 147 su Sistema2 (vid. 32,3W, 13,2 min). 145 židiniai atlikti kompiuterinės tomografijos (KT) kontrolėje ir 47 ultragarso (UG). 3 židiniai buvo S1, 14 S2, 15 S3, 18 S4a, 9 S4b, 35 S5, 28 S6, 28 S7, 42 S8. 82 (42,7 proc.) navikai buvo HCC, 110 (57,3 proc.) – metastazės. Iš 86 HCC židinių 6 buvo LI–RADS 3, 26 židinių LI–RADS 4 ir 21 LI–RADS 5, 33 LI–RADS nebuvo. 46 židinių abliacijos atliktos esant kepenų cirozei (Child–Pugh A), 10 buvo arti (<15 mm) stambios kraujagyslės. Nustatyti 32 (16,67 proc.) recidyvų atvejai. Vidutinis židinių dydis 15,05±8,55 mm, vidutinis recidyvavusių židinių pirminis (prieš abliaciją) dydis 21,34±11,367 mm, nerecidyvavusių – 13,79±7,28 mm. Vidutinis stebėjimo laikas 13,07±10,02 mėn, vidutinis laikas, per kurį stebėtas recidyvas, buvo 9,44±6,1 mėn. Nustatytos 4 (0,02 proc.) komplikacijos: 3 abscesai ir 1 kraujavimas. Rasta, kad židinio abliacija atlikta KT ar UG kontrolėje, MWA ar RFA buvo pasirinkta, KT + MWA vs UG + RFA neturi įtakos recidyvui ($p>0,05$). Taip pat su recidyvu nebuvo susijusi naviko lokalizacija (naviko segmentas ir astumas (<15 mm) iki stambios kraujagyslės), pirminis ar antrinis navikas, kepenų cirozė, LI–RADS bei pakartotinė abliacija (antrą kartą atlikta toje pačioje vietoje dėl recidyvo) ($p>0,05$). Naviko dydis yra tiesiogiai susijęs su recidyvo rizika ($p<0,001$, OR 1,102, 95 proc. CI 1,051 – 1,156). Nustatyta riba, tarp navikų dydžių turinčių didesnę riziką recidyvuoti, yra 17,50 mm (AUC 0,714, $p<0,001$). Pankreatoduodeninė rezekcija (PDR) ir pylorus išsauganti pankreatoduodeninė rezekcija (PPPDR), atlikta prieš abliaciją, turi įtakos absceso susiformavimui ($p<0,001$).

Išvados. Naviko dydis turi įtakos naviko recidyvavimo rizikai po kepenų židinių abliacijos – retrospektyvinės analizės metu nustatėme, kad didesnė recidyvo rizika stebėta židiniams didesniems nei 17,50 mm. PDR ir PPPDR prieš abliaciją yra susijusios su didesne poabliacinių infekcinių komplikacijų rizika.

Raktažodžiai. Abliacija; recidyvas; MWA; RFA; kepenų navikai.

NEOPERABILIOS HCC KOMBINUOTAS MINIMALIAI INVAZYVUS GYDYMAS. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Eitvilė MICKEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Donatas JOCIUS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

Darbo metodika. Peržiūrėti Pubmed duomenų bazės literatūros straipsniai nuo 2019 metų. Naudoti raktiniai žodžiai: „BCLC B combined TACE and ablation“, „HCC TACE combined with ablation“ ir „HCC combined TACE and MWA“.

Atvejo aprašymas. 61 metų pacientei 2016 nustatyta virusinio hepatito C (HCV) infekcija (1b genotipo), gydyta priešvirusiniais vaistais Exvier ir Viekirax. 2021 08 rastas padidėjęs alfa fetoproteinas (AFP) – 173 kU/l. 2021 08 atliktas magnetinio rezonanso tyrimas (MRT) su j/v kontrastu – nustatyti du HCC židiniai S1 (73 mm x 68 mm) ir S8 (20 mm x 20 mm). 2021 08 elastografija 3,4 kPa. Multidisciplininio aptarimo metu nuspręsta taikyti minimaliai invazinius gydymo metodus, nes navikai buvo neoperabilūs.

2021 12 atlikta S1 transarterinė chemoembolizacija (TACE) doksorubicinu įsotintomis dalelėmis. 2022 01 atliktas kompiuterinės tomografijos (KT) tyrimas su kontrastu – S1 darinio ~60 proc. – 70 proc. nekrozė, o S8 židinyje dinamiškai padidėjo. 2022 02 atlikta S8 židinio mikrobangų abliacija (MWA) ir S1 TACE II su doksorubicinu įsotintomis dalelėmis.

2022 03 KT su kontrastu: S8 poabliacinėje zonoje likutinio naviko/recidyvo nematyti, S1 HCC židinyje dorzobazaliai išlieka vaskuliari dalis (nuo 2021-10 MRT ~58→53→50 mm). 2022 04 atlika S1 vaskuliaros zonos MWA. 2022 04 atliktas kontrastinis ultragarso tyrimas – matomas 90 proc. avaskuliarus HCC židinyje. 2022 05 pakartotinė MWA S1 darinio. Nuo 2022 10 iki 2023 09 KT ir MRT tyrimuose stebėtas pilnas atsakas į taikytą kombinuotą gydymą – navikų dydžiai mažėja, juose nestebima vaskuliarių komponentų. Nuo 2022 06 iki 2023 08 AFP <5 kU/l.

Rezultatai. BCLC B stadijos HCC standartinis gydymas – TACE. Meta – analizės parodė, kad pacientų, gydytu kombinuotu būdu (TACE + MWA ar TACE + RFA) dėl HCC BCLC B stadijos, geresnis išgyvenamumas (OS) 1, 2 ir 3 metų laikotarpyje ($p < 0,001$), geresnis židinio visiškas ir dalinis atsakas po gydymo ($p < 0,001$), taip pat geresnis išgyvenamumas be ligos progresijos ($p < 0,001$). Kombinuotas naviko 1, 3 ir 5 metų išgyvenamumas taip pat buvo geresnis kombinuoto gydymo grupėje ($p < 0,001$, atitinkamai TACE + MWA grupėje 92 proc., 63 proc. ir 48 proc., TACE grupėje 79 proc., 33 proc. ir 14 proc.). Kombinuoto gydymo grupėje per 6 mėn 78 proc. navikų nedidėjo, TACE grupėje – 55 proc. ($p < 0,001$). Komplikacijų dažnis tarp grupių nesiskyrė.

Išvados. Kombinuotas gydymas susijęs su geresniu gydymo atsaku ir išgyvenamumu bei yra toks pat saugus kaip TACE.

Raktažodžiai. HCC; BCLC B; TACE; MWA; RFA; kombinuotas gydymas.

DIRBTINIO INTELEKTO PANAUDOJIMAS DIAGNOSTIKAI ONKORADIOLOGIJOJE

Darbo autorė. Ieva JASIUKEVIČIŪTĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Nomedas VALEVIČIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra, VUL SK Radiologijos ir branduolinės medicinos centras.

Darbo tikslas. Apžvelgti naujausią mokslinę literatūrą apie dirbtinio intelekto panaudojimą diagnostikai onkoradiologijoje.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta naudojantis *PubMed* duomenų baze. Naudoti raktiniai žodžiai „*artificial intelligence*“, „*cancer imaging*“, „*clinical challenges*“, „*deep learning*“, „*radiomics*“, „*diagnostic accuracy*“ ir jų deriniai.

Rezultatai. Vėžys kaip lengvai evoliucionuojantis ir autonomiškas reiškinys, aktyviai sąveikaujantis su savo mikroaplinka, toliau kelia daugybę iššūkių kliniciams ir mokslininkams, besistengiantiems suvokti jo biologinius mechanizmus. Daug iššūkių kyla onkologinių ligų radiologinės diagnostikos srityje, kur sparčiai didėja darbo krūvis, o diagnozės tikslumas priklauso nuo gydytojo patirties ir gebėjimų. Dirbtinis intelektas (DI) ir mašininis mokymasis (MM) sparčiai transformuoja daugybę medicinos sričių, įskaitant radiologiją, ir rodo daug potencialo ateityje revoliucionizuoti vaizdinių tyrimų analizės procesą. Didėja susidomėjimas akimi nematomais, medicininius vaizdus sudarančiais subvienetais kaip pikseliai ar vokseliai. Juos siekiama tirti kaip vaizdinius duomenis, kuriuos būtų galima analizuoti kompiuteriais ir atrasti objektyvias matematinės savybes, galimai susijusias su ligos eiga ar baigtimi. Šis naujas vaizdo duomenų tyrimo metodas vadinamas radiomika ir apibrėžiamas kaip kompiuterizuota medicininių vaizdų arba specifinių vaizdų fragmentų analizė. Tinkamai paruoštas šis vaizdų analizės modelis gali greitai, pastoviai ir dideliais kiekiais generuoti kokybišką medicininių vaizdų vertinimą. Dirbtinis intelektas taip pat gali sudaryti sąlygas sujungti daugybę duomenų srautų į galingas integruotas diagnostikos sistemas, apimančias radiografinius vaizdus, genomiką, patologiją, elektroninius sveikatos įrašus. Šiam svarbiam žingsniui būtinas tarpdisciplininis onkologų, radiologų, duomenų mokslininkų ir kitų specialistų bendravimas. Onkoradiologinės diagnostikos srityje DI yra labai naudingas atliekant 3 pagrindines klininkines užduotis: aptikti, apibūdinti ir stebėti navikus. Dirbtinio intelekto modeliai buvo išsamiai tirti kai kurių onkologinių ligų radiologinėje diagnostikoje. Zheng et al. atliktos sisteminės literatūros apžvalgos duomenimis, AUC rodiklis buvo 0.83 nustatant plaučių vėžį bendrai, 0.78 nustatant nesmulkiaūstelinį plaučių vėžį ir 0.79 nustatant piktybinius darinius plaučiuose. Toks giliuoju mokymusi ar radiomika pagrįstas modelis rodo daug potencialo ateityje pagerinti plaučių vėžio diagnostiką. McKinney et al. *Nature* žurnale publikuotame tyrime lygintas dirbtinio intelekto ir

radiologų mamografijų vertinimo tikslumas. Stebėtas absoliutus klaidingų teigiamų rezultatų sumažėjimas 5,7 proc. ir 1,2 proc. (JAV ir JK) ir klaidingų neigiamų rezultatų sumažėjimas 9,4 proc. ir 2,7 proc. DI šiame tyrime pranoko visus 6 radiologus, jo AUC rodiklis buvo didesnis 11,5 proc. Dirbtinio intelekto pranašumą rodančių tyrimų sparčiai daugėja, jų esama ir prostatos, virškinamojo trakto, kitų vėžių radiologinės diagnostikos srityje. Šis inovatyvus diagnostinis modelis turi trūkumų: DI modelių kūrimui ir mokymui reikalingi dideli duomenų rinkiniai, o tai kelia iššūkių jų rinkimo, kokybės ir privatumo srityse. DI algoritmai gali būti suvokiami kaip „juodosios dėžės“, todėl gydytojams sunku suprasti, kaip priimami sprendimai, o tai mažina pasitikėjimą nauja technologija. Taigi nepaisant didelio diagnostinio tikslumo publikuotuose DI diagnostikos modeliuose, šiuo metu vis dar nepakanka įrodymų, kad būtų galima rekomenduoti plačiai taikyti DI pagrįstus diagnostikos metodus. Tolesni išsamūs tyrimai yra reikalingi.

Išvados. Dirbtinis intelektas turi potencialo pagerinti onkologinių vaizdų radiologinę diagnostiką, taikydamas sudėtingą mašininio mokymosi ir giliųjų neuroninių tinklų technologiją. Šiuo metu pagrindinis iššūkis yra sumažinti atotrūkį tarp naujausių išrastų dirbtinio intelekto priemonių ir jų taikymo klinikinėje praktikoje. Tam svarbūs išsamūs klinikiniai tyrimai ir tarpdisciplininis specialistų bendradarbiavimas. DI priemonių patvirtinimas sveikatos priežiūros srityje yra sudėtingas, reikalaujantis išsamių tyrimų ir etinių apsvaistymų.

Raktažodžiai. Dirbtinis intelektas; vėžio radiologinė diagnostika; gilusis mokymas; radiomika; klinikiniai iššūkiai.

TRANSTORAKALINĖS PLAUČIŲ DARINIŲ BIOPSIJOS KOMPIUTERINĖS TOMOGRAFIJOS KONTROLĖJE: DIAGNOSTINĖ VERTĖ IR KOMPLIKACIJOS

Darbo autorė. Augustina MOZERYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Dr. Donatas JOCIUS; rez. Eimantas DUMSKIS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti transtorakalinės plaučių darinių biopsijos kompiuterinės tomografijos kontrolėje diagnostinę vertę, identifikuoti veiksnius, lemiančius informatyvų histologinį atsakymą, ir apžvelgti intervencijos komplikacijas.

Darbo metodika. Tyrimo metu retrospektyviai įvertinome 209 transtorakalines plaučių darinių biopsijas, atliktas kompiuterinės tomografijos kontrolėje 2021–2022 metais Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose. Remdamiesi prieš biopsiją atliktais krūtinės ląstos kompiuterinės tomografijos vaizdais, buvo vertinama plaučių darinių charakteristika: dydis, lokalizacija (centrinis ar periferinis), židinio komponento radiologinis vertinimas. Pagal gautą histologinio tyrimo atsakymą biopsijos rezultatai buvo suskirstyti į neinformatyvius ir informatyvius. Informatyvūs biopsijos atsakymai buvo laikomi tada, kai buvo nustatytas onkologinis susirgimas ar nepiktybiniai pakitimai nekėlė abejonių. Abejotinos vertės ar nespecifiniai histologiniai atsakymai buvo vertinti individualiai – kartoti vaizdiniai tyrimai, atlikta pakartotinė biopsija. Transtorakalinės plaučių biopsijos diagnostinis tikslumas buvo apskaičiuotas pagal tai, kokią procentinę dalį visų atliktų biopsijų sudarė informatyvios biopsijos. Duomenų statistinė analizė buvo atlikta naudojant IBM SPSS Statistics 21.0 ir Microsoft Excel programas. Duomenys statistiškai reikšmingai skyrėsi, jei $p < 0,05$.

Rezultatai. Viso tyrimą sudarė 209 pacientai, iš kurių 60 proc. buvo vyrai ($n=124$), 40 proc. pacientų sudarė moterys ($n=85$). Informatyvi histologinė medžiaga buvo gauta 193 atvejais. Iš jų pirminis piktybinis plaučių navikas buvo nustatytas 44,5 proc. pacientų ($n=93$). Dažniausi pirminiai piktybiniai navikai buvo adenokarcinoma ir plokščialąstelinė karcinoma. 17,2 proc. biopsuotų plaučių židinių buvo metastazės ($n=36$), nepiktybinių navikų tokių, kaip: hamartoma, solitarinis fibrozinis navikas, buvo diagnozuota 4,3 proc. ($n=9$). Nemaža dalis biopsijos atsakymų nurodė ne onkologinės kilmės darinius ar uždegiminius pakitimus – 34 proc. ($n=71$). Remiantis Fleischner 2017 m. gairėmis prieš transtorakalinę biopsiją buvo įvertinti visi plaučių dariniai. 60,8 proc. biopsuotų plaučių darinių turėjo solidinį komponentą ($n=127$). Beveik 30 proc. židinių buvo sub-solidiniai ($n=62$), darinių su kavitacijomis pasitaikė 7,7 proc. ($n=16$). „Matinio stiklo“ židiniai sudarė mažiau nei 2 proc. visų biopsuotų darinių ($n=4$). Lyginant plaučių darinių radiologinę charakteristiką abiejose grupėse – tarp informatyvių ir neinformatyvių

biopsijų rezultatų – statistiškai reikšmingo skirtumo nerasta ($p=0,675$). Iš visų ištirtų solidinių darinių ($n=127$), neinformatyvių histologinių atsakymų buvo 10, o apžvelgus subsolidinių darinių grupę ($n=62$), 6 biopsijų atsakymai buvo neinformatyvūs. Lyginant visų bioptuotų plaučių darinių dydį šiose grupėse buvo rastas statistiškai reikšmingas skirtumas ($p=0,001$). Daugiausia ($n=10$) neinformatyvių histologinių atsakymų buvo gauta iš tų plaučių židinių, kurių dydis buvo tarp 10–20mm. Imtų biopsinių stulpelių mediana buvo 2. Tarp paimtų biopsinių stulpelių ir histologinio atsakymo informatyvumo buvo rastas statistiškai reikšmingas skirtumas ($p=0,002$). Tariant plaučių darinio vietos (periferinis ar centrinis) ryšį su diagnostine verte buvo rastas statistiškai nereikšmingas skirtumas ($p=0,477$). Iš visų bioptuotų periferinių plaučių darinių ($n=176$), neinformatyvus histologinis atsakymas pasitaikė 15 kartų. Intervencinės procedūros komplikacijos buvo sugrupuotos pagal CIRSE 2017 m. klasifikaciją. Iš visų procedūrų buvo stebėtos 3 III–io laipsnio komplikacijos, kurioms reikėjo papildomo gydymo arba ilgesnio hospitalizavimo laikotarpio ($>48h$).

Išvados. Išanalizavus retrospektyvinės analizės duomenis ir skaičiavimus, galime daryti išvadą, jog transtorakalinės plaučių darinių biopsijos diagnostinė vertė tiriamoje imtyje siekia 90 proc. Gautas rezultatas yra panašus į įvairuose literatūros šaltiniuose publikuojamus rezultatus. Transtorakalinės plaučių darinių biopsijos kompiuterinės tomografijos kontrolėje diagnostinė vertė priklauso nuo darinio dydžio ir paimtų biopsinių stulpelių skaičiaus. Reikšmingos komplikacijos stebėtos tik trims pacientams. Remiantis CIRSE 2017m. komplikacijų aprašymu ir klasifikavimu, didžioji dalis stebėtų komplikacijų buvo I–o laipsnio. Mažiau nei 2 proc. pacientų išsivytė III–io laipsnio komplikacijos.

Raktažodžiai. Plaučių vėžys; plaučių darinys; transtorakalinė plaučių darinių biopsija KT kontrolėje.

ŠIRDIES MRT T1 IR T2 PARAMETRINIŲ ŽEMĖLAPIŲ DIAGNOSTINĖ VERTĖ, ĮTARIANT ŪMINĮ MIOKARDITĄ: SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Kamilė LEKETAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. dokt. Karolina GAIŽAUSKIENĖ; prof. dr. Nomeda VALEVIČIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra, VUL SK Radiologijos ir branduolinės medicinos centras.

Darbo tikslas. Atrinkti ir išanalizuoti naujausias mokslines publikacijas, kuriose nagrinėjama bei yra įvertinta širdies MRT T1 ir T2 parametrinių žemėlapių diagnostinė vertė, įtariant ūminį miokarditą.

Darbo metodika. Literatūros paieška buvo vykdyta tarptautinėje PubMed duomenų bazėje, naudojant raktines žodžių kombinacijas: *“myocarditis”, “diagnostic value”, “cardiac magnetic resonance”, “late gadolinium enhancement”, “delayed gadolinium enhancement”, “mapping”, “T1”, “T2”, “extracellular volume”*. Į paiešką įtraukti 2014–2024 m. anglų kalba publikuoti visateksčiai straipsniai, atitikę įtraukimo kriterijus. Pirminiame paieškos etape peržiūrėtos 458 straipsnių santraukos, iš kurių 113 atrinktos tolimesnei analizei. Iš šių publikacijų, remiantis įtraukimo ir atmetimo kriterijais, atrinkta 13 tiriamojo pobūdžio mokslinių tyrimų, kurie išnagrinėti šioje sisteminėje literatūros apžvalgoje.

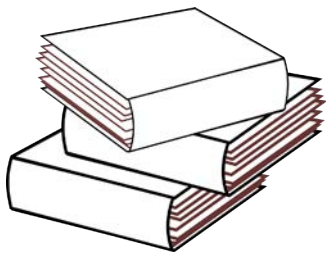
Rezultatai. Išanalizuoti 13 tyrimų: 8 retrospektyvinės ir 5 prospektyvinės studijos. Analizė įtraukė 686 pacientus su kliniškai įtariamu miokarditu, kontrolinėje grupėje buvo 372 asmenys. Vidutinis pacientų, kuriems įtartas miokarditas, amžius – 40,25 m., iš jų 26 proc. buvo moterys. Ūmaus miokardito diagnozės patvirtinimui tik viename tyrime buvo atliekama miokardo biopsija, tuo tarpu likusių 12 tyrimų diagnozė buvo pagrįsta klinikiniais ūmaus miokardito kriterijais. Į analizę įtraukti tyrimai parodė, kad T1 ir T2 parametriniai žemėlapiai, kiekybiškai vizualizuojantys miokardo struktūrinius pokyčius, suteikia papildomos diagnostinės vertės 2018 m. atnaujintiems Lake Louise kriterijams, kurie naudojami ūmaus miokardito MRT diagnostikoje. T1 ir T2 parametrinių žemėlapių sekos, leidžia jautriau nustatyti širdies raumens pažeidimą, nurodant specifinį pažeidimo tipą ir identifikuoti difuzinį miokardo pažeidimą, kuris nenustatomas konvencinėmis širdies MRT sekomis. T2 parametriniai žemėlapiai, kurių jautrumas skirtingose studijose svyruoja nuo 48 proc. iki 94 proc., o specifiskumas nuo 60 proc. iki 92 proc., jautresni už įprastines T2 sekas, nustatant miokardo edemą. T2 relaksacijos laikų žymėjimo sekos taip pat leidžia nustatyti ūmias ir poūmes miokardito formas. Natyviniai T1 parametriniai žemėlapiai, pasižymintys jautrumu nuo 64 proc. iki 98 proc., o specifiskumu nuo 87 proc. iki 100 proc., jautresni už konvencines širdies MRT sekas bei leidžia identifikuoti neišeminius miokardo pokyčius be kontrastinės me-

džiagos naudojimo. Vizualinis T1 žemėlapių įvertinimas padeda diferencijuoti miokardo infarktą ir "į infarktą panašų" miokarditą, nereikalaujant kiekybinių įverčių. Parametriniai žemėlapiai įgalina nustatyti ūminį, lėtinį miokarditą ar subkliniškas miokardito formas sisteminių ligų atveju. T1 ir T2 parametrinių žemėlapių sekos, ekstraląstelinio tūrio (ECV) įvertinimas, kartu su vėlyvo kontrastinės medžiagos kaupimo (LGE) seka, padidina tikimybę nustatyti uždegiminius miokardo pokyčius įvairiose ligos stadijose, diagnostinį tikslumą pagerindami iki 96 proc.

Išvados. Nauji kiekybiniai širdies MRT metodai, t. y. T1 ir T2 parametriniai žemėlapiai, turi pranašumą prieš konvencines MRT sekas nustatant miokardo struktūrinius pakitimus ir atlieka svarbų vaidmenį komplikuotoje ūmaus miokardito diagnostikoje. Šių sekų įtraukimas į kasdienę klinikinę praktiką padidina širdies MRT diagnostinę vertę ir tampa alternatyva iki šiol auksiniu standartu laikomai miokardo biopsijai.

Raktažodžiai. Miokarditas; širdies magnetinis rezonansas; diagnostinė vertė; širdies parametriniai žemėlapiai; T1 relaksacijos laikų žymėjimo sekos; T2 relaksacijos laikų žymėjimo sekos.





R

eumatologijos, ortopedijos- traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika

ORTOPEDIJOS IR TRAUMATOLOGIJOS GRUPĖ

POLITRAUMINIO PACIENTO SU DUBENS LŪŽIAIS GRETUTINIAI SUŽALOJIMAI. KLININIO ATVEJO ANALIZĖ

Darbo autorė. Akvilė DRACHNERYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Dr. Giedrius PETRYLA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Reumatologijos, ortopedijos – traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Išnagrinėti politrauminio paciento su dubens lūžiais klinikinį atvejį ir remiantis moksline literatūra aptarti pasireiškusius gretutinius sužalojimus, jų patogenezę ir svarbą. Atkreipti dėmesį į tai, kodėl dubens lūžiai turi didelę mirštamumo riziką.

Darbo metodika. Pirmas žingsnis: gautų medicininių paciento išrašų analizė – pagrindinių ir gretutinių sužalojimų įvertinimas, vaizdinių bei kitų tyrimų vertinimas, gydymo sunkumų ir komplikacijų atpažinimas ir kilusių klausimų išsigręninimas. Antras žingsnis: naudojantis mokslinės literatūros duomenų bazėmis PubMed, ClinicalKey ir Google Scholar buvo atrinkti straipsniai pagal šiuos kriterijus: ne senesni nei 10 metų, politrauminis pacientas su ir be dubens lūžių, aprašomi ir/ar vertinami gretutiniai sužalojimai. Trečias žingsnis: remiantis atrinktais straipsniais buvo išnagrinėti pirmame žingsnyje kilę klausimai.

Atvejo aprašymas. 49 metų vyras atvežtas į Skubios pagalbos priėmimo skyrių po autoįvykio. Jo būklė buvo kritinė dėl politraumos su daugybiniais kaulų lūžiais ir progresuojančiu hemoraginiu šoku. Prieš atliekant Kompiuterinės Tomografijos tyrimą jis buvo seduoatas ir intubuotas. KT parodė daugybinius nestabilius dubens lūžius, daugybinius lūžius abejose kojose. Buvo atlikta retrogradinė cistografija, kuri parodė kontrasto ekstravaziją šlapimo pūslės kaklelio srityje į paravezikinius audinius retroperitoniskai. Buvo atlikta skubi žalos kontrolės operacija – lūžiai fiksuoti išorinės fiksacijos aparatu bei atliktas žaizdų debridementas. Dėl atvirų lūžių ir šlapimo pūslės plyšimo buvo paskirta antibiotinė terapija cefazolinu. Hemodinamika laikėsi nestabili, buvo naudojami vazopresoriai (dozės varijavo), išorinės fiksacijos aparatai buvo stabilūs, stebima edema pilvo sienoje, varpoje ir mašnelėje, žaizda su hematoma juosmens dešinėje. Po dviejų dienų sedacija buvo nutraukta, tačiau Glasgow komų skalės ver-

tinimas išliko 3 balai (paskui pagerėjo iki 5 balų), atliktoje galvos KT matomi poūmiai smegenų išemijos požymiai. Penktą gydymo RITS dieną paciento būklė pradėjo blogėti su septinio šoko požymiais – didėjantis vazopresorių poreikis, aukšta temperatūra, desaturacijos epizodai, kraujo tyrimai rodė leukopeniją. Dėl komplikacijų pacientas mirė.

Rezultatai. Daugybiniai dubens kaulų lūžiais dažnai būna lydimi masyvaus kraujavimo, kuris sukelia hemoraginį šoką. Urogenitalinės sistemos organų pažeidimai autojvykio sukeltos politraumos atveju yra dažnesni nei kitų politraumų atvejais, taip pat jie dažnesni vyrams negu moterims. Riebalų embolija galimai sukėlė smegenų išemiją, nes kitų insulto rizikos faktorių pacientui nubuvo stebima, o riebalinė embolija yra žinoma dubens traumos komplikacija. Nagrinėjant klinikinį atvejį liko neaišku kas sukėlė infekciją, kuri lėmė septinį šoką – tai galėjo būti šlapimo pūslės plyšimas, retroperitoninė hematoma ar daugybinės žaizdos.

Išvados. Gretutinių sužalojimų įvertinimas ir atmetimas yra būtinas politrauminio paciento gydymo žingsnis, taip pat reikia nepamiršti jog jos gali pasireikšti gydymo eigoje. Gretutinių sužalojimų ir jų komplikacijų gydymas yra kritiškai svarbus, nes tai gali progresuoti į gyvybei grėsmingas būkles, kas šiuo atveju buvo septinis šokas.

Raktažodžiai. Politrauma; dubens lūžiai; gretutiniai sužalojimai;

POLITRAUMA SU KAIRĖS KEPENŲ ARTERIJOS PAŽEIDIMU IR SUDĖTINGU SUBTROCHANTERINIŲ ŠLAUNIKAULIO LŪŽIU: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autoriai. Elvin Francišek BOGDZEVIČ, IV kursas; Rafal SINKEVIČ, IV kursas.

Darbo vadovas. Dakt. Povilas MASONIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Reumatologijos, ortopedijos – traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Remiantis mokslinės literatūros apžvalga pristatyti politraumos diagnostikos ir gydymo aspektus bei aprašyti klinikinį atvejį. Aptarti problemas, kurios turi įtakos aktyvaus vidinio kraujavimo, susijusio su sudėtingu subtrochanteriniu šlaunikaulio lūžiu, valdymui.

Darbo metodika. Gavus paciento sutikimą ir ligoninės leidimą atlikta klinikinio atvejo analizė ir mokslinės literatūros apžvalga. Buvo panaudoti nuasmeninti paciento klinikiniai duomenys ir vaizdai, esantys Respublikinėje Vilniaus universiteto ligoninėje.

Nors politrauma yra plačiai nagrinėjama tema medicinos literatūroje, vis dar nepakanka tyrimų apie aktyvų arterinį kraujavimą, susijusį su sudėtingais kaulų lūžiais. Vidinis kraujavimas dėl patirtų sužalojimų yra viena iš pagrindinių mirtingumo priežasčių politraumos atveju.

Atvejo aprašymas. 30 m. vyras pristatytas į skubios pagalbos skyrių dėl patirtos politraumos autoįvykio metu. Pacientas buvo praradęs sąmonę ir hemodinamiškai nestabilus. Po klinikinio ištyrimo, atsižvelgiant į vietinį politraumos protokolą buvo atlikta kompiuterinės tomografijos angiografija. Tyrimas parodė abipusį pneumotoraksą, kairės pusės IX–XII šonkaulių ir L1–L4 slankstelių skersinių ataugų lūžius, girnelės lūžį, atvirą subtrochanterinį šlaunikaulio lūžį (3A tipo, pagal Gustilo-Anderson klasifikaciją) ir aktyvų vidinį kraujavimą iš kairės kepenų arterijos. Pacientui nedelsiant buvo atlikta transkateterinė arterinė embolizacija, kurios metu dvi spiralės buvo įvestos į kairę kepenų arteriją. Vėliau atliktas mechaninis kairiosios šlaunies žaizdos sutvarkymas, kairysis šlaunikaulis fiksuotas išoriniu fiksacijos aparatu, o girnelė – *Zuggurtung* vieline aštuoniuke remiantis AO rekomendacijomis. Trečią parą po traumos, išorinės fiksacijos aparatas buvo pašalintas, pakartotas mechaninis žaizdos sutvarkymas, atlikta atvira repozicija ir vidinė fiksacija naudojant intramedulinę vinį. Praėjus dviems mėnesiams po autoįvykio atlikta kairiojo šlaunikaulio spongioplastika dėl nepilnai susiformavusio kaulinio audinio.

Išvados. Ankstyvas sužalojimo nustatymas, tinkamai ir laiku suteikta kvalifikuota pagalba yra kertiniai aspektai gydant politrauminius pacientus. Transkateterinė arterinė embolizacija yra veiksmingas aktyvaus vidinio kraujavimo valdymo būdas politrauminiams pacientams.

Raktažodžiai. Politrauma; Hemoraginis šokas; Kairiosios kepenų arterijos

KELIO SĄNARIO ENDOPROTEZAVIMAS NAUDOJANT KOMPIUTERINĘ NAVIGACINĘ SISTEMĄ IR PERSONALIZUOTUS CHIRURGINIUS INSTRUMENTUS

Darbo autorė. Neringa JANSEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Dr. Giedrius KVEDERAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Reumatologijos, ortopedijos – traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą, nagrinėjančią kelio sąnario navigacinio endoprotezavimo operaciją ir kelio sąnario endoprotezavimo operaciją naudojant personalizuotus chirurginius instrumentus.

Darbo metodika. Mokslinių straipsnių paieška atlikta Medline (PubMed) ir Embase (Science direct) elektroninė duomenų bazėje. Straipsnių paieška atlikta naudojant raktažodžius „computer navigated“ AND „patient specific instrumentation“ AND „knee arthroplasty“. Įtraukimo kriterijai: aprašomos temos atitikimas, pilno teksto prieinamumas, tekstai anglų kalba, publikacijų laikotarpis 2015–2024 m. Apžvalgai atrinkti 9 straipsniai.

Rezultatai. Kelio sąnario osteoartritas yra dažniausia vyresnių nei 60 metų žmonių sąnarių liga, gydoma atliekant kelio sąnario endoprotezavimą. Ši operacija gali atkurti sąnario funkciją, sumažinti skausmą ir pagerinti pacientų gyvenimo kokybę. Sėkmingai operacijai yra svarbi tinkama implanto padėtis ir stabilumas bei tikslus kelio sąnario endoprotezo komponentų implantavimas. Netinkamas komponentų pozicionavimas gali lemti nestabilumą ir pagreitinoti implanto nusidėvėjimą. Siekiant geresnių rezultatų, operacijai atlikti gali būti naudojamos pagalbinės technologijos: kompiuterinė navigacinė sistema ar personalizuoti chirurginiai instrumentai. Kompiuterinės navigacijos panaudojimas pastaraisiais metais auga: 2015 m. siekė 5,64 proc., o 2020 m. jau 6,41 proc. Pagrindinis šių technologijų tikslas – pagerinti tikslumą ir sumažinti su įprastine metodika susijusias paklaidas. Personalizuoti chirurginiai instrumentai turi pranašumų gerinant kelio sąnario funkcionalumą ir atkuriant fiziologiškesnį ėjimo modelį. Įrodyta, kad navigacinės sistemos naudojimas užtikrina tikslesnį komponentų pozicionavimą, tačiau atsitiktinių imčių metanalizių duomenimis, tai nėra kliniškai reikšminga ir nėra susiję su geresniais rezultatais ar sumažėjusių revizinių operacijų skaičiumi. Didelės apimties centrų atliekamuose tyrimuose, lyginančiuose navigacinių sistemų, personalizuotų chirurginių instrumentų ir įprastinės chirurginės technikos naudojimą, reikšmingų skirtumų nebuvo pastebėta. Tačiau naudojant pagalbines technologijas mažos apimties centruose buvo pasiekti geresni rezultatai.

Išvados. Tiek navigacinės sistemos tiek personalizuoti chirurginiai instrumentai galėtų padėti pasiekti geresnių išeičių lyginant su įprastiniu metodu, tačiau nepaisant didesnio tikslumo, didelės apimties centruose kliniškai reikšmingo skirtumo nepastebėta.

Raktažodžiai. Total knee arthroplasty; patient specific instrumentation; computer navigation.

REKONSTRUKCINĖS IR PLASTINĖS CHIRURGIJOS GRUPĖ REUMATOLOGIJOS GRUPĖ

GRANULIOMATOZĖ SU POLIANGIITU KARTU SU BURKITT LIMFOMA: KLINIKINIO ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Rokas DASTIKAS, V kursas.

Darbo vadovas. Inesa ARŠTIKYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Reumatologijos, traumatologijos – ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika, VULSK Reumatologijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti paciento, sergančio granuliomatoze su poliangiitu (GPA) ir Burkitt limfoma, klinikinį atvejį, gydymo ypatumus ir komplikacijas bei apžvelgi mokslinėje literatūroje aprašytus GPA kartu su B ląstelių limfomomis atvejus.

Darbo metodika. Atliktas klinikinio atvejo aprašymas ir analizė. Literatūros paieška atlikta *PubMed* duomenų bazėje naudojant raktažodžius „granulomatosis with polyangiitis“, „granulomatosis“ and „polyangiitis“, „Wegener’s granulomatosis“, „lymphoma, b cell“, „lymphoma“ and „b cell“, „b-cell“.

Atvejo aprašymas. 34 metų vyrui dėl stambiųjų sąnarių, pėdų ir plaštakų proksimalinių interfalanginių sąnarių skausmų, diagnozuota uždegiminė poliartropatija, gydymui skirta meloksikamas ir metotreksatas. Po 3 mėnesių nutraukus gydymą prasidėjo labai intensyvūs galvos skausmai ir paūmėjo lėtinis rinosinusitas, dėl kurio pacientas per 10 metų metų operuotas 4 kartus. Įtariant sisteminę ligą, skirtas gydymas metotreksatu ir metilprednizolonu. Išliekant sąnarių ir galvos skausmui, subfebriliam karščiavimui, atsiradus odos bėrimui, žaizdoms, rudų skreplių atkosėjimui ir balso užkimimui, atliktas kompiuterinės tomografijos tyrimas ir rastas pansinusitas. Radus teigiamus c-ANCA ir anti-PR3 antikūnų titrus, suformuota granulomatozės su poliangiitu diagnozė. Paskirtas imunosupresinis gydymas azatioprinu ir metilprednizolonu. Būklei blogėjant, skirtas gydymas ciklofosfamido infuzijomis, metilprednizolono pulsterapija, po kurių sekė 4 mėnesius trukęs klinikinių simptomų ir radiologinių ligos požymių pagerėjimas. Pasireiškus neigiamai ir atipiškai plaučių židinių dinamikai rentgenologiniuose vaizduose bei siekiant ekliuduoti neoplastinį procesą, atlikta bronchoskopija su biopsijomis iš židinio dešiniajame plautyje ir išopėjimo poklostinėje gerklų srityje. Patohistologiniame plaučių židinio tyrime matomi nespecifiniai pokyčiai suderinami su GPA, o pogerklinės srities bioplate nustatyta Burkitt limfoma. Limfoma gydyta rituksimabu, deksametazonu, metotreksatu, ciklofosfamidu, vikristinu, doksorubicinu ir etopozidu. Pacientui tarp gydymo kursų nutraukus deksametazoną, pablogėjo galvos skausmai, todėl

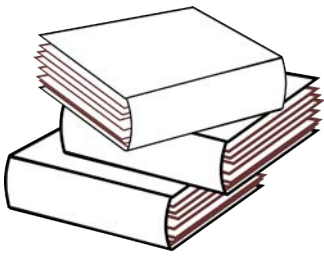
gydymas gliukokortikoidais buvo tęsiamas nuolatos. Po šešių imunochemoterapijos kursų konstatuota Burkitt limfomos remisija, pagerėjo GPA sukelti simptomai. GPA gydymas toliau tęsiamas metilprednizolonu.

Rezultatai. GPA – ANCA asocijuotas vaskulitas, pasižymintis nekrotizuojančiu granuliominiu vidutinių ir smulkių kraujagyslių uždegimu. Burkitt limfoma – labai agresyvus ir greitai didėjantis B ląstelių navikas. Tiek GPA, tiek Burkitt limfoma yra retos ir sunkiai gydomos ligos – GPA sergamumas 10–20 atvejų 1 milijonui gyventojų, ligotumas – 250 atvejų milijonui gyventojų, o ligos atkritį per pirmus dvejus metus po ligos remisijos patiria iki 60 proc. sergančiųjų. Burkitt limfomos sergamumas siekia apie 4 atvejus milijonui gyventojų, o 3 metų išgyvenamumas taikant intensyvų gydymą be ligos progresijos tesiekia 64 proc. *Pubmed* duomenų bazėje atliktos paieškos metu rasti 115 straipsniai. Iš jų atrinkti pilno teksto 18 straipsnių su 21 pacientų atvejų aprašymais. Nei viename atvejuje nebuvo nustatyta Burkitt limfoma, 3 atvejuose aprašyta paraleliai diagnozuoti GPA ir B ląstelių limfoma, 8 atvejuose aprašyta limfomatoidinė granulimatozė – limfoproliferacinis susirgimas, kliniškai ir patologiškai imituojantis vaskulitą, – ir 10 atvejų aprašyti į GPA panašūs vaskulitai, pasireiškiantys kaip paraneoplastinės B ląstelių limfomų sukeltos būklės.

Išvados. Pateiktas klinikinis atvejis parodo tiek GPA ir Burkitt limfomos diagnostikos sunkumus, tiek problemas ir komplikacijas, kylančias taikant ir optimizuojant abiejų ligų gydymą vienu metu. Literatūroje tokie atvejai aprašomi retai, todėl matomas ryškus naujos analogiškos informacijos stygius.

Raktažodžiai. Granulimatozė su poliangiitu; Burkitt limfoma.





Skubios medicinos klinika

SKUBIOS MEDICINOS GRUPĖ

AR SIMULIACIJA PAGERINA KOMANDINIO DARBO ĮGŪDŽIUS GAIVINIMO METU?

Darbo autorius. Kasparas AŠOKLIS, V kursas.

Darbo vadovas. Dr. Renata JUKNEVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Skubios medicinos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti literatūrą apie simuliacinių situacijų naudos aspektus komandinio darbo įgūdžiams gaivinimo metu.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga vykdyta PubMed duomenų bazėje nuo 2023.12.19 iki 2024.02.16, naudojant raktažodžių derinius: „simulation AND teamwork skills AND resuscitation“. Publikavimo laikotarpis buvo ribojamas nuo 2019 iki 2024 m. Pasirinkta tik anglų kalba publikuota literatūra. Atlikus paiešką nustatytos 72 publikacijos apie tyrimus. Atlikus atranką 10 straipsnių buvo įtraukti į literatūros apžvalgą.

Rezultatai. Komandinio darbo kokybė yra kritiškai svarbus veiksnys, turintis įtakos pacientų ligos būklei (1). Kokybiško komandinio darbo trūkumas specializuoto gaivinimo metu skubiais širdies ir kraujagyslių sistemos ligų atvejais gali lemti neigiamas pacientų baigtis ir nepageidaujamus reiškinius (2).

Viename iš atsitiktinių imčių lyginamajame tyrime su įvairių specializacijų gydytojais rezidentais (n=131) atliekant gaivinimo simuliaciją prieš ir po mokymų buvo lyginamos dvi simuliacijų strategijos: įgūdžių kartojimo lavinimas su instruktavimu ir komandos gaivinimo repetavimas su apibendrinimu. Šio tyrimo rezultatai teigia, kad po apmokymų pagerėjo beveik visi pagrindiniai kokybiško gaivinimo aspektai, įskaitant komandinį darbą (3).

Kitame tyrime buvo stebimi 3 kurso medicinos studentai (n=94) ir vienas iš aspektų, kuriuos vertino šiame tyrime buvo komandinio darbo įgūdžiai stebinti studentų elgesį simuliacijos metu prieš mokymus ir po. Buvo rasta, kad po mokymų tokios komandinio darbo savybės kaip aktyvus dalyvavimas, savo vaidmens simuliacijoje suvokimas, nebijojimas kalbėti buvo sustiprėjusios. Po mokymų darytoje apklausoje kaip svarbiausią mokymosi patirtį studentai įvardijo komandinį darbą ir lyderystę (4).

Taip pat buvo pastebėtas netechninių savitarpio pagalbos įgūdžių tobulėjimas tarp 5 kurso medicinos studentų (n=23), kurie dalyvavo simuliacijos centro organizuojuose mokymuose, kur buvo taikomas požiūris į komandinį darbą klausimynas (5).

Viename iš tyrimų su kontroliuojama gaivinimo simuliacija dalyvavo medicinos studentai (n=135), kurie per savo studijas nedalyvavo klinikinėje praktikoje susijusioje su pradinio gaivinimo mokymu. Vertinant studentų sugebėjimus „Team Emergency Assessment Measure (TEAM)“ skale buvo rasta, jog po simuliacinių mokymų studentai žymiai pagerino komandinio darbo rezultatus ir gaivinimo kokybę dėl kokybiško bendravimo ir bendradarbiavimo ($p < 0.001$) (6).

„TEAM“ įrankis taip pat buvo naudotas ir kiekybinės atsitiktinės imties tyrime su medicinos (n=48) ir slaugos (n=48) studentais. Vienas iš šio tyrimo vertinimo aspektų buvo komandinis darbas. Šis tyrimas ne tik parodė, kad komandinis darbas pagerėjo po simuliacinių mokymų, bet ir pademonstravo tarpprofesinio bendradarbiavimo naudą lyginant su tik tos pačios profesijos atstovais dalyvaušiais tyrime. (7).

Tęsiant tyrimus apie slaugytojų darbą, viename tyrime remiantis „T-NOTECHS“ komandinio darbo skale buvo nustatyta, jog simuliacija yra veiksminga mokymo priemonė, skirta pagerinti komandinį darbą ir vyresniųjų slaugytojų vadovavimo įgūdžius slaugytojai bendradarbiaujant su gydytoju gaivinimo metu ($P = 0.0028$) (8).

Tačiau yra tyrimų, kurie parodo, jog komandinis darbas nepagerėjo po simuliacinių treniruočių. Kohortiniame perspektyviniame tyrime tiriant traumos komandos specialistų simuliaciją (n=430) naudojant jau minėtą „T-NOTECHS“ skalę rasti nepakitę komandinio darbo įgūdžiai (9).

Išvados. Šioje literatūros apžvalgoje aptarti rezultatai parodo, kad simuliacija yra veiksminga mokymo priemonė, skirta pagerinti komandinį darbą tarp medicinos darbuotojų personalo. Komandinis darbas turėtų būti kuo anksčiau integruotas į medicinos išsilavinimą (10). Komandinio darbo įgūdžių tobulinimas gali padidinti pacientų, sergančių širdies ir kraujagyslių sistemos ligomis, išgyvenamumą specializuoto gaivinimo metu (2). Todėl labai svarbu, kad medicinos mokymo įstagos vis labiau pripažintų simuliacijos užsiėmimo svarbą, siekiant pakeisti studentų mąstymą koncentruojantis ne į konkurenciją, o į bendradarbiavimą. Tai leistų sumažinti žmoniškųjų klaidų skaičių taip pagerinant darbo kokybę bei komandinį ryšį, o tai lemtų geresnę pacientų priežiūrą kritinių būklių metu (5).

Raktažodžiai. Simuliacija; komandinio darbo įgūdžiai; gaivinimas; komandos darbas reanimacijoje; komandos dinamika; komandos efektyvumas.

NEAIŠKIOS KILMĖS RYŠKI HIPERNATREMIJA SKUBIOS PAGALBOS SKYRIUJE: KLINIKINIS ATVEJIS

Darbo autorius. Rokas KAŠĖTA, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Skubios medicinos klinika, Širdies ir Kraujagyslių ligų klinika.

Įvadas. Ryški hipernatremija – tai natrio koncentracija serume >160 mmol/l, pasireiškianti padidėjusiu neląstelinio sektoriaus osmoliariškumu ir ląstelių dehidracija. Hipernatremiją lemia vandens trūkumas, kuris gali atsirasti dėl gryno vandens netekimo, natrio pertekliaus arba didesnio vandens, nei natrio netekimo. Gydant hipernatremiją labai svarbu detaliai įvertinti sutrikimo etiologiją ir tinkamai parinkti gydymo taktiką bei greitį, nes per lėtas arba per staigus hipernatremijos koregavimas yra susijęs su padidėjusiu mirtingumu.

Klinikinis atvejis. 19 m. pacientas kreipėsi į Trakų ligoninę dėl bendro silpnumo ir atminties sutrikimų. Objektiviai, pacientas sąmoningas, kontaktiškas, vangokas, hipovolemiškas. Galvos traumas, operacijas, lėtines ligas neigia. Nustatyta hipernatremija (170 mmol/l). Pacientą skubiai pervežus į VULSK SPS atlikti pakartotiniai kraujo ir šlapimo tyrimai – stebima dar didesnė hipernatremija (186 mmol/l) ir hiperchloremija. Ryškiai padidėjęs serumo osmoliariškumas (382 mOsm/kg) ir sumažėjęs šlapimo osmoliariškumas (287 mOsm/kg). Atliktame galvos KT be k/m – pogumburio patologiniai pakitimai, patikslinimui reikalingas MRT tyrimas.

Hipernatremijos gydymas KRITS pradėtas distiliuotu vandeniu p/os ir 5 proc. gliukozės tirpalu i.v. – praėjus parai stebima teigiama dinamika (Na 186 → 174 mmol/l), koreguota volemija. Praėjus keturiom parom nuo hospitalizacijos toliau stebima teigiama dinamika – natremija 159 mmol/l, kraujo serumo osmoliariškumas nežymiai sumažėjęs (330 mOsm/kg), o šlapimo ryškiai padidėjęs (548 mOsm/kg). Diurezė (skyrus 3000 ml skysčių) 200 ml.

Nuodugniau apklausus pacientą paaiškėjo, jog paskutinius 3 mėn. jam pasireiškė polidipsija (iki 15 l skysčių per dieną), poliurija. 2 dienos prieš kreipiantis į ligoninę pasireiškė galaktorėja. Stebimi menki antriniai lytiniai požymiai (mažas plaukuotumas, micropenis), ginekomastija. Nustatytos žemos AKTH (18 ng/l), FSH (0,2 U/l), LH (0,09 U/l), TTH (1,119 mU/l), LT4 (9,8 pmol/l), testosterono (0,82 nmol/l), kortizolio (173 nmol/l), IGF-1 (3,1 μg/l), somatotropino (0,46 mIU/l) koncentracijos. Įtariamas panhipopituitarizmas.

Atlikus galvos MRT stebima priekinėje pogumburio dalyje intensyviai k/m kaupianti patloginė infiltracija su aplinkine edema, hipofizės apimtį didinanti infiltracija. Konsiliumo metu nutarta, kad yra tikslinga atlikti židinio pogumburio srityje biopsija diagnozės patvirtinimui. Juosmeninė punkcija leido atmesti neuroinfekcijos diagnozę.

Remiantis paciento skundais (polidipsija, poliurija), laboratorinių tyrimų rezultatais (šlapimo, serumo osmoliariškumo pokyčiais, elektrolitų disbalansu) paskirta vienkartinė dozė 60 µg desmopresino – stebint teigiamą gydymo atsaką (šlapimo santykinis tankis padidėjo, Na koncentracija sumažėjo) buvo patvirtinta necukrinio diabeto diagnozė ir pradėtas gydymas 120 mg desmopresinu 2 k./d.

Paskirta antrinio hipotiroidizmo pakaitinė terapija levotiroksinu (75 µg 1k./d.), kortikosteroidų (prednizolono, vėliau pakeista 8mg deksametazono 1 k./d.) pakaitinė terapija dėl antrinio antinksčių žievės nepakankamumo. Pacientas perkeltas į neurochirurgijos skyrių ir atlikta pogumburio srities biopsija – laukiama histologinio tyrimo rezultato.

Išvados. Hipernatremija yra dažnai kliniškai pasireiškianti būklė intensyviojoje terapijoje, susijusi su padidėjusiu mirštamumu. Pacientui pavyko sėkmingai koreguoti smarkiai padidėjusią natrio koncentraciją serume, šlapimo ir kraujo osmoliariškumą. Įvertinus paciento šlapimo ir kraujo serumo osmoliariškumą ir jų pokyčius paskyrus desmopresiną, buvo diagnozuotas necukrinis diabetas, kuris ir sukėlė ryškią hipernatremiją.

Raktažodžiai. Hipernatremija; necukrinis diabetas; panhipopituitarizmas.

STRIDORAS PRIĖMIMO-SKUBIOS PAGALBOS SKYRIUJE. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorės. Greta KUVEIKAITĖ, IV kursas; Ugnė UTKUTĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Dr. Renata JUKNEVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Skubios medicinos klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti stridoro klinikinį atvejį ir apžvelgti mokslinę literatūrą, nagrinėjančią panašias klininkines situacijas.

Darbo metodika. Atvejis aprašytas gavus pacientės ir Vilniaus universiteto Santaros klinikų raštiškus leidimus naudoti nuasmenintus pacientės duomenis apie ligos eigą. Išnagrinėtas pacientės ambulatorinio apsilankymo aprašymas, ligos istorijos įrašai bei epikrizės. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta „PubMed“ duomenų bazėje, naudojant raktinius žodžius: „Upper Respiratory Emergencies AND stridor AND thyroid carcinoma“. Straipsniai įtraukti pagal šiuos kriterijus: 1) straipsniai anglų kalba; 2) publikuoti 2014–2024 metais; 3) prieinamas pilnas tekstas; 4) turinys atitinka aprašomo klinikinio atvejo aktualius klausimus. Buvo apžvelgti 22 pilno teksto straipsniai, iš kurių atrinkta ir išanalizuota 10 straipsnių.

Atvejo aprašymas. 74 metų pacientė kreipėsi į priėmimo – skubios pagalbos skyrių (PSPS) dėl progresuojančio dusulio, stridoro, bendro silpnumo. Ligos simptomai progresavo kelis mėn., tyrėsi ambulatoriškai: atlikta krūtinės ląstos rentgenograma parodė nedidelio dydžio, sumažėjusio oringumo plotelį kairiojo plaučio vidurinėje dalyje, su galimais diferenciniais diagnozės variantais, įskaitant infiltraciją, židinių ar kraujagyslių superpoziciją. Pulmonologo diagnozuota astma, skirti inhaliatoriai. po mėnesio pacientė nukreipta chirurgo konsultacijai dėl galimo skydliaukės pirminio susirgimo. Pacientė sirgo hipertenzine širdies liga II° ŠN su SIF (C stadija), koronarine širdies liga, mišria dislipidemija, permanentiniu prieširdžių virpėjimu. PSPS atlikus krūtinės ląstos KT angiografiją, krūtinės ląstos kompiuterinę tomografiją, aptikti trombai plaučių skiltinėse arterijose, daugybiniai metastaziniai židiniai bei staziniai plaučių pakitimai. Pastebėta padidėjusi skydliaukė, susiliejanti su padidėjusiais kaklo limfmazgiais, kairės trachėjos sienelės destrukcija ir masė siaurianti trachėją (iki ~7 mm). Pacientė buvo hospitalizuota į krūtinės chirurgijos skyrių, skubiai atlikta endoskopinė operacija – rigidinė bronchoskopija, trachėja rekanalizuota išbužuojant. Pašalintos navikinės masės iš trachėjos spindžio ištirtos histologiškai, nustatyta – anaplastinė skydliaukės karcinoma. Regresavus stridorui ir būklei pagerėjus, pacientė buvo išrašyta. Praėjus nepilnam mėnesiui, pacientė pradėjo skųstis sustiprėjusiu dusuliu, atsirado skausmas kairėje kaklo pusėje, SpO₂ 86 proc. (taikant O₂ terapiją). Skubos tvarka pacientė hospitalizuota į krūtinės chirurgijos skyrių, atliktas trachėjos bužavimas po

procedūros kvėpavimas pagerėjo, stridoras nebeliko. Kadangi naviko plitimas greitai progresavo, specifinio gydymo nuspręsta netaikyti ir po savaitės suformuoti tracheostomą. 2023 metų spalio 11 dieną konsiliumo metu buvo nuspręsta – indikuotinas paliatyvus simptominis gydymas.

Literatūros apžvalga. Stridoras – charakteringas garsas, kylantis dėl oro srauto susiaurėjimo ar kliūčių trachėjos srityje. Nors jis dažniausiai nustatomas mažiems vaikams, kartais girdimas ir suaugusiesiems.

Priešingai nei vaikams, suaugusiesiems pirmiausiai reikėtų įtarti ne infekcines, o balso stygų, neurologines, psichogenines, autoimunines, stemplės, skydinės ir prieskydinės liaukų ligas, ar pirminius kvėpavimo takų pažeidimus.

Siekiant tinkamai įvertinti stridorą priežastį, reikalingas išsamus fizinis ištyrimas ir tokių vaizdinių tyrimų kaip, echoskopija, krūtinės ląstos rentgenografija ar kompiuterinė tomografija, atlikimas. Ultragarso naudojimas ūminės ir kritinės priežiūros medicinoje tampa vis dažnesnis, tačiau kvėpavimo takų ultragarso naudojimas kaip papildoma priemonė norint nustatyti reikalingos intervencijos tipą ir įvertinti komplikacijas nėra dažnai taikomas kasdieninėje praktikoje. Skydliaukės navikų diagnostikos tikslais echoskopija gali būti derinama su adatos aspiracine biopsija, tačiau jos jautrumas trachėjos invazijai nustatyti yra įvairus ir svyruoja nuo 42,9 proc. iki 91 proc.

2020 metais pasaulyje užregistruota apie 580 000 naujų skydliaukės vėžio diagnozių, sergamumas užėmė 11 vietą tarp visų vėžio atvejų. Pacientams, kuriems skydliaukės piktybinis navikas yra peraugęs trachėją, yra būtinas skubus operacinis gydymas, gali būti atliekama: rigidinė bronchoskopija, įvedama tracheostoma ar pašalinama dalis trachėjos.

Išvados. Staiga atsiradęs stridoras vyresniame amžiuje gali signalizuoti rimtas piktybines ligas, todėl diferencinei diagnostikai patartina skubiai atlikti KT tyrimą, leidžiantį apspręsti tolimesnę gydymo taktiką.

Raktažodžiai. Stridoras; priėmimo–skubios pagalbos skyrius.

ŪMINIS VAINIKINIŲ ARTERIJŲ SINDROMAS: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

Darbo autorė. Gabrielė LISAIUSKAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Renata JUKNEVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Skubios medicinos klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti atipinės krūtinės anginos atvejį ir trumpai apžvelgti susijusią mokslinę literatūrą.

Darbo metodika. Klinikinis atvejis aprašytas analizuojant surinktą anamnezę, gautus laboratorinių ir instrumentinių tyrimų rezultatus bei paskirtą gydymą. Glaustai apžvelgta mokslinė literatūra, rasta PubMed duomenų bazėje, naudojant raktinius žodžius: ūminis vainikinių arterijų sindromas (ŪVAS), ūminis miokardo infarktas be ST segmento pakilimo (NSTEMI).

Išvadas. Įprastai ŪVAS pasireiškia trumpalaikiu krūtinės skausmu, kuris gali plisti į tipines vietas (kairiąją ranką, nugarą, žandikaulį, kaklą). Tačiau apie 43,6 proc. pacientų skausmo nejaučia ir nurodo kitus simptomus – dusulį, galvos svaigimą, prakaitavimą, pykinimą. Nesant krūtinės skausmo, ŪVAS reikėtų įtarti vyresnio amžiaus pacientams, taip pat sergantiems gretutinėmis ligomis, vartojantiems psichoaktyvias medžiagas bei moterims.

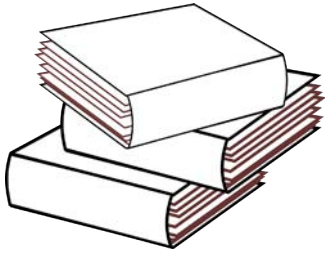
Atvejo aprašymas. 73 m. vyras dėl stiprėjančio dusulio kreipėsi į skubios pagalbos skyrių. Dusulys vargino apie 2 savaites, sustiprėdavo naktį. Kreipimosi metu skausmo nejuto. Pastebėjo sumažėjusią fizinio krūvio toleranciją. Prieš 5 metus sirgo insultu, lėtines ligas neigia. Reguliariai vaistų nevartoja, rūko 20 pakmečių. Nustatytas padidėjęs CRB (9,95 mg/l), troponinas T (0,233 µg/l), D-dimerai (710 mg/l). EKG stebėta KSH bei išeminiai pokyčiai, o krūtinės ląstos rentgenogramoje buvo veninė stazė. Dėl įtariamo NSTEMI pacientas nukreiptas į VUL SK kardiologo konsultacijai.

Atvykus į VUL SK paciento būklė buvo stabili. Buvo pakartoti tyrimai. Kardioechoskopijos metu stebėta kairiojo skilvelio miokardo hipertrofija, sumažėjusi inotropija, užpakalinės ir apatinės sienelių išeminis pažeidimas. Pacientas hospitalizuotas į Kardiologijos skyrių. Koronarografijoje nustatytas reikšmingas spindžio sumažėjimas: KVA 35 proc., RIA 75 proc., CX 30 proc. Rekomenduota pilna revaskuliarizacija atliekant AKJO; alternatyva – didelės rizikos PKI. Pacientas operacinio bei intervencinio gydymo atsisakė. Tęsiant konservatyvų gydymą būklė buvo stabili ir ketvirtą hospitalizacijos dieną pacientas išleistas gydytis ambulatoriškai. Galutinė diagnozė – ūminis subendokardinis MI be ST segmento pakilimo, I tipas.

Išvados. Nestabili KA ir ūminis MI be ST segmento pakilimo gali būti be skausmo. Pacientui skundžiantis tik dusuliu, būtina atlikti išsamų pirminį ištyrimą Skubios pagalbos skyriuje ir įvertinti galimą atipinį kardiovaskulinės patologijos pasireiškimą.

Raktažodžiai. Dusulys; nestabili krūtinės angina; NSTEMI.





Slaugos katedra

SLAUGOS GRUPĖ

SERGANČIŪJŲ CUKRINIŲ DIABETU LIGOS SAVIKONTROLĖS ĮVERTINIMAS

Darbo autorė. Kristina BEVAINYTĖ, Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti sergančiųjų I-o ir II-o tipo cukriniu diabetu (CD) savikontrolę.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas, naudojant internetinį anoniminį apklausos metodą. Norint atskleisti sergančiųjų CD savikontrolę ir palyginti ją I-o ir II-o tipo CD sergančiųjų grupėse, tyrime buvo naudojamas Atnaujintas diabeto savikontrolės klausimynas (angl. *Diabetes Self-Management Questionnaire-Revised* (DSMQ-R)). Duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Office Excel 2016 ir SPSS Statistic 25.0 programas. Rezultatai analizuojami vertinant bendrą skalės įvertį ir atskirų subskalių (mitybos įpročiai, vaistų vartojimas, gliukozės stebėjimas, fizinis aktyvumas, bendradarbiavimas su sveikatos priežiūros specialistais) įverčius. Aukštesnis balas rodo aukštesnę savikontrolę.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 385 sergantieji cukriniu diabetu, iš jų 155 I-o tipo ir 230 – II-o tipo, vidutiniškai $53,21 \pm 17,60$ m. amžiaus. Nustatyta, kad sergančių I-o tipo cukriniu diabetu bendra ligos savikontrolė yra reikšmingai aukštesnė, lyginant su sergančiais II-o tipo cukriniu diabetu ($p < 0,001$). Vertinant atskiras subskales, matyti, kad mitybos įpročių, vaistų vartojimo, gliukozės stebėjimo, fizinio aktyvumo ir bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais veiksmų savikontrolės įverčiai taip pat yra statistiškai reikšmingai aukštesni sergančiųjų I-o tipo CD grupėje. Tarp pacientų, sergančių, tiek I-o tipo, tiek II-o tipo cukriniu diabetu, aukščiausia savikontrolė stebima bendradarbiavime su sveikatos priežiūros specialistais, žemiausia, tarp sergančiųjų I-o tipo cukriniu diabetu, – gliukozės stebėjimo ir fizinio aktyvumo. Tarp sergančiųjų II-o tipo cukriniu diabetu, kaip žemiausia savikontrolės sritis išsiskyrė – fizinis aktyvumas. Bendros savikontrolės ir atskirų subskalių įverčių vidurkiai sergančių I-o tipo cukriniu diabetu vyrų ir moterų grupėse statistiškai reikšmingai nesiskyrė ($p > 0,05$), o sergančių

II-o tipo cukriniu diabetu grupėje vyrai pasižymėjo aukštesne savikontrolė gliukozės stebėjime ($p=0,046$) ir bendradarbiavime su sveikatos priežiūros specialistais ($p=0,011$), lyginant su sergančiomis II-o tipo cukriniu diabetu moterimis. Geresne savikontrolė pasižymėjo turintys aukštesnį išsilavinimą bei trumpiau CD sergantys. Nustatyta, kad pacientai, kurių paskutinio atlikto tyrimo glikozilinto hemoglobino reikšmė nesiekė 7 mmol/l, taip pat pasižymėjo statistiškai reikšmingai aukštesne savikontrolė, tiek vertinant bendrą savikontrolė, tiek atskiras subskales.

Išvados. Aukštesnė savikontrolė nustatyta sergantiems I-o tipo CD, turintiems aukštesnį išsilavinimą ir tiriamiesiems, kurių glikozilintas hemoglobinas svyruoja normos ribose, bet ilgėjant ligos trukmei savikontrolė mažėjo.

Raktažodžiai. Cukrinis diabetas; savirūpa; CD kontrolė.

SLAUGYTOJŲ NUOMONĖ APIE ANTIBIOTIKO- TERAPIJOS TAIKYMĄ ANKSTYVAME VAIKŲ AMŽIUJE

Darbo autorė. Julija BITAUTAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Natalja ISTOMINA, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Išanalizuoti slaugytojų nuomonę apie antibiotikoterapijos taikymą ankstyvame vaikų amžiuje.

Darbo metodika. Atliktas kokybinis pusiau struktūrizuotas interviu tyrimas, kuris vyko 2024 metų kovo mėnesį, gavus VU MF MT etikos komiteto nutarimą, gydymo įstaigos leidimą bei slaugytojų sutikimus. Tyrime dalyvavo 6 slaugytojos, kurios dirbo stacionarinės grandies gydymo įstaigoje, vaikų skyriuose. Interviu metu pateikti klausimai, suskirstyti į tris grupes: 1) sociodemografiniai klausimai apie dalyves; 2) klausimai, kuriais siekiama išanalizuoti slaugytojų žinias apie antibiotikus; 3) klausimai, kuriais siekiama išanalizuoti slaugytojų elgseną ir vaidmenį vaikų antibiotikoterapijoje. Interviu vyko individualiai sutartu laiku su kiekviena respondente susitikus gyvai. Pokalbiai buvo įrašinėjami naudojantis diktofonu, vėliau surinkti duomenys buvo transkribuojami ir analizuojami. Tyrimo dalyvių asmenybės buvo nuasmenintos priskiriant kodavimą: N1, N2,..N6.

Rezultatai. Iš 6 dalyvių, 3 slaugytojos įgijusios aukštesnį išsilavinimą, 2 – aukštąjį neuniversitetinį ir 1 – aukštąjį universitetinį išsilavinimą. Dalyvių amžius buvo nuo 29 iki 55 metų. Apklaustųjų stažas dirbant su vaikais buvo nuo 6 iki 36 metų. Didžioji dalis slaugytojų (N1, N2, N3) antibiotiką įvardijo kaip bakterinei infekcijai gydyti skirtą priemonę, viena dalyvė – virusinei infekcijai gydyti priemonę (N4). Nors visos dalyvės pripažįsta, kad antibiotikas reikalingas, 5 iš 6 slaugytojų nurodė, kad antibiotikas gali ir sukelti mikrofloros sutrikimus: „...matome būtent su vaikais, skystiau pasituština, spalva žalesnė atsiranda.“ (N4), viena dalyvė įvardijo kaip šalutinį poveikį: „...jeigu vėmimas atsiranda, jokio antibiotiko“ (N6). 6 slaugytojos pabrėžė didžiausią šių dienų su antibiotikų vartojimu susijusią problemą, tai bakterijų atsparumas vaistams, įvardijant šio reiškinio atsiradimo priežastis „...dėl nesaikingo vartojimo, atsiranda atsparumas“ (N1) ir „...kokia garantija, kad nutraukus anksčiau po 3–4 dienų vaikas neatkris su dar sunkesne būkle“ (N6), ko pasekoje yra lydinčios pasekmės „...ateityje, galimai jam reikės stipresnio antibiotiko prie lengvesnės ligos“ (N5) arba „...nebus kuo gydyti, nes vaikas taps viskam atsparus“ (N6). Kalbėdamas apie antibiotikus, slaugytojos įvardijo ne tik kylančias dėl antimikrobinių vaistų kylančias problemas, bet ir savo vaidmenį antibiotikoterapijoje. 6 slaugytojos pabrėžė, kad „...mes negalime skirti vaistų, čia gydytojai skiria antibiotikus, mes tik vykdomė paskyrimus“ (N2), įvardijant kaip vieną iš priežasčių, tai kompetencijų trūkumą „...mes kaip slaugytojos matome tik išorę, o

reikia ir j vidų pažiūrėti.“ (N6), „...žinau, kad galiu pakomentuoti tyrimus, bet ne visus rodiklius..trūksta žinių, ..norėčiau mokymų“ (N4) arba „norėčiau daugiau mokymų antibiotikų tema“ (N4), 2 slaugytojos pasisakė „turiu suprasti, kodėl skirtas šis antibiotikas, tokia dozė,..kita slaugytoja ateis ir suleis, o aš domiuosi, kodėl toks gydymas..“ (N3, N6). 3 slaugytojos įvardijo, kad „... jokia vaidmens neatlieku, ateinu praskiedžiu, suleidžiu“ (N2) arba „...tinkamas vaistų administravimas, paciento stebėjimas bei mokymas,..būtinai švietimas“ (N1). Buvo pastebėtas ir hierarchinis kultūrinis elgesys, 3 slaugytojos pasisakė: „...mums negalima komentuoti ir išsakyti pastabas dėl gydymo daktarams, kad nesutinkam su paskirtu gydymu“ (N2) arba „esu paprieštaravus, kad atsisakau suleisti 2 m. vaikui suaugusio žmogaus dozę ir prisiimti atsakomybę, tokia dozė užmuš vaiko imunitetą,..buvo didelis skandalas.., bet gydymą pakeitė“ (N3). Kelios slaugytojos pasisako „dėl visuomenės požiūrio į mus, pažiūrėkit..spaudoje, televizijoje.“ (N6), stebimas iššūkis bendraujant su tėvais ir nepasitikėjimas dėl kompetencijų „...ne visi tėvai nori klausytis mūsų, prašo pakviesti gydytoją“ (N5).

Išvados. Iš tyrimo dalyvių atsakymų galima daryti išvadą, kad dauguma slaugytojų supranta apie antibiotikus ir jų sukiamą poveikį sveikatai ir rizikas, bet pritaria, kad reikėtų daugiau mokymų šia tema. Tačiau ne visos slaugytojos supranta savo vaidmenį antibiotikoterapijoje, jų priežiūroje. Kompetencijų trūkumas, visuomenės bei kitų sveikatos priežiūros specialistų požiūris, neleidžia slaugytojoms labiau integruotis į antibiotiko priežiūrą, terapiją. Slaugytojoms reikalingi papildomi mokymai, darbo funkcijų praplėtimas bei gera informacijos sklaida visuomenėje apie slaugytoją kaip kompetentingą savo srities specialistą, o ne tik kaip techninį darbuotoją.

Raktažodžiai. Slaugytojai; antibiotikai; vaikai; nuomonė; terapija.

LIETUVOS AUKŠTOSIOSE MOKYKLOSE STUDIJUOJANČIŲ STUDENTŲ MIEGO KOKYBĖ IR JOS SĄSAJOS SU FIZINIU AKTYVUMU

Darbo autorė. Kristina LEONTJEVA, Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti Lietuvos aukštosiose mokyklose studijuojančių studentų miego kokybę ir jos sąsajas su fiziniu aktyvumu.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas, naudojant anoniminį apklausos metodą. Tyrimui atlikti parengta anketa, kurią sudaro du standartizuoti klausimynai: fiziniam aktyvumui vertinti – Tarptautinio fizinio aktyvumo klausimyno trumpoji forma (*angl. The International Physical Activity Questionnaires short form*), miego kokybei – Pitsburgo miego kokybės indekso klausimynas (PMKI) (*angl. Pittsburgh Sleep Quality Index*) ir bendri klausimai apie tiriamuosius. Gautų duomenų analizė atlikta naudojant kompiuterines programas „MS Excel 2010“ ir „SPSS 24.0“. Tyrime dalyvavo 403 Lietuvos aukštosiose mokyklose studijuojantys studentai, kurių amžiaus vidurkis 23,42 metai. Didžioji dauguma buvo moterys (80,1 proc., n=323).

Rezultatai. Įvertinus visų tiriamųjų PMKI skalės balus, nustatyta, kad miego sutrikimus turi 58,6 proc. studentų (57,5 proc. vyrų ir 58,8 proc. moterų). Tik 13,2 proc. studentų savo subjektyvią miego kokybę įvertino kaip labai gerą. Beveik trečdalis (27,3 proc.) studentų nurodė turintys problemų su užmigimu. Taipogi, gauti duomenys atskleidė, kad kuo kursas aukštesnis, tuo didesni miego sutrikimai ($p=0,033$), beveik penktadalis studentų (17,8 proc.) vartoja migdomuosius vaistus (7,4 proc. studentų migdomuosius vaistus vartoja 1 kartą per savaitę, 4,7 proc. vartoja 1–2 kartus per savaitę ir 5,7 proc. vartoja 3 kartus per savaitę ir dažniau). Apklausos rezultatai parodė, kad daugiau negu pusės (52,4 proc.) studentų fizinis aktyvumas buvo aukštas. Nustatyta, kad didėjant respondentų amžiui, didėjo ir fizinio aktyvumo lygis. Gautų rezultatų duomenys atskleidžia, kad moterų, turinčių žemą fizinio aktyvumo lygį, buvo beveik trigubai daugiau negu vyrų (3,8 proc. vyrų ir 9,6 proc. moterų). Daugiausiai fiziškai aktyvūs buvo bakalauro studijų programų studentai, t. y. užsiiminėjo vidutinio arba aukšto lygio fizine veikla (93 proc. bakalauro, 90,9 proc. magistrantų, 84 proc. vientisųjų studijų). Atlikta tyrimo duomenų analizė parodė, kad didėjant fiziniam aktyvumui, ilgėja miego trukmė. Nustatyta, kad studentams, turintiems aukštą fizinio aktyvumo lygį, dešimtadaliu rečiau pasireiškia miego sutrikimai (aukštas FA – 54,5 proc., žemas FA – 67,6 proc. turi miego sutrikimų). Gauti rezultatai patvirtina, jog fizinis aktyvumas teigiamai veikia miego kokybę.

Išvados. Nustatyta, kad daugiau nei pusė studentų buvo fiziškai aktyvūs, o padidėjęs fizinis aktyvumas tiesiogiai koreliuoja su geresne studentų miego kokybe. Tačiau nemaža dalis studentų pranešė apie miego sutrikimus.

Raktažodžiai. Studentai; fizinis aktyvumas; miego kokybė.

OPERACINĖJE DIRBANČIŲ SLAUGYTOJŲ KOMANDINIO DARBO IŠŠŪKIAI

Darbo autorė. Augustė ŠAPKINAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Indrė ČERGELYTĖ–PODGRUŠIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Išanalizuoti operacinėje dirbančių slaugytojų komandinio darbo iššūkius.

Darbo metodika. Atliktas kokybinis pusiau struktūrizuotas interviu tyrimas, kuris vyko 2024 metų vasario mėnesį, gavus VU MF Sveikatos mokslų instituto, Etikos komiteto leidimą, įstaigos leidimą ir operacinės slaugytojų sutikimus. Iš viso tyrime dalyvavo 10 operacinės slaugytojų, kurie dirba tretinio lygio gydymo įstaigos operacinėje. Interviu metu pateikti klausimai, suskirstyti į dvi grupes: 1) sociodemografiniai klausimai apie operacinės slaugytojus, 2) klausimai, kuriais siekiama iširti operacinės slaugytojų požiūrį komandinio darbo iššūkių tema. Interviu vyko individualiai sutartu laiku su kiekvienu tyrimo dalyviu susitikus gyvai. Kokybinio tyrimo pokalbiai buvo įrašinėjami naudojantis diktofonu, vėliau surinkti duomenys buvo transkribuojami ir analizuojami. Tyrimo dalyvių tapatybės nuasmenintos priskiriant specialius kodus: OS1, OS2, OS3, OS4,.. OS10.

Rezultatai. Iš 10 tyrime dalyvavusių operacinės slaugytojų 5 dalyviai yra įgiję aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą, 2 – aukštąjį universitetinį, 3 – aukštesnįjį išsilavinimą. Tyrimo dalyvių amžius svyravo nuo 24 iki 55 metų. Operacinės slaugytojų darbo stažas dirbant operacinėje nuo 2 iki 37 metų. Tyrimo dalyviai kalbėdami apie komandinį darbą įvardija skirtingų specialistų bendradarbiavimą: „...darbas su skirtingų sričių atstovais dėl bendro tikslo...“ (OS7), „...įvairių sričių specialistų darbas kartu.“ (OS6). Taip pat, operacinės slaugytojai įvardija, kad komandiniame darbe svarbi pagalba vienas kitam: „...neapsiribojimas, kad čia man nepriklauso, kad jūs ten kelkit lignon ar palaikykite, ar paverskit lignon – tai yra visų bendras darbas“ (OS5). Dažniausiai pasikartojantis emocinis iššūkis, dirbant komandoje su skirtingų sričių atstovais, interviu metu, buvo minimas stresas (OS1, OS2, OS3, OS6, OS7, OS10). Tendencingiausia emocijų iššūkių priežastis – komandos narių nesiskaitymas: „<...> būna operacijų metu stresinių iššūkių su chirurgais, anesteziologais. <...> stengiasi nukreipti, išlaviruoti, užglaistyti, kad būtų taikiai be jokių ginčų, pasipriešinimų, kad vyktų viskas gražiai...“ (OS7). Visi tyrimo dalyviai vienbalsiai atsakė, kad patiriamas stresas darbe neigiamai paveikia komandinį darbą operacinėje: „<...> stresas mažina komandinio darbo efektyvumą...“ (OS1), „<...> tai iššaukia klaidas <...> gali tikrai daug ką pamiršti...“ (OS2), „<...> stresas blaško dėmesį...“ (OS3).

Išvados. Išanalizavus tyrimo dalyvių atsakymus galima teigti, kad operacinės slaugytojai turi supratimą, kas yra komandinis darbas, akcentuodami skirtingų sričių specialistų nuolatinę komunikaciją, pagalbą kitam ir bendrą tikslą, nukreiptą į pacientą ir paslaugų tęstinumą. Taip pat, ištirtos pagrindinės komandinio darbo iššūkių priežastys: aukšti įstaigos reikalavimai, sunki paciento būklė, komandos narių nesiskaitymas ir asmeninės problemos.

Raktažodžiai. Operacinės slaugytojas; komandinis darbas; operacinė; komandinio darbo iššūkiai; slaugytojų patirtys; operacinės komanda; įgūdžiai.

ANESTEZIJOS IR INTENSYVIOSIOS TERAPIJOS SKYRIUOSE DIRBANČIŲ SLAUGYTOJŲ POŽIŪRIS Į PACIENTŲ SAUGĄ

Darbo autorė. Gintarė BUDRYTĖ, Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti anestezijos ir intensyviosios terapijos skyriuose dirbančių slaugytojų požiūrį į pacientų saugą.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas, naudojant anoniminį apklausos metodą. Tyrimui atlikti parengta anketa, kurią sudaro Pacientų saugos kultūros tyrimo klausimynas apie požiūrį į saugą (angl. *Safety Attitudes Questionnaire*) ir bendri klausimai apie tiriamuosius. Tyrime dalyvavo 198 anestezijos ir intensyviosios terapijos skyriuose dirbantys slaugytojai. Vertintas slaugytojų požiūris į pacientų saugos kultūrą, pagal šešias saugos vertinimo sritis: pasitenkinimas darbu, komandinis darbas, vadovų požiūris į saugą, darbo sąlygos, saugos klimatas ir streso pripažinimas. Minėtos sritys vertintos balais. Aukštesnis balas rodo aukštesnį pacientų saugos kultūros vertinimą. Teigiamas vertinimas laikomas, kai procentinio balo vidurkis yra ≥ 75 . Gautų duomenų analizė atlikta naudojant kompiuterines programas „MS Excel 2010“ ir „SPSS 24.0“.

Rezultatai. Nustatyta, kad tik viena iš šešių pacientų saugos kultūros sričių įvertinta teigiamai – pasitenkinimas darbu ($71,14 \pm 15,86$). Žemesniais balais įvertintas: vadovų požiūris į saugą ($67,99 \pm 11,71$); streso pripažinimas ($63,31 \pm 17,66$); komandinis darbas ($62,51 \pm 11,68$), ir žemiausiais – saugos klimatas ($58,56 \pm 10,23$), darbo sąlygos ($53,67 \pm 13,62$). Slaugytojų požiūris į minėtas sritis, atsižvelgiant į lytį, amžiaus grupes, darbo stažą statistiškai reikšmingai nesiskyrė ($p > 0,05$). Komandinis darbas įvertintas palankiau tų, kurie dirba pamainomis ir didesniu nei vieno etato darbo krūviu, lyginant su slaugytojais, dirbančiais mažesniu nei vieno etato darbo krūviu ($p = 0,003$). Slaugytojų požiūris į darbo sąlygas ir pasitenkinimą darbu išsiskyrė: slaugytojai dirbantys didesniu nei 1 etato krūviu, statistiškai reikšmingai palankiau įvertino darbo sąlygas ($p < 0,001$) ir pasitenkinimą darbu ($p = 0,034$), lyginant su slaugytojais, dirbančiais 1 etatu ar mažesniu krūviu. Slaugytojų požiūris į darbo sąlygas įvertintas aukščiau tų, kurie dažniausiai dirba įvairiomis pamainomis, lyginant su slaugytojais, kurie dažniausiai dirba kažkuria viena pamaina ($p = 0,031$).

Išvados. Teigiamai įvertintas tik slaugytojų pasitenkinimas darbu. Dirbantys pamainomis geriau vertino komandinį darbą ir darbo sąlygas. Didesniu nei vieno etato darbo krūviu dirbantys geriau vertino komandinį darbą, darbo sąlygas ir pasitenkinimą darbu.

Raktažodžiai. Saugos kultūra; pacientų sauga; anestezijos ir intensyviosios terapijos slaugytojai.

SLAUGYTOJŲ IR PACIENTŲ KOMUNIKACIJOS PROCESO LŪKESČIAI POPANDEMINIU LAIKOTARPIU

Darbo autorė. Augustė ENDRIUKAITYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Lina GEDRIMĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti slaugytojų ir pacientų komunikacijos proceso lūkesčius pirminėje priežiūros grandyje popandeminiu laikotarpiu.

Darbo metodika. Atliktas kokybinis tyrimas. Tyrimo instrumentas – interviu. Tyrimas atliktas 2024 m. kovo mėnesį, gavus: 1) VU MF Mokslinių tyrimų etikos komiteto leidimą, 2) įstaigos, kurioje buvo atliktas tyrimas leidimą. Tyrimas buvo atliktas norint įvertinti bendrosios praktikos slaugytojų komunikacijos proceso lūkesčius popandeminiu laikotarpiu. Tyrimo metu buvo naudojamas autorės sukurtas klausimynas, kurį sudarė keturi klausimų blokai: I skirtas išsiaiškinti pandemijos įtaką slaugytojų ir pacientų komunikacijoje. II išsiaiškinti slaugytojų patirtis komunikacijos procese. III išsiaiškinti telekomunikacijos įtaką komunikacijos procesui. IV apžvelgti idėjas ir/ar naujus pasiūlymus komunikacijos proceso gerinimui pirminėje grandyje. Slaugytojams buvo užduodami klausimai, siekiant išsiaiškinti bendrosios praktikos slaugytojų dirbančių pirminėje priežiūros grandyje nuomonę apie pandemijos įtaką, patirtis komunikacijos procese. Gauti tyrimo atsakymai buvo suskirstyti į kategorijas ir subkategorijas. Iš viso sudarytos 5 kategorijos: komunikacijos procesas, komunikacijos būdai, paciento būsenos, telekomunikacijos nauda, nauji pasiūlymai/ idėjos.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 5 bendrosios praktikos slaugytojos (BPS). Į pirmąjį klausimų bloką apie pandemijos įtaką slaugytojos atsakė, kad pandemija į komunikacijos procesą įnešė naujas galimybes, tokias kaip: telemedija, nuotolinės konsultacijos. Popandeminiu laikotarpiu išryškėjo BPS vaidmuo, slaugytojui tenka išklausti pacientą kamuojančias problemas, susijusias su fizine, psichine sveikata. Įdiegti nauji saugumo reikalavimai: rekomenduojamas kaukių dėvimas konsultacijų ir/ar procedūrų metu, susirgus – nebūtina vyktį į gydymo įstaigą, konsultaciją galima gauti telefoniniu skambučiu. Sekančiu klausimu buvo siekiama išsiaiškinti, kokius komunikacijos būdus renkasi BPS šiuo metu. Slaugytojai pirmenybę teikia nuotoliniam bendravimui: nuotolinės konsultacijos telefonu, sms žinutėmis, e-laiškais, naudojasi e-sveikatos tinklapiu. Dauguma BPS pabrėžė, kad gyvo kontakto konsultacijos niekada neatstos nuotolinės konsultacijos, nes kontakto metu galima stebėti pacientų emocijas, kūno kalbą. Nuotolinio bendravimo privalumas – taupomas laikas. Trečiasis klausimų blokas BPS buvo apie pacientų reakciją į pasikeitusius saugumo reikalavimus, naujus komunikacijos būdus. Anot slaugytojų pacientai reagavo skirtingai: vieni buvo sunerimę dėl paslaugų prieinamumo, kiti prašė pasidalinti esama informacija apie naujus saugumo

reikalavimus, komunikacijos proceso eigą. Atsakant į klausimą apie dėmesingumą pacientams, BPS nurodė, kad dėmesio stoka pacientui atsiranda dėl didelių darbo krūvių, žmogiškųjų išteklių trūkumo, neteisingai suplanuoto darbo grafiko. Į klausimą apie technologines telemedicinos galimybes slaugytojos išsakė skirtingas nuomones: telemedicinos technologijos prisideda prie slaugytojų asmeninio tobulėjimo, tai palengvina jų darbo krūvį, lengva planuoti darbo grafiką, greitesnė informacijos sklaida, paprasčiau ir patogiau susisiekti su pacientu. Pacientams nėra būtina atvykti į vietą, kad gautų paslaugą, taip taupomas laikas. Telemedija padeda kontroliuoti pacientus sergančius lėtinėmis ligomis, pvz., arterinės hipertenzijos progresavimo stebėjimui skiriama daugiafunkcinė išmanioji „Teltocare“ apyrankė, skirta stebėti paciento širdies darbą. Kompiuteryje galime sekti, kaip jaučiasi pacientas, užrašyti šešių derivacijų elektrokardiogramą. Į klausimą, kas komunikacijoje svarbiausia tarp slaugytojo ir paciento, slaugytojų nuomone, tai abipusis supratingumas, pasitikėjimas, gebėjimas užjausti ir įsigilinti į kiekvieno problemą asmeniškai, suvokti kiekvieno individualius poreikius. IV klausimų blokas buvo skirtas apžvelgti idėjas ir/ar naujus pasiūlymus komunikacijos proceso gerinimui pirminėje grandyje. Slaugytojos pabrėžė, kad labai svarbūs yra mokymai slaugytojams komunikacijos proceso tobulinimo tema: kaip spręsti kylančias problemas komunikacijos procese. Taip pat buvo pasiūlyta į būsimųjų slaugytojų mokymo procesą įtraukti psichologijos ir komunikacijos su pacientais temas.

Išvados. BPS nuomone, pandemijos laikotarpis komunikacijos procesui atvėrė naujas galimybes: nuotolines konsultacijas, telemediją. Popandeminiu laikotarpiu BPS prioritetą teikia nuotolinėms susisiekimo ir/ar komunikacijos priemonėms. BPS nuomone, laiko ir žmogiškųjų išteklių trūkumas sumažina skiriama laiką pacientams. Slaugytojos teigiamai vertina telemedicinos technologijas: tai palengvina darbą, gerina komunikacijos procesą, turi teigiamą poveikį slaugytojų tobulėjimui.

Raktažodžiai. Bendrosios praktikos slaugytojai; pacientai; komunikacijos procesas; popandeminis laikotarpis.

OPERACINĖJE DIRBANČIŲ SLAUGYTOJŲ PATIRIAMAS STRESAS IR JO SĄSAJOS SU PSICHOSOCIALINE DARBO APLINKA

Darbo autorė. Nijolė MICKIENĖ, Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti operacinėje dirbančių slaugytojų patiriamą stresą ir jo sąsajas su psichosocialine darbo aplinka.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas, naudojant anoniminį apklausos metodą. Tyrimui atlikti parengta anketa, kurią sudaro du klausimynai: 1) Streso vertinimo Reeder skalė ir 2) Jungtinės Karalystės Sveikatos ir saugos tarnybos sukurtas streso darbe vertinimo klausimynas (SDV) (angl. *HSE Management Standards Indicator Tool*) bei bendri klausimai apie tiriamuosius. Gautų duomenų analizė atlikta naudojant kompiuterines programas „MS Excel 2010“ ir „SPSS 24.0“. Tyrime dalyvavo 257 operacinėje dirbantys slaugytojai. Didžioji dauguma iš jų buvo moterys (93,8 proc.), amžiaus vidurkis buvo $44,74 \pm 10,33$ metai. Daugiau nei trečdalis (38,5 proc.) slaugytojų turėjo aukštesnįjį išsilavinimą, 41,2 proc. – aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą, likusieji – aukštąjį universitetinį išsilavinimą (16,7 proc. bakalauro, 3,5 proc. – magistro).

Rezultatai. 46,7 proc. tiriamųjų nustatyta nervinė įtampa, 14,8 proc. stresinė būsena. Kuo amžius ($r=0,242$; $p<0,001$) ar darbo stažas ($r=0,229$; $p<0,001$) didesnis, tuo slaugytojų suvokiamas ir patiriamas darbe streso lygis yra mažesnis. Tačiau kuo slaugytojų darbo krūvis yra didesnis, tuo jų streso lygis yra didesnis ($r=-0,219$; $p<0,001$). Dirbantys iki vieno etato darbo krūviu slaugytojai jaučia mažesnę stresą, negu dirbantys didesniu nei vienu etatu ($p=0,001$). Streso pasireiškimui turi įtaką ir darbo pobūdis – dirbantiems dieninėje pamainoje slaugytojams pasireiškia didesnis streso lygis ($15,37 \pm 5,27$), negu dirbantiems paromis ($20,30 \pm 4,95$) ar įvairiai ($19,21 \pm 3,40$) ($F=16,627$; $p<0,001$); didesniu nei vieno etato krūviu dirbantys slaugytojai reikšmingai dažniau jaučia nervinę įtampą ar stresą ($\chi^2=9,099$; $p=0,002$). Nustatyta, kad iš psichosocialinės darbo aplinkos vertinimo didžiausiu balų vidurkiu įvertintas darbo vaidmuo ($4,43 \pm 0,46$), santykiai ($3,68 \pm 0,74$), pokyčiai ($3,59 \pm 0,75$), kolegų parama ($3,58 \pm 0,61$), o vadovo parama ($3,27 \pm 0,69$); darbo kontrolė ($3,25 \pm 0,60$), darbo reikalavimai ($2,49 \pm 0,56$) yra įvertinti mažesniu įverčiu. Atlikta Spearman koreliacinė analizė, kuri parodė, kad kuo slaugytojų išsilavinimas yra aukštesnis, tuo jų santykiai darbe yra geresni ($r=0,170$; $p=0,006$), bei juntama didesnė vadovų parama ($r=0,156$; $p=0,012$). Kuo slaugytojų darbo patirtis yra didesnė, tuo jų darbo vaidmuo yra aiškesnis ($r=0,188$; $p=0,003$). Dirbantys didesniu darbo krūviu, darbe patiria mažiau laisvės ($r=-0,298$; $p<0,001$),

labiau neaiškus jų darbo vaidmuo ($r=-0,178$; $p=0,004$), galimi mažesni pokyčiai darbe ($r=-0,149$; $p=0,017$), prastesni santykiai su bendradarbiais ($r=-0,301$; $p<0,001$). Aukštąjį universitetinį išsilavinimą turintys slaugytojai vadovo paramą vertino aukštesniais balais ($3,38\pm 0,76$), palyginti su žemesnio ($3,16\pm 0,60$) išsilavinimo ($H=6,653$; $p=0,036$). Atlikus vienaveiksmes logistines regresijas, nustatyta, kad streso darbe pasireiškimui reikšmingą įtaką daro darbo kontrolė ($GS=0,319$; $PI=[0,188; 0,543]$), santykiai ($GS=0,608$; $PI=[0,414; 0,894]$), pokyčiai ($GS=0,643$; $PI=[0,445; 0,929]$), vadovo parama ($GS=0,557$; $PI=[0,376; 0,823]$), kolegų parama ($GS=0,609$; $PI=[0,393; 0,946]$).

Išvados. Nustatyta, kad vidutiniškai kas antras slaugytojas jaučia nervinę įtampą, o kas šeštas slaugytojas yra stresinėje būsenoje. Slaugytojų darbo vaidmuo, kolegų parama ir galimi pokyčiai darbe vertinami geriau, nei kiti stresą keliantys veiksniai, o stresą darbe labiausiai kelia darbo reikalavimai. Aukštesniais balais vertinant darbo aplinkos veiksnius, atitinkamai mažėja darbe patiriamas stresas ir nervinė įtampa.

Raktažodžiai. Operacinės slaugytojai; stresas; psichosocialinė darbo aplinka.

PATYČIŲ IR MOBINGO LIGONINĖSE PAPLITIMO IR PREVENCIJOS ANALIZĖ

Darbo autorė. Ugnė LOKYTĖ, Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas.

Darbo vadovai. Prof. dr. Natalja ISTOMINA (vadovas), lekt. Rytis JANKAUSKAS (konsultantas), VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti patyčių ir mobingo paplitimą ir prevenciją Lietuvos ligoninėse.

Darbo metodika. Gavus autorių leidimą ir Vilniaus universiteto mokslinių tyrimų etikos komiteto nutarimą, buvo atliktas kiekybinis tyrimas. Jam atlikti naudoti 2 standartizuoti klausimynai. Minėtame instrumente buvo naudojama nauja mobingo skalė skirta akademiniam personalui aukštojo mokslo institucijose ir negatyvių veiksmų klausimynas patyčioms įvertinti. Validuotas klausimynas sudarytas skalės principu iš 32 teiginių. Tiriamieji – Lietuvos ligoninėse dirbantys slaugytojai, gydytojai rezidentai bei gydytojai. 2024 m. vasario-kovo mėnesiais buvo atliktas duomenų rinkimas. Duomenys renkami socialiniuose tinkluose (specializuotose grupėse, kur dalyvauja tik medikai), anketa nusiųsta į 17 Lietuvos ligoninių bei į 11 medikų organizacijų/draugijų su prašymu pasidalinti. Tyrime dalyvavo 306 respondentai. Tyrimo duomenų statistinė analizė atlikta naudojant Microsoft Office 365 ir IBM SPSS Statistics 24.0 programų paketus.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 204 (66,7 proc.) moterys ir 102 (33,3 proc.) vyrai. Slaugytojai sudarė 39,5 proc., gydytojai rezidentai 30,7 proc., o gydytojai 29,7 proc. visų apklaustųjų. Didžiausią dalį sudarė 20-39 m. amžiaus (67 proc.) respondentai, aukštąjį universitetinį išsilavinimą turintys (76,5 proc.) bei respondentai turintys darbo stažą nuo 1 iki 5 metų (40,2 proc.). Apklausus Lietuvos ligoninių darbuotojus apie jų kolegų ar vadovų elgesį, nustatyta, kad dažniausiai sutinkama mobingo forma – ignoravimas ar erzinimas (dažnai ar kasdien patiria 24,2 proc. respondentų), ir nepagrįstas veiklos kritikavimas (dažnai ar kasdien patiria 21,6 proc. respondentų). Įvertinus tiriamųjų atsakymus apie jų darbovietėje taikomas patyčių ir mobingo prevencijos priemones, nustatyta, kad tokios priemonės nebuvo taikomos 52,6 proc. respondentų (n=161) darbovietėse, o taikomos – 47,7 proc. respondentų darbovietėse (n=145). Pastarųjų teigimu, ligoninėse dažniausiai taikomi mobingo ir patyčių prevencijos mokymai (atitinkamai 32,7 proc. ir 26,8 proc. apklaustųjų), rečiau – psichosocialinės ir fizinės darbo aplinkos gerinimas (19,6 proc.) bei socialinių įgūdžių kompetencijos kėlimas (11,1 proc.). 2 proc. apklaustųjų darbovietėse buvo taikomos kitos priemonės – susirinkimai, anoniminių anketų pildymas, nemokamos psichologo konsultacijos, informaciniai plakatai. Patyčių atvejų dažnio koreliacija su sociodemografiniais kriterijais parodė, kad 20-39 m. darbuotojai pasižymėjo didesniais su darbu susijusių patyčių balais, nei

40–59 m. darbuotojai ($p < 0,001$) bei 60-ies ir vyresni darbuotojai ($p < 0,001$). Tyrimas atskleidė, kad gydytojai rezidentai pasižymėjo didesniais su darbu susijusių patyčių balais, nei slaugytojai ($p < 0,001$) bei gydytojai ($p < 0,001$).

Išvados. Nustatyta, kad didžiausias patyčių paplitimas yra su darbo santykiais susijusiomis temomis, bet pasitaiko ir su asmeniu susijusios patyčios bei fiziškai bauginančios patyčios. Tuo tarpu, dažniausiai pasitaikančios mobingo formos iš vadovų ar kolegų yra: ignoravimas ar erzinimas ir nepagrįstas veiklos kritikavimas. Formuojant išvadas, rezultatai atskleidė, kad mobingo sąvoka darbo įstatymuose nėra apibrėžta, daugiau nei pusės respondentų darbovietėse nėra taikomos jokios patyčių ir mobingo prevencijos priemonės, o respondentų, kurių darbovietėse prevencijos priemonės yra taikomos, dažniausia prevencijos priemonė yra patyčių ir mobingo prevencijos mokymai. Įvertinus patyčių ir mobingo atvejų dažnio koreliaciją su sociodemografiniais duomenimis, nustatyta, kad patyčias dažniau patiria jaunesnio amžiaus specialistai, dažniau jas patiria gydytojai rezidentai bei specialistai, turintys mažesnę darbo stažą.

Raktažodžiai. Mobingas darbo vietoje; patyčios ir mobingas Lietuvos ligoninėse; mobingas tarp slaugytojų; sveikatos specialistų ignoravimas; erzinimas ir nepagrįstas veiklos kritikavimas.

PAMAINOMIS DIRBANČIŲ SLAUGYTOJŲ MIEGO KOKYBĖS IR NERIMO VERTINIMAS

Darbo autorė. Anželika BATIUŠKOVA, IV kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti pamainomis dirbančių slaugytojų miego kokybę ir nerimo būseną.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas, naudojant anoniminį apklausos metodą. Tyrimui atlikti parengta anketa, kurią sudaro miego kokybei įvertinti Pitsburgo miego kokybės indekso klausimynas (angl. *Pittsburgh Sleep Quality Index*), nerimo būsenai – Generalizuoto nerimo sutrikimo skalė–7 (angl. *The Generalized Anxiety Disorder scale–7*). Tyrime dalyvavo 242 dirbantys slaugytojai, didžioji dauguma jų moterys (94,6 proc., n=229). Daugiausia (n=98; 40,5 proc.) respondentų dirba paromis, dieninėje pamainoje kiek mažiau (n=72; 29,8 proc.), tik naktimis dirbantys slaugytojai sudarė 9,5 proc. Gautų duomenų analizė atlikta naudojant kompiuterines programas „MS Excel 2010“ ir „SPSS 24.0“.

Rezultatai. Nustatyta, kad didžiosios dalies respondentų (n=160; 66,1 proc.), miego kokybė yra bloga ir skiriasi priklausomai nuo jų amžiaus ($p=0,0327$). Kuo ilgesnis darbo stažas, tuo didesnė tikimybė, kad respondentams dažniau pasireišk blogas miegas ($p=0,018$). Taip pat didesnis etatinis darbo krūvis siejamas su didesne blogo miego rizika. Vienu etatu dirbančių respondentų grupėje 64,5 proc. nustatytas blogas miegas. Daugiau nei vienu etatu dirbančių slaugytojų grupėje bloga miego kokybė nustatyta 68,9 proc. respondentų. Darbo pamainos pobūdis turi įtaką miego kokybei – bloga miego kokybė dažniau nustatyta dirbantiems naktinėje pamainoje ($p=0,0025$). Didžioji dalis (n=104; 43,0 proc.) patiria vidutinio sunkumo nerimo simptomus, kiek mažiau (n=91; 37,6 proc.) respondentų – jaučia lengvus nerimo simptomus, mažiau nei pusė trečdaliu (n=36; 15 proc.) – vidutinio sunkumo nerimo simptomus, mažajai daliai (n=11; 4,6 proc.) nustatytas sunkus generalizuotas nerimo sutrikimas. Atlikta statistinė analizė parodė, kad apklausoje dalyvavusių slaugytojų patiriamas nerimo lygis statistiškai patikimai kito, priklausomai nuo darbo stažo ($\chi^2=28,94$; $p=0,0040$), bei etatinio darbo krūvio ($\chi^2=20,66$; $p=0,0021$). Tuo tarpu kiti veiksniai – lytis ($\chi^2=1,400$; $p=0,7054$), amžius ($\chi^2=12,584$; $p=0,399$), išsilavinimas ($\chi^2=8,45$; $p=0,489$) ir darbo grafikas ($\chi^2=16,55$; $p=0,056$) reikšmingo poveikio neturėjo. Skirtumai tarp miego kokybės ir patiriamo nerimo yra labai tikėtini, o ne atsitiktiniai. Tai patvirtina statistiškai reikšmingas ryšys tarp nerimo ir miego kokybės (χ^2 yra 35,6; $df=3$; $p=0,0001$).

Išvados. Didžiąjai daliai tiriamųjų nustatyta bloga miego kokybė ir nerimas, kuriems įtaką turi socialiniai ir su darbu susiję veiksniai. Esant nerimui, dažniau pasireiškia bloga miego kokybė.

Raktažodžiai. Saugytojai; pamaininis darbas; miego kokybė; nerimas.

SERGANČIŪJŲ MIGRENA LIGOS SUVOKIMO ĮVERTINIMAS

Darbo autorė. Simona POCIŪTĖ, Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Agnė JAKAVONYTĖ–AKSTINIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti sergančiųjų migrena ligos suvokimą.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas 2023 m. lapkričio – 2024 m. sausio mėnesiais. Anoniminėje internetinėje apklausoje dalyvavo 370 sergančiųjų migrena. Tyrimo instrumentą sudarė dvi dalys: 1) demografiniai duomenys; 2) ligos suvokimo klausimynas (angl. *The Revised Illness Perception Questionnaire*). Duomenų statistinė analizė atlikta naudojant „Microsoft Office Excel 2010“ ir SPSS 24.0 programų statistinius paketus. Statistiškai reikšmingu rezultatu laikyta kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Didžiausiais balais įvertinti respondentų atsakymai į klausimus, susijusius su ligos aiškumu (4,02), trukme (3,99), cikliškumu (3,63), emocijų reprezentacija (3,61). Remiantis tyrimo duomenimis, nustatyta silpna neigiama koreliacija tarp asmeninės kontrolės subskalės įvertinimo ir respondentų amžiaus ($r = -0,138$; $p = 0,008$). Sergantieji iki 35 m. ($3,14 \pm 0,75$) labiau supranta, kad gali savo veiksmais kontroliuoti ligos eigą, priepuolių pasireiškimą ir jų intensyvumą nei 36 m. ir vyresni ($2,97 \pm 0,69$) sergantieji ($t = 2,233$; $df = 368$; $p = 0,026$). Remiantis gautais rezultatais, nustatyta silpna neigiama koreliacija tarp ligos trukmės subskalės įvertinimo ir respondentų amžiaus ($r = -0,152$; $p = 0,003$). Tai reiškia, kad jaunesnio amžiaus tiriamieji gali būti linkę migreną suvokti kaip ilgai trunkančią ligą. Taip pat, rasta silpna teigiama koreliacija tarp respondentų atsakymų apie ligos aiškumą ir tyrimo dalyvių išsilavinimo ($r = 0,152$; $p = 0,003$). Nustatyta, kad sergantieji, turintys aukštąjį tiek universitetinį ($4,12 \pm 0,66$; $p < 0,001$), tiek neuniversitetinį išsilavinimą ($4,04 \pm 0,70$; $p = 0,027$) migreną supranta aiškiau, nei profesinio ar žemesnio išsilavinimo lygį įgiję tyrimo dalyviai ($3,78 \pm 0,68$) ($F = 7,336$; $p = 0,001$).

Išvados. Respondentų objektyvi ligos samprata yra gera, apibendrintai tyrimo dalyviai migreną suvokia kaip ilgai trunkančią ligą, vykstančią pagerėjimo ir pablogėjimo ciklais bei sukeliančią daug neigiamų emocijų. Jaunesnio amžiaus sergantieji labiau linkę manyti, kad gali patys kontroliuoti ligą. Aukštesnį išsilavinimą turintys respondentai pasižymi geresniu ligos aiškumo subskalės vertinimu.

Raktažodžiai. Migrena; ligos suvokimas; pacientas.

SAVIVEIKSMINGUMO ĮVERTINIMAS I IR II TIPO CUKRINIU DIABETU SERGANČIŪJŲ GRUPĖSE

Darbo autorė. Kristina BEVAINYTĖ, Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti sergančiųjų I-o ir II-o tipo cukriniu diabetu (CD) saviveiksmingumą.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas, naudojant internetinį anoniminį apklausos metodą. Norint atskleisti sergančiųjų CD saviveiksmingumą ir jam įtaką turinčius veiksnius, tyrime buvo naudojama Diabeto saviveiksmingumo skalė (angl. *Diabetes Self-Efficacy Scale*), sudaryta iš 8-nių teiginių, iš kurių kiekvieną prašoma įvertinti dešimtbalėje skalėje, kai 0 reiškia, jog visiškai savimi nepasitiki, 10 – visiškai pasitiki savimi. Duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Office Excel 2016 ir SPSS Statistic 25.0 programas.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 385 sergantieji cukriniu diabetu, iš jų 155 I-o tipo ir 230 – II-o tipo, vidutiniškai 53,21±17,60 m. amžiaus. Tiriamieji buvo suskirstyti į tris grupes pagal amžių: nuo 18 iki 44 metų, nuo 45 iki 64 metų ir 65 metų ir daugiau. Pagal ligos trukmę tyrimo dalyviai buvo suskirstyti į tris grupes: sergantys iki 10 metų, sergantys nuo 10 iki 19 metų ir sergantys 20 ar daugiau metų. Bendras vidutinis tyrimo dalyvių saviveiksmingumo skalės įvertis siekia 6,13±2,36 balo. Sergančiųjų I tipo CD saviveiksmingumas kontroliuojant ligą yra aukštesnis, lyginant su sergančiais II tipo cukriniu diabetu ($p<0,001$).

Sergančiųjų I-o ir II-o tipo CD 18–44 metų amžiaus tyrimo dalyvių saviveiksmingumo skalės įverčiai statistiškai reikšmingai didesni, lyginant su vyresnio amžiaus ($p<0,001$). Tiek tarp pacientų, sergančių I-o tipo cukriniu diabetu, tiek tarp sergančių II-o tipo cukriniu diabetu, saviveiksmingumo įvertis tuo didesnis, kuo ligos trukmė trumpesnė. Vyrų grupėje saviveiksmingumo skalės įverčiai buvo didesni, tačiau statistiškai reikšmingas skirtumas, lyginant su moterų grupe, nenustatytas ($p>0,05$). Sergančių II-o tipo cukriniu diabetu grupėje saviveiksmingumas didesnis gyvenančių mieste, lyginant su gyvenančiais miestelyje ar kaime ($p<0,001$).

Išvados. Kontroliuojant ligą, sergantieji CD labiau savimi pasitiki jaunesnio amžiaus, trumpiau sergantys CD ir gyvenantys mieste. Ilgėjant amžiui ir ligos trukmei, pasitikėjimas savimi kontroliuoti ligą mažėja.

Raktažodžiai. Cukrinis diabetas; saviveiksmingumas; CD kontrolė.

MEDICINOS PERSONALO KAULŲ–RAUMENŲ SISTEMOS BIOMECHANINĖMS APKROVOMS ĮTAKĄ DARANČIŲ VEIKSNIŲ ATLIEKANT PACIENTO PERKĖLIMĄ TYRIMAS

Darbo autorė. Radvilė KERNAGYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Aušra ADOMAVIČIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti veiksnius lemiančius medicinos personalo kaulų-raumenų sistemos didžiausias biomechanines apkrovas paciento perkėlimo metu ir įvertinti jų žalojantį poveikį skirtingiems kūno segmentams, pasitelkiant biomechaninius žmogaus raumenų-skeleto modelius.

Darbo metodika. Empirinis tyrimas buvo atliekamas 3 etapais: I etapas – anketinė apklausa interviu būdu (darbo pobūdis, aplinka ir veiklos siejamos su paciento perkėlimu, ergonominiai veiksniai); II etapas – tiriamųjų funkcinės bei fizinės būklės įvertinimas (KMI, antropometriniai duomenys, fizinio pajėgumo, stuburo stabilizatorių, raumenų jėgos ir išvermės vertinimas); III etapas – biomechaninių apkrovų, atliekant paciento perkėlimą rankomis, matavimas su inerciniais jutikliais judesius matuojančia sistema „Xsens IMU“: sumodeliuotoje aplinkoje perkelti pacientą iš neįgaliojo vežimėlio į lovą 3 skirtingais būdais (perkelti sėdintį pacientą, pacientas prisideda prie perkėlimo apka bindamas keliančiojo pečius ir perkėlimas su pagalbine priemone – perkėlimo diržu).

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 52 tiriamieji (kineziterapeutai n=27, slaugytojai n=25) vidutiniškai 32±5 metų amžiaus ir 85 proc. moterys. Vidutinė tiriamųjų darbo patirtis apie 10-15 metų, pacientų perkėlimas rankomis dažniau tenkantis slaugytojams, tačiau stebimas ženkliai mažas pagalbinių priemonių naudojimo procentas, taipogi nepakankamas darbo aplinkos pritaikymas ir „savo“ išgalvotos perkėlimo metodikos naudojimas. Fizinės būklės rezultatai parodė, kad kineziterapeutų fizinis aktyvumas, treniruotumas, raumenų jėga ir išvermė ženkliai didesnė nei slaugytojų, kas lemia gesnę fizinę sveikatą, labiau „amortizuojančius“ biomechanines apkrovas mechanizmus daugiausiai apkraunamuose kūno segmentuose (juosmuo, pečiai, keliai).

Išvados. Pasitelkiant biomechaninius žmogaus raumenų-skeleto modelius galime kiekybiškai įvertinti medicinos personalo traumų rizikas darbe ir pateikti rekomendacijas atsižvelgiant į individualių veiksnų analizę.

Raktažodžiai. Kaulų–raumenų sistema; medicinos personalas; biomechaninės apkrovos; judesių matavimo sistema; paciento perkėlimas rankomis.

STUDENTŲ PATIRIAMAS NERIMAS IR JO SĄSAJOS SU FIZINIŲ AKTYVUMU

Darbo autorė. Kristina LEONTJEVA, Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Slaugos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti aukštųjų mokyklų studentų emocinę būseną ir jos sąsajas su fiziniu aktyvumu.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas, naudojant anoniminį apklausos metodą. Tyrimui atlikti parengta anketa, kurią sudaro du standartizuoti klausimynai: fiziniam aktyvumui vertinti – Tarptautinio fizinio aktyvumo klausimyno trumpoji forma (angl. *The International Physical Activity Questionnaires short forma*), emocinei būsenai įvertinti – Generalizuoto nerimo sutrikimo skalė-7 (angl. *The Generalized Anxiety Disorder scale-7*) ir bendri klausimai apie tiriamųjų sociodemografinius duomenis. Gautų duomenų analizė atlikta naudojant kompiuterines programas „MS Excel 2010“ ir „SPSS 24.0“. Tyrime dalyvavo 403 Lietuvos aukštosiose mokyklose studijuojantys studentai, kurių amžiaus vidurkis buvo 23,42 metai.

Rezultatai. Nustatyta, kad dažniausi sutrikimai, susiję su studentų emocine būseną, buvo nervingumas, nerimastingumas ar didelė įtampa (14,4 proc.) ir per didelis nerimavimas dėl įvairių dalykų (14,1 proc.). Beveik ketvirtadalis (24,3 proc.) studentų nurodė suerzinimą ir dirglumą. Nerimo sutrikimus, tokius kaip negalėjimas sustabdyti ar kontroliuoti nerimo jausmą (34,7 proc.) bei buvimą tokiam neramiam, kad sunku išsėdėti vienoje vietoje (33,5 proc.) išsakė daugiau negu trečdalis visų studentų. Kiek mažiau negu pusė studentų (46,9 proc.) nenurodė jokių nerimo sutrikimų simptomų.

Vertinant respondentų sociodemografinius duomenis, nustatyta, kad nerimo sutrikimų pasireiškimui turi įtaką studijų kursas, studijų forma ir respondentų lytis. Dažniausiai nerimo sutrikimai pasireiškėdavo vientisųjų studijų studentams (36 proc.). Kuo aukštesniame kurse studijuoja studentai, tuo labiau pasireiškia nerimo sutrikimų simptomai ($r=0,192$; $p<0,001$). Taip pat, studentai studijuojantys medicinos ir sveikatos mokslų programose (23,6 proc.) bei studijuojantys Vilniaus universitete (25,8 proc.) dažniau turėjo nerimo sutrikimų, lyginant su studentais studijuojančiais kitose studijų programose (17,8 proc.) bei kitose aukštosiose mokyklose (14,4 proc.). Rezultatai parodė, kad statistiškai reikšmingai dažnesnis nerimo sutrikimų pasireiškimas buvo pastebimas moterims (23,2 proc.), negu vyrams (11,3 proc.).

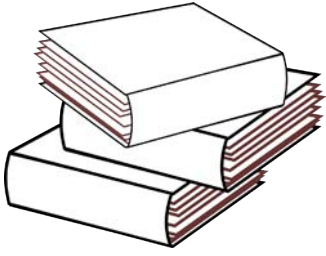
Fizinis aktyvumas: 8,4 proc. ($n=34$) studentų fizinio aktyvumo lygis buvo žemas, 39,2 proc. ($n=158$) vidutinis, o 52,4 proc. ($n=211$) aukštas. Studentų žemo fizinio aktyvumo paplitimas buvo beveik tris kartus didesnis nei studentų vyrų (9,6 proc.

moterų ir 3,8 proc. vyrų). Bakalauro studijų programų studentai parodė didžiausią vidutinio ir aukšto lygio fizinį aktyvumą (93 proc.) lyginant su kitų studijų studentais (90,9 proc. magistrantų, 84 proc. vientisųjų studijų). Atlikus statistinę duomenų analizę, paaiškėjo, kad didėjant fiziniam aktyvumui mažėja nerimo simptomų pasireiškimo skaičius. Nerimo pasireiškimas tarp aukšto fizinio aktyvumo lygio studentų nesiekia penktadalio visų respondentų (18,5 proc.). Tuo tarpu nerimo simptomų pasireiškimo dažnis tarp studentų, turinčių žemą fizinio aktyvumo lygį, beveik dvigubai didesnis (38,2 proc.). Gauti rezultatai patvirtina, jog fizinis aktyvumas turi teigiamą įtaką studentų emocinei būsenai.

Išvados. Nustatyta, kad nemaža dalis studentų jaučia nerimo simptomus. Daugiau negu pusė studentų buvo fiziškai aktyvūs, o padidėjęs fizinis aktyvumas tiesiogiai koreliuoja su geresne studentų emocine savijauta – mažėja nerimo simptomų pasireiškimas.

Raktažodžiai. Studentai; fizinis aktyvumas; emocinė būseną; nerimas.





Širdies ir kraujagyslių ligų klinika

KARDIOLOGIJOS GRUPĖ

PLAUČIŲ ARTERIJOS TROMBINĖ EMBOLIJA NAUDOJANT KONTRACEPTINIUS TRANSDERMINIUS PLEISTRUS: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Emilija ŠAUKLYTĖ, V kursas

Darbo vadovas. Prof. dr. Panas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti ūminės abipusės plaučių arterijos tromboembolijos naudojant kontraceptinius transderminius pleistrus jauname amžiuje klinikinį atvejį ir apžvelgti naujausią literatūrą.

Darbo metodika. Klinikinis atvejis aprašytas gavus rašytinį pacientės sutikimą ir leidimą naudoti nuasmenintus pacientės duomenis, esančius Vilniaus universiteto Santaros klinikose. Išnagrinėti paciento ligos istorijos įrašai. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta naudojant mokslinės literatūros duomenų bazėmis „PubMed“ ir „Elsevier“.

Atvejo aprašymas. 23 metų pacientė skundžiasi apie mėnesį laiko trunkančiu dusuliu sunkaus fizinio krūvio metu. Pastarąją savaitę, dusulys intensyvėja ir ramybėje, tokie simptomai pirmą kartą gyvenime. Pacientė serga psoriaze, gydoma biologine terapija iksekizumabu 80 mg. Naudoja kontraceptinius pleistrus (1 metus laiko). Širdies ir kraujagyslių ligų šeiminė anamnezė neigiama. 2024–02–12 stiprėjant dusuliui, kreipėsi į RVUL skubiosios pagalbos skyrių. Objektyviai: AKS: 106/67 mmHg; ŠSD: 90 k/min; Širdies veikla ritmiška; KD: 12 k/min; SpO₂: 100 proc. kvėpuojant aplinkos oru. Plaučiuose alsavimas vezikulinis, be karkalų. Pilvas minkštas, neskausmingas, edemų kojose nėra. EKG - sinusinis ritmas, S dantelis I, aVL V5–V6 der., QS su neig. T III, avF, V1–V4, nėra R dantelio augimo V1–V4 der. – tipiniai dešiniojo skilvelio perkrovos požymiai. Laboratoriniuose tyrimuose ženkliai padidėję D–dimerai (ug/l): 1855.00, taip pat ženkliai padidėjęs BNP (ng/l): 762,8. Įtariant PATE, skubos tvarka atliktoje krūtinės ląstos KT angiografijoje rasta masyvi skiltinių, segmentinių šakų PATE abipus, paskirtas sol. Fraxiparini 0,6 mg. Tolimesniam gydymui bei ištyrimui pervežta į VUL SK. Besiruošiant pacientę hospitalizuoti, stebėjimo palatoje įvyko trumpas traukulių epizodas, skirtas diazepamais, nuspręsta hospitalizuoti į KRITS. Būklei stabilizavusis,

perkelta į kardiologijos stacionarą. Ultragarsiniame širdies tyrime ženkli dešiniojo skilvelio dilatacija, sumažėjusi dešiniojo skilvelio sistolinė funkcija, laisvos sienos akinėzė, dešiniojo skilvelio ertmės trombas. Atliktoje VA KT (patologijos ekskludavimui dėl DS laisvos sienelės akinėzės) – VA anomalijų, sienelių kalcinozės židinių, spindžių siaurinimo nematyti. Atlikti tyrimai ieškant embolų šaltinio. Apatinės galūnės venų ultragarsiniame tyrime GVT požymių nėra. Pilvo ultragarsiniame tyrime – be sonopokyčių. Remiantis gydytojo hematologo konsultacija ir siekiant atmesti antifosfolipidinį sindromą atlikti AKA, Anti beta2 GPI abiejų IgG ir IgM klasės antikūnai, LA (atrankinis) tyrimai neigiami. Dėl šiuo metu vartojamų antikoagulantų ir ūmios trombozės fazės rezultatai gali būti netikslūs, todėl tolimesnis ištyrimas dėl trombofilijų planuojamas tęsti ambulatoriškai. Iki 02–20 (8 d.) gydymui taikytas sol. Fraxiparini 0,6 ml x 2 k/d., nuo 02–20 paskirtas Apixaban 5 mg x 2 k/d., tab. Metoprololi 25 mg -> 47,5 mg. Esant ūminei PATE, sol. Ixekizumabi 80 mg ir kontraceptinių pleistrų skyrimas nutrauktas. 2024–02–22 esant stabiliai būklei, pacientė išrašoma ambulatoriniam gydymui.

Literatūros apžvalga. Plaučių arterijos trombinė embolija (PATE) – būklė, kai kraujo krešulys okliuduoja vieną ar kelias plaučių arterijos šakas. Tai sutrikdo normalų kraujo pratekėjimą ir deguonies pasisavinimą. PATE išsivystimui įtakos turi įvairūs rizikos veiksniai, pavyzdžiui, chirurginės operacijos, didelės traumos, trombofilija ar hormoninių kontraceptikų vartojimas. Nors ūminė plaučių trombinė embolija būdinga vyresniame amžiuje ir jaunoms moterims pasitaiko retai, tačiau riziką padidina sudėtinių hormoninių kontraceptikų vartojimas. Pastaraisiais metais atliktuose tyrimuose nustatyta, kad tromboembolijos rizika naudojant kontraceptinius transderminius pleistrus 8 kartus didesnė negu nenaudojant, dažnis – 9,7 atvejų iš 10000 naudojimo metu. Atliktuose atveju – kontrolės tyrimuose taip pat nustatyta, kad transderminis pleistras labiau didina venų tromboembolijos riziką lyginant su kontraceptinėmis tabletėmis (kuriose etinilestradiolo dozė 30 – 35 mcg), taip yra dėl didesnės pasisavinamos estrogeno dozės.

Išvados. Diagnozuojant PATE, ypač jauno amžiaus moterims, svarbu atkreipti dėmesį į rizikos veiksnius, tokius kaip trombofilija, hormoninių kontraceptikų vartojimas. Tromboembolijos rizika naudojant kontraceptinius pleistrus padidėja 8 kartus negu nenaudojant. Norint išvengti pasikartojančios PATE, rekomenduojama apsvarstyti kitus galimus kontracepcijos būdus.

Raktažodžiai. Plaučių arterijos trombinė embolija; sudėtinė hormoninė kontracepcija; transderminis kontraceptinis pleistras

SVEIKOS GYVENSENOS ĮPROČIŲ PAPLITIMAS TARP PAAUGLIŲ IR SĄSAJOS SU SPORTINE VEIKLA

Darbo autoriai. Mindaugas SMETANINAS, II kursas; Julija SVOBONAITĖ, II kursas.

Darbo vadovai. Prof. dr. Pranas Šerpytis, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika, doc. dr. Laura Nedzinskienė, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

Įvadas. Pasaulio Sveikatos Organizacijos duomenimis, širdies ir kraujagyslių ligos – viena pagrindinių mirties priežasčių pasaulyje. Šių ligų rizikos veiksniai išskiriami į dvi grupes – modifikuojamus bei nemodifikuojamus. Daugiausia sutelkiama dėmesio modifikuojamiems veiksniams dėl jų didesnės praktinės reikšmės. Atlikta ypatingai daug tyrimų, atkreipiančių dėmesį į modifikuojamų veiksnių paplitimą vidurinio ir vyresnio amžiaus grupėse, tačiau santykinai maži ištirtas modifikuojamų rizikos veiksnių paplitimas jaunesnėse amžiaus grupėse. Išsamesnės žinios apie rizikos veiksnių paplitimą sąlygoja labiau informuotą požiūrį į paauglių amžiaus grupės pacientų padėtį ir sudaro geresnes sąlygas teikti labiau pritaikytas sveikatos paslaugas. Tyrime remiamasi 7 metus Lietuvoje vykdomo Lietuvos intensyvios kardiologijos ir skubios medicinos asociacijos kartu su Vilniaus miesto savivaldybe vykdomo projekto „Tuk tuk širdele – būk sveika“ surinktais duomenimis iš įvairių Vilniaus mokyklų.

Darbo tikslas. Šio darbo tikslas – apžvelgti sveikos gyvensenos įpročių (mitybos, sportinės veiklos, miego ir kt.) paplitimą tarp paauglių, išskiriant ir daugiau dėmesio sutelkiant sportinės veiklos sąsajoms su kitais minėtais gyvensenos įpročiais.

Darbo metodika. Anketiniai duomenys gauti remiantis projekto „Tuk tuk širdele – būk sveika“ sudaryta anketa. Duomenys buvo papildomai peržvelgti, į tyrimo imtį neįtraukti respondentai, turintys lėtinių ligų, ir pateikę nekorektiškus atsakymus anketoje. Paplitimo ir koreliaciniai duomenys buvo gauti naudojantis Microsoft Excel, SPSS programinėmis įrangomis.

Rezultatai. Šiame tyrime remiamasi 372 respondentų duomenimis, iš kurių paauglių merginų – 211 (~56,72 proc.), vaikinių – 161 (~42,28 proc.). Vidutinis amžius yra 14,27 metų ($\pm 0,85$), KMI yra 20,22 ($\pm 3,91$), t. y. normalus. Paauglių patiriamo streso subjektyvių įvertinimų (skalėje nuo 1 iki 10) vidurkis – 6,05 ($\pm 2,32$). Per dieną prie ekranų vidutiniškai paaugliai praleidžia po 4,86 valandas ($\pm 2,17$). Vidutinė paauglių miego trukmė yra 7,53 valandos ($\pm 1,23$). Vidutiniškai per savaitę sportine veikla užsiimama 3,71 dieną ($\pm 1,53$), po 74,67 minutes ($\pm 37,98$), bendrai – 299,73 minučių. Alkoholio vartojimo ir rūkymo paplitimas – ~11,29 proc. ir ~5,9 proc. atitinkamai. Maisto papildus dažnai vartoja 100 (~26,88 proc.), retai ir niekada nevartoja 272 (~73,12 proc.) respondentai. Didelis saldumynų vartojimo paplitimas – 229 (~61,56 proc.) respon-

dentai vartoja kasdien arba 3–4 kartus per savaitę. 4 apklaustieji (~1,08 proc.) kasdien, 29 (~7,8 proc.) 3–4 kartus per savaitę, 244 (~65,59 proc.) 1–2 kartus per savaitę, 95 (~25,54 proc.) visai nevalgo greito ir perdirbto maisto. Kavos bei energetinių gėrimų vartojimo paplitimas nėra itin didelis paauglių tarpe.

Iš koreliacinių duomenų pastebėtos statistiškai reikšmingos sąsajos tarp sportinės veiklos ir KMI, laiko prie ekranų, rūkymo, perdirbto maisto bei maisto papildų vartojimo. Tačiau neaptikta sąsajų tarp sportinės veiklos ir streso, miego trukmės, perdirbto maisto, saldumynų, alkoholio, energetinių ir kavos vartojimo.

Išvados. Vidutiniškai paauglių patiriamas stresas, jų vertinimu, linkęs į didesnę pusę. Laikas, praleidžiamas prie elektroninių įrenginių ekranų yra didesnis nei turėtų būti. Apklausti paaugliai išmiega rekomenduojamą valandų skaičių. Nepaisant nemažai laiko praleidžiamo prie ekranų, sportinė veiklos užsiėmimo trukmė, dažnis bei bendras laikas, vertinant vidurkį, ženkliai nesumažėja. Rūkymo paplitimas yra santykinai nedidelis. Alkoholio paplitimas paauglių tarpe taip pat nėra ženklus, tačiau nustatyti pavieniai dažno vartojimo atvejai. Maisto papildus dažnai ar retkarčiais vartoja daugiau nei pusė apklaustų paauglių. Nustatytas didelis saldumynų bei perdirbto maisto vartojimo paplitimas. Sportinė veikla turi sąsajų tik su tam tikrais gyvenosenos įpročiais (pvz., laikas prie ekranų, rūkymas ir kt.) ir nekoreliuoja su kitais taip pat svarbiais veiksniais (pvz., miegas, stresas ir kt.). Taigi sportinė veikla, kaip rodiklis, yra riboto informatyvumo vertinant kitus gyvenosenos aspektus – dėl šios priežasties būtina į paauglių gyvenosenos ypatumus žvelgti kompleksiskai – ne mažiau svarbūs ir kiti rodikliai siekiant tinkamai ir visapusiškai suprasti gyvenosenos įpročius, turinčius poveikį paauglio sveikatai.

Raktažodžiai. Sveika gyvenšana; gyvenosenos įpročių paplitimas; paaugliai, sportinė veikla.

HOSPITALINIO SERGAMUMO DĖL ŪMAUS IR PAKARTOTINIO MIOKARDO INFARKTO STATISTIKA LIETUVOJE 2001–2022 M. LAIKOTARPIU

Darbo autorius. Gustas STANKEVIČIUS, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti hospitalizacijų dėl MI skaičiaus kitimą 21–erių metų laikotarpyje.

Darbo metodika. Naudoti Higienos instituto Sveikatos informacijos centro pirminiai duomenys iš Privalomojo sveikatos draudimo informacinės sistemos SVEIDRA, kurioje atsispindi visos ligoninėms apmokėtos paslaugos. Surinkti stacionaruose gulėjusių ligonių, sergančių ūmiu ir pakartotiniu MI (I21–I22.9), Lietuvos ligoninėse atvejai 2001–2022 metais. Analizuoti stacionarizuotų pacientų su ūmiu ar pakartotiniu miokardo infarktu, atskirai vyrų ir moterų, kiekio dinamikos pokyčiai, per tiriamą 21 metų laikotarpį. Analizuoti ūmaus ar pakartotinio MI atvejai keturiuose amžiaus grupėse (iki 44 metų – jauni suaugę; 45–64 metų – subrendę suaugę; 65–74 metų – senjorai; 75 metų ir vyresni – senyvo amžiaus). Taip pat analizuoti stacionarizuotų asmenų amžiaus vidurkio pokyčiai. Palyginimui su kitomis Europos valstybėmis buvo naudojami duomenys surinkti iš Eurostat duomenų bazės.

Duomenys apdoroti Microsoft Excel 365 versija 2403 ir R 4.3.2 programa. Kokybiniai duomenys nurodyti absoliučiaja verte ir procentais, tolydūs kintamieji duomenys apskaičiuoti vidurkiu, standartiniu nuokrypiu. Tolydžiųjų duomenų statistinis patikimumas apskaičiuotas naudojant t testą. Skirtumas tarp grupių statistiškai reikšmingas, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Miokardo infarktas – tai staigi širdies raumens tam tikro ploto žūtis arba negrįžtamas pakenkimas nutrūkus kraujo tėkmei vainikinių arterijų šakose. Dažniausiai tai sukelia dėl kraujagyslės spindžio susiaurėjimo, kuris atsiranda dėl susikaupusių aterosklerozinių plokštelių, pačios kraujagyslės spazmo arba visiškos kraujagyslės obstrukcijos trombu. Sergančių MI skaičius nuolat didėja visame pasaulyje. Tai lemia žalingi įpročiai, netinkama dieta, nekoreguojama hipertenzija, sėslus gyvenimo būdas bei kiti faktoriai. Daugiausiai pacientų buvo hospitalizuota 2019 m. (11708 atvejai), o mažiausiai 2001 m. (6580 atvejų). Didžiąją dalį pacientų sudarė vyrai, iš kurių daugiausiai pacientų buvo 45–64 m. grupėje, tuo tarpu moterų tarpe daugiausia dėl MI buvo hospitalizuota vyresnių nei 75 m. amžiaus pacienčių. Sergamumas iki 45 m. grupėje 2001 m. buvo 4 proc., 2022 m. 3 proc., nuo 45 iki 65 m. 2001 m. 33 proc., 2022 m. 35 proc., nuo 65 iki 75 m. 2001 m. 34 proc., o 2022 m. 27 proc., vyresnių nei 75 m.

amžiaus grupėje 2001 m. sergamumas siekė 27 proc., o 2022 m. – 36 proc. 2001 m. sergamumas vyresnių nei 85 m. grupėje siekė 5,2 proc., o 2022 m. 11,0 proc.

Išvados. Šio tyrimo duomenimis, Lietuvoje fiksuojamas didėjantis užregistruojamų ūmių ir pakartotinių MI atvejų skaičius, kuris skaičiuojant 100.000 gyventojų yra vienas didžiausių Europoje (263.8), tačiau kiekvienais metais serga vis vyresni pacientai. Lietuvoje būtina turėti MI registrą, kad turėtume tikslius MI statistinius duomenis.

Raktažodžiai. Miokardo infarktas; sergamumas; hospitalizacijos.

BENDRO MIRŠTAMUMO DĖL ŪMAUS IR PAKARTOTINIO MIOKARDO INFARKTO STATISTIKA LIETUVOJE 2001–2022 M. LAIKOTARPIU

Darbo autorius. Gustas STANKEVIČIUS, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti mirštamumo dėl MI skaičiaus kitimą 21–erių metų laikotarpyje.

Darbo metodika. Naudoti Higienos instituto Sveikatos informacijos centro pirminiai duomenys iš Privalomojo sveikatos draudimo informacinės sistemos SVEIDRA, kurioje atsispindi visos ligoninėms apmokėtos paslaugos. Surinkti duomenys apie mirštamumo atvejus nuo ūmaus ir pakartotinio MI (I21– I22.9), Lietuvos ligoninėse 2001 – 2022 metais. Analizuotas, atskirai vyrų ir moterų, letalumas ligoninėse ir jo kitimai per pastaruosius 21 metus. Analizuotas ūmaus ar pakartotinio MI letalumas keturiose amžiaus grupėse (iki 44 metų – jauni suaugę; 45–64 metų – subrendę suaugę; 65–74 metų – senjorai; 75 metų ir vyresni – senyvo amžiaus). Taip pat analizuoti ligoninėse mirusių asmenų amžiaus vidurkio pokyčiai.

Duomenys apdoroti Microsoft Excel 365 versija 2403 ir R 4.3.2 programa. Kokybiniai duomenys nurodyti absoliučiąja verte ir procentais, tolydūs kintamieji duomenys apskaičiuoti vidurkiu, standartiniu nuokrypiu. Tolydžiujų duomenų statistinis patikimumas apskaičiuotas naudojant t testą. Skirtumas tarp grupių statistiškai reikšmingas, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Miokardo infarktas – tai staigi širdies raumens tam tikro ploto žūtis arba negrįžtamas pakenkimas nutrūkus kraujo tėkmei vainikinių arterijų šakose. Dažniausiai tai sukelia dėl kraujagyslės spindžio susiaurėjimo, kuris atsiranda dėl susikaupusių aterosklerozinių plokštelių, pačios kraujagyslės spazmo arba visiškos kraujagyslės obstrukcijos trombu. Didžiausias letalumas nuo MI Lietuvoje užfiksuotas 2003 bei 2004 m. (19,6 proc.), o mažiausias 2019 m. (9,7 proc.). Analizuojamu periodu letalumas ligoninėse kasmet mažėjo vidutiniškai 0,33 proc. ($\pm 0,03$ proc.) atvejo. Tarp ligoninėse gulėjusių ir mirusių nuo MI vyrai vidutiniškai sudarė 54,4 proc., moterys 45,6 proc. Tarp ligoninėse nuo MI mirusių asmenų vyrai sudarė 8,8% didesnę dalį nei moterys ($p < 0,01$). 22 metų laikotarpiu mirusių vyrų procentas šiek tiek sumažėjo nuo 58,0 proc. iki 56,5 proc., o moterų dalis nežymiai padidėjo – nuo 42 proc. iki 43,5 proc.

Išvados. Letalumas nuo MI Lietuvoje 2001–2022 m. laikotarpiu mažėjo. Didesnę dalį mirusiųjų sudarė vyrai, tačiau jų dalis tiriamu laikotarpiu mažėjo. Mirusių nuo MI amžiaus vidurkis kasmet didėjo. Lietuvoje būtina turėti MI registrą, kad turėtume tikslius MI statistinius duomenis.

Raktažodžiai. Miokardo infarktas; mirštamumas; letalumas.

TRIMETILAMINO N OKSIDO RYŠYS SU KARDIO- VASKULINĖMIS LIGOMIS BEI JŲ PREVENCIJA

Darbo autorė. Gunda JAKIMAVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Skubios medicinos klinika.

Darbo tikslas. Atlikus mokslinės literatūros apžvalgą nustatyti trimetilamino oksido sąsajas su kardiovaskulinėmis ligomis (KVL) ir įvertinti KVL prevencijos galimybes ateityje.

Darbo metodika. Literatūros apžvalga buvo atlikta Pubmed duomenų bazėje, įtraukiant tyrimus, kurie yra publikuoti anglų kalba 2011–2023 metais. Atrinkta ir išanalizuota 15 labiausiai temą atitinkusių straipsnių.

Rezultatai. Žarnyno mikrobiotos pokyčiai yra susiję su daugeliu ligų, įskaitant širdies ir kraujagyslių ligas (ŠKL). Ankstyvieji sekoskaitos tyrimai, atlikti Karen et al. 2011 m., žmogaus aterosklerotinėse plokštelėse nustatė bakterijų DNR ir išklėlė hipotezę, kad mikrobiota gali būti susijusi su ateroskleroze. Pirmieji tyrimai, atskleidžiantys galimą žarnyno mikrobiomo ir ŠKL priežastinį ryšį, buvo skirti trimetilamino –oksidui (TMAO) – biologiškai aktyviam žarnyno mikroorganizmų išskiriamam proaterogeniškam metabolitui, kuris susidaro iš maistinių medžiagų, gausių vakarietiškoje mityboje (pvz., lecitino, cholino, karnitino, esančių raudonoje mėsoje, kiaušinių tryniuose ir kituose gyvulinės kilmės produktuose). Nustatyta, kad šias medžiagas žmogaus žarnyno mikrobiota metabolizuoja į trimetilaminą (TMA), kurį kepenyse flavino monooksigenazės (FMO) oksiduoja į TMAO. Žmonėms cirkuliuojančio TMAO kiekis padidėja praėjus 4–8 valandoms po fosfatidilcholino ir (arba) L-karnitino suvartojimo, o per 24 valandas, esant išsaugotam inkstų klirensui, iš esmės normalizuojasi. Atsižvelgiant į mitybos poveikį mikroorganizmų funkcijai, vegetarai ir veganai (nevartoję L-karnitino) gamina mažiau TMAO, palyginus su visavalgiais asmenimis. 2011 m. Zeneng Wang et al. metabolomikos tyrimas nustatė, kad TMAO yra stiprus KVL rizikos prediktorius. 2016 m. Weifei Zhu et al. tyrimas įrodė, kad žarnyno mikrobai, generuodami TMAO, tiesiogiai prisideda prie trombocitų hiperreaktyvumo ir padidėjusios trombozės rizikos. Nustatyta, kad TMAO kiekis padidina trombocitų reakciją į kelis skirtingus agonistus (ADP, trombiną ir kolageną), taip pat TMAO moduliuoja nuo stimulo priklausomą kalcio susitelkimą trombocituose, didindamas trombocitų atsaką ir trombozės potencialą *in vivo*. 2013 m. W.H. Wilson Tang et al. klinikinėje studijoje buvo tiriamas ryšys tarp TMAO koncentracijos kraujo plazmoje nevalgius ir didžiųjų kardiovaskulinių įvykių (angl. MACE) rizikos. 4007 pacientams, neturintiems ūminio koronarinio sindromo požymių, buvo atlikta diagnostinė širdies kateterizacija ir išmatuota TMAO koncentracija plazmoje. Pacientai 3 metus stebėti dėl miokardo infarkto, insulto, mirties ar

revaskularizacijos poreikio. Tyrimas parodė, kad padidėjęs TMAO kiekis kraujo plazmoje buvo susijęs su padidėjusia MACE rizika (didžiausio ir mažiausio TMAO kvartilio rizikos santykis 2,54; $P < 0,001$). Prognostinė TMAO vertė MACE rizikai išliko net ir po tradicinių kardiovaskulinių rizikos veiksnių korekcijos vaistais. Daugumos metaanalizių duomenimis, ribinė TMAO plazmos vertė, kurią peržengus didėja KVL rizika, yra 6 $\mu\text{mol/l}$, o TMAO koncentracijai didėjant kas 10 $\mu\text{mol/l}$, mirtingumas kaskart padidėja 7,6 proc. Daugumoje tyrimų su gyvūnais didesnė TMAO koncentracija paspartino aterosklerozės ir prieširdžių virpėjimo (PV) progresavimo eigą, kraujagyslių uždegimą ir širdies nepakankamumą. 2020 m. Kun Zuo et al. žarnyno metagenomikos tyrime buvo identifikuotos 4 bakterijų gentys (*Escherichia*, *Klebsiella*, *Kluyvera* ir *Citrobacter*), reikšmingai susijusios su TMA fermentiniais genais, ir 3 gentys (*Escherichia*, *Klebsiella* ir *Citrobacter*), itin gausiai paplitusios pacientų, sergančių PV, žarnyne.

Išvados. TMAO koncentracijos plazmoje nustatymas yra kliniškai reikšmingas, nes gali turėti svarbią prognostinę reikšmę ŠKL rizikos įvertinimui. Gydomo strategijos, nukreiptos į TMAO, galėtų apimti mitybos korekciją, disbiozės gydymą probiotikais ar prebiotikais arba tiesioginį farmakologinį mikroorganizmų fermentų, dalyvaujančių TMA sintezėje, slopinimą.

Tikimasi, kad tokios farmakologinės intervencijos, priešingai nei esami trombocitų preparatai, sumažins trombocitų hiperreaktyvumą iki normalaus lygio, nesutrikdys bendros trombocitų funkcijos bei padės užkirsti kelią KVL ir jų progresavimui.

Raktažodžiai. Mikrobiota; mikrobiomas; kardiovaskulinės ligos; trombozė; aterosklerozė; TMAO.

ŪMINIS MIOKARDO INFARKTAS BE ST SEGMENTO PAKILIMO IR ILIOCEKALINIO KAMPO DVIEJŲ SKERSINIŲ ARTERIJŲ EMBOLIZACIJA: KLINIKINIS ATVEJIS

Darbo autorė. Laura MICEVIČIŪTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Dr. Rokas Šerpytis, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika. Prof. Pranas Šerpytis, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti ūminio miokardo infarkto be ST pakilimo klinikinį atvejį atsiradus ūmiam kraujavimui iš storosios žarnos pacientui su triguba antiagregacine terapija.

Darbo metodika. Atvejis aprašytas gavus paciento rašytinį sutikimą ir ligoninės leidimą, naudoti nuasmenintus paciento duomenis, esančius Vilniaus universiteto Santaros klinikose. Išnagrinėti paciento ligos istorijos įrašai.

Atvejo aprašymas. 62 metų vyras, anamnezėje sirgęs miokardo infarktu 2011 m. (atlikta RcX PKI ir stentavimas) ir persistuojančiu prieširdžių virpėjimu (vartoja rivaroksabaną 20 mg x1), apie 1 savaitę laiko skundėsi tempiančio pobūdžio skausmu krūtinėje tiek ramybės, tiek fizinio krūvio metu. Skausmas tęsdavosi 1–2 min. ir praeidavo pailsėjus. 2024–03–28 vakare pasireiškė stipriausio skausmo epizodas, kuris užsitęsė ir paciento žodžiais, buvo panašus į buvusio miokardo infarkto skausmą. Būklei negerėjant, kvietė GPM. Atvežtas į VUL SK SPS. Atliktoje EKG – SR, ST depresijos II, III, aVF, V5–V6, T (-) I, aVL, saikus ST kilstelėjimas V2–V3 – išeminiai pokyčiai EKG. Ženkliai padidėjusi troponino koncentracija – 1852 ng/l (norma <34). Patvirtinus NSTEMI, tolimesniam ištyrimui ir gydymui hospitalizuotas į kardiologijos skyrių. 2024–03–29 atlikta koronografija: RCx vidurinės dalies 100 proc. ūminė okliuzija. Atlikta PKI, pinai atkurta TIMI 3 kraujotaka. Papildomai skirtas gydymas prie rivaroksabano aspirinu ir klopidogreliu. 2024–03–31 pacientas pradėjo skūstis viduriavimu su tamsaus kraujo priemaiša. Pilvo skausmą neigė, pilvas minkštas, palpuojant neskausmingas. Laboratoriniuose tyrimuose stebėtas hemoglobino sumažėjimas: nuo 142 g/l iki 103 g/l (netransfuzinio lygio anemija). Gautas teigiamas slapto kraujo testas išmatose. Užsakyta skubi pilvo chirurgo konsultacija: rekomenduota Hgb sekimas ir anemijos korekcija, skubi videoezofagogastroduodenoskopija (VEGDS) įtariant kraujavimą iš virškinamojo trakto, taip pat skirtas esomeprazolis 80 mg boliusu i/v, po to 40 mg į lašelinę per automatinę švirkšto pompą i/v. Pacientas buvo perkeltas tolimesniam gydymui į Intensyvios terapinės ir kardiologinės reanimacijos skyrių. Atlikta VEGDS – be pakitimų. Toliau pacientas kelis kartus gausiai pasituštino šviežiu krauju, dinamikoje stebėtas Hgb kritimas iki 76 g/l (skirta eritrocitų masės transfuzija), paciento hemodinamika tapo nestabili, pradėta

noradrenalino pastovi infuzija. Buvo užsakyta pilvo KT angiografija. Tyrime stebėta kontrasto ekstravazacija į akląją žarną (veninėje fazėje) – kraujavimo į virškinimo traktą vieta. Sušauktas konsiliumas su pilvo chirurgu, kardiologu ir intervenciniu radiologu. Nuspręsta, esant ženkliam Hgb kritimui ir labai didelei chirurginio gydymo rizikai dėl vartojamos trigubos antiagregacinės terapijos nuo chirurginio gydymo susilaikyti. Esant gyvybinėms indikacijoms, buvo nuspręsta atlikti perkaterinę iliocekalinės arterijos embolizavimą.

Rezultatai. Po sėkmingos PKI procedūros, atlikta iliocekalinės arterijos ileocekalinio kampo dviejų skersinių arterijų embolizaciją. Daugiau kraujavimo nestebėta

Išvados. Miokardo infarktas – urgentinė būklė medicinoje, kuri reikalauja reaguojimo nedelsiant. Atlikus koronarografiją nustatyta okliuziją juosiančioje koronarinėje arterijoje, buvo atlikta PKI ir pilnai atstatyta kraujotaka. Pacientams, vartojantiems antikoagulantus papildomas antiagregacinis gydymas ženkliai padidina kraujavimo riziką. Po PKI buvo stebėta komplikacija – kraujavimas iš virškinamojo trakto. Tai buvo laiku pastebėta ir vadovaujantis atliktais tyrimais, multidisciplininio aptarimo metu, buvo taip pat laiku nuspręsta taikyti minimaliai invazinę perkutaninę kraujagyslės embolizaciją, kas sustabdė kraujavimą ir stabilizavo paciento būklę.

Raktažodžiai. Miokardo infarktas; kraujavimas iš virškinamojo trakto; arterijos embolizacija.

ŠIRDIES RESINCHRONIZUOJANČIOS TERAPIJOS MODIFIKACIJOS IR ALTERNATYVOS. LITERATŪRINĖ APŽVALGA.

Darbo autorė. Veronika GOREVSKA, V kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Gediminas RAČKAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mokslinę literatūrą ir aptarti pagrindines resinchronizuojančios širdies terapijos modifikacijas ir alternatyvas.

Darbo metodika. Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojant tarptautinę duomenų bazę PubMed, naudojant raktinius žodžius: Cardiac resynchronization therapy, WiSE-CRT, totally leadless CRT, LBBB pacing, HIS pacing. Literatūros apžvalgai atrinkti atviros prieigos pilno teksto straipsniai, publikuoti anglų kalba per paskutinius 5 metus (2019–2024) ir atitinkantys apžvalgos tikslą.

Rezultatai. Širdies resinchronizacijos terapija (ŠRT) arba biventrikulinė širdies stimuliacija yra gydymo metodas, kuris naudojamas pacientų, sergančių lėtiniu širdies nepakankamumu su sumažinta išstūmimo frakcija (< 35 proc.) bei EKG stebint platų QRS kompleksą >130 ms, gydymui. ŠRT tikslas – priversti abu širdies skilvelius susitraukinėti vienu metu, dėl ko pagerėja širdies kontraktilinė funkcija ir mažėja funkcinis mitralinio vožtuvo nesandarumas. Klasikinės (konvencinės) RŠT metu dešinysis skilvelis yra stimuliuojamas endokardiškai, o kairysis skilvelis – epikardiškai. Nors ši technika turi daug privalumų, ji taip pat turi ir eilę trūkumų, įskaitant nefiziologinį skilvelių stimuliavimą (iš epikardo į endokardą); sunkumus rasti optimalią elektrodų implantavimo vietą; potencialų diafragminės stimuliacijos pavojų. Be to 5–7 proc. atvejų nepavyksta implantuoti elektrodo dėl koronarinio sinuso anatominių ypatybių. Šioms problemoms spręsti yra siūlomos ŠRT modifikavimo metodikos: WiSE-CRT sistema arba visiškai belaidė ŠRT. WiSE-CRT sistema susideda iš dešiniojo skilvelio elektrodo, poodinio ultragarsinio transiterio ir belaidžio elektrodo imtuvo, kuris yra implantuojamas į kairįjį skilvelį. Transiterius nukreipia ultragarso bangas į kairiojo skilvelio endokarde esantį belaidį elektrodo imtuvą, kuris gautas ultragarso bangas paverčia elektriniu impulsu, sukeldamas biventrikulinį stimuliavimą. WiSE-CRT sistemos modifikacija – visiškai belaidė ŠRT, kurios metu ultragarsinis transiterius sinchronizuojasi su belaidžiu širdies stimuliatoriumi „Micra“. WiSE-CRT ir visiškai belaidė ŠRT yra galimos alternatyvos įvykus tradicinės ŠRT nesekei, kuomet nepavyksta implantuoti elektrodo į koronarinį sinusą arba pacientas neatsako į tradicinę ŠRT (30 proc. pacientų neatsako į gydymą). Deja, šios metodikos turi trūkumų: didesnės perioperacinės komplikacijų rizikos (6,5 proc.); aukšti stimuliavimo slenksčiai. Taip pat pradėti taikyti labiau fiziologiniai širdies elektrinio stimuliavimo metodai. Šiuo metu pagrindinės ŠRT alternatyvos

metodikos yra Hiso pluošto stimuliavimas, kairės Hiso pluošto kojtės stimuliavimas bei dešinės Hiso pluošto kojtės stimuliavimas. Dar 1977 m. Narula ir kt. aprašė QRS susiaurėjimą pacientui su KHKB, kai buvo stimuliuojamas Hiso pluoštas. Nuo to laiko Hiso pluošto stimuliacija kelia vis didesnį susidomėjimą tarp elektrofiziologų kaip galima ŠRT alternatyva. Kita, dar daugiau žadanti ŠRT alternatyva – kairės Hiso pluošto kojtės stimuliavimas (KHPK), kai elektrodas implantuojamas šiek tiek distaliau nuo Hiso pluošto ir įsukamas giliai į KS pertvarą. LBBP užtikrina didesnę skilvelių elektrinę synchroniją ir išvengia Hiso pluošto stimuliacijos silpnų, tokių kaip laido nestabilumas, aukštesnis stimuliavimo slenkstis ir ankstyvas akumulatoriaus išsikrovimas. Nors ši technika yra labai perspektyvi, informacijos apie jos naudojimą vis dar yra nedaug, todėl susirūpinimą kelia laido ilgalaikiškumas ir jo pašalinimo galimybė. Šiuo metu negalima pateikti konkrečių rekomendacijų, kaip ir kada taikyti kairiojo Hiso pluošto kojtės stimuliavimą.

Išvados. Širdies resinhronizacinė terapija (ŠRT) yra efektyvus širdies nepakankamumo su sumažinta išstūmimo frakcija gydymo metodas, tačiau klasikinė ŠRT turi tam tikrų trūkumų, tokių kaip nefiziologinis skilvelių stimuliavimas ir sunkumai bandant pasirinkti optimaliausią elektrodo implantavimo vietą. Šias problemas bandoma išspręsti ŠRT modifikacijomis, tokiomis kaip WiSE–CRT ir visiškai be laidė ŠRT. Deja, šie metodai nėra tinkami esant QRS <130 ms ar netipiškai KHKB, DHKB požymiams. Tokiais atvejais rekomenduojami alternatyvūs metodai, tokie kaip Hiso pluošto stimuliavimas ir kairės ar dešinės Hiso pluošto kojtės stimuliavimas. Šios stimuliacijos rodo perspektyvą, tačiau reikia daugiau tyrimų jų efektyvumui patvirtinti.

Raktažodžiai. Širdies resinhronizuojanti terapija; WiSE-CRT sistema; Hiso pluošto stimuliavimas; kairės Hiso pluošto kojtės stimuliavimas.

13–17 METŲ VAIKŲ KŪNO SUDĖTIES ANALIZĖ VILNIAUS MOKYKLOSE „TUK TUK ŠIRDELE – BŪK SVEIKA!“ PROJEKTE

Darbo autoriai. Martynas BUBLYS, V kursas; Gabrielė LINKEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir Kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Palyginti mokinių kūno sudėties duomenis (ūgį, svorį, kūno masės indeksą (KMI), skeletinių raumenų masę, riebalų masę, plaštakos suspaudimo jėgą) tarp lyčių ir mokyklų.

Darbo metodika. Tyrimas vykdytas aštuoniose „Tuk Tuk širdelle – būk sveika!“ projekte dalyvauti sutikusiose Vilniaus mokyklose. Matavimai atlikti dviem ACCUNIQ BC310 analizatoriais, prieš tai pamatavus moksleivio ūgį, arterinį kraujo spaudimą ir plaštakų suspaudimo jėgą dinamometru. Statistinė gautų duomenų analizė atlikta naudojantis MS Excel 2016 ir R Commander programomis. Kadangi gauti duomenys neparametriniai, analizuotos kintamųjų medianos taikant Spearman, Wilcoxon ir Kruskal–Wallis testus. Duomenų reikšmingumo sąlyga – $p < 0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 11 – 17 metų amžiaus mokiniai: 222 (50,6 proc.) mergaitės ir 228 (49,3 proc.) berniukai. 23 (5,1 proc.) mokiniai buvo 11–12 m. amžiaus, 282 (62,7 proc.) – 13–14 m., 139 (30,9 proc.) – 15–16 m., ir 6 (1,3 proc.) mokiniai – 17 m. amžiaus. Per mažo kūno svorio ($KMI \leq 18,5 \text{ kg/m}^2$) buvo 111 (24,7 proc.) mokinių (49 mergaitės, 62 berniukai), normalaus kūno svorio ($KMI = 18,5\text{--}25 \text{ kg/m}^2$) – 291 (64,7 proc.) mokinys (153 mergaitės, 138 berniukai), antsvorį ($KMI = 25\text{--}30 \text{ kg/m}^2$) turėjo 37 (8,2 proc.) mokiniai (17 mergaičių, 20 berniukų), nutukimą ($KMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$) turėjo – 11 (2,4 proc.) mokinių (3 mergaitės, 8 berniukai). Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp KMI ir lyties medianų nerasta: mergaičių – $19,95 \text{ kg/m}^2$ (IQR = 18,6 – 22,3 kg/m^2), berniukų – $20,25 \text{ kg/m}^2$ (IQR = 18,4 – 3,1 kg/m^2) ($p > 0,05$). Lyginant moksleivių ūgius, berniukų ūgio mediana buvo 6 proc. didesnė už mergaičių, atitinkamai 175 cm (IQR = 168 – 180 cm) ir 165 cm (IQR = 161 – 175 cm) ($p < 0,001$). Tiriamoje imtyje statistiškai reikšmingai skyrėsi skeletinių raumenų masės medianos tarp lyčių. Mergaičių mediana (23,2 kg, IQR = 21,5 – 24,9 kg) buvo 24,5 proc. mažesnė nei berniukų (30,8 kg, IQR = 27 – 33,4 kg) ($p < 0,001$). Berniukų kūno riebalų masės mediana (7,30 kg, IQR = 4,2 – 13,5 kg) buvo 46 proc. mažesnė už mergaičių (13,6 kg, IQR = 10,4– 17,9 kg) ($p < 0,001$). Lyginant berniukų ir mergaičių plaštakų suspaudimo jėgas, mergaičių dešinės rankos jėga buvo 27 proc. mažesnė už berniukų – atitinkamai 24 kg (IQR = 21 – 29 kg) ir 33 kg (IQR = 28 – 40 kg), o kairės rankos jėga buvo 26,5 proc. mažesnė nei berniukų – atitinkamai 24 kg (IQR = 20 – 28 kg) ir 32 kg (IQR = 28 – 39 kg) ($p < 0,001$). Atlikus koreliacinę analizę ir lyginant abiejų plaštakų suspaudimo jėgą ir ske-

letinių raumenų masę, gauta stipri teigiama koreliacija ($cor = 0,77$) ($p < 0,05$), o abiejų plaštakų suspaudimo jėga ir riebalų masė reikšmingos koreliacijos neturėjo ($p > 0,05$).

Išvados. Tiriamųjų imtyje KMI tarp lyčių reikšmingai nesiskyrė. Šiek tiek mažiau nei trečdalis tirtų mokinių buvo nepakankamo svorio, o didesni nei normalų KMI turėjo 11 proc. mokinių. Mergaitės turėjo 25 proc. mažiau skeletinės raumenų masės lyginant su to paties amžiaus berniukais, tuo tarpu riebalinės masės mergaitės turėjo beveik dvigubai daugiau nei berniukai. Tiriamoje imtyje atlikus koreliacinę analizę, reikšmingai stipriai koreliavo plaštakos suspaudimo jėgos ir skeletinių raumenų masės rodikliai, o plaštakos suspaudimo jėga ir kūno riebalų masė reikšmingos koreliacijos neturėjo.

Raktažodžiai. Kūno sudėtis; KMI, moksleiviai; riebalų masė; skeletinių raumenų masė; riebalų masė.

13–17 METŲ VAIKŲ KŪNO SUDĖTIES RYŠYS SU KRAUJOSPŪDŽIU VILNIAUS MOKYKLOSE „TUK TUK ŠIRDELE – BŪK SVEIKA!” PROJEKTE

Darbo autoriai. Martynas BUBLYS, V kursas; Gabrielė LINKEVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir Kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti sistolinio arterinio kraujo spaudimo (SAKS) pasiskirstymą mokinių tarpe ir ištirti jo asociaciją su kitais kūno sudėties analizės parametrais.

Darbo metodika. Tyrimas vykdytas aštuoniose „Tuk Tuk širdelle – būk sveika!” projekte dalyvauti sutikusiose mokyklose. Matavimai atlikti dviem ACCUNIQ BC310 analizatoriais, prieš tai pamatavus moksleivio ūgį ir arterinį kraujo spaudimą. Statistinė gautų duomenų analizė atlikta naudojantis MS Excel 2016 ir R Commander programomis. Kadangi gauti duomenys neparametriniai, analizuotos kintamųjų medianos taikant Spearman, Wilcoxon ir Kruskal-Wallis testus. Duomenų reikšmingumo sąlyga – $p < 0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 512 mokinių: 250 (49 proc.) berniukų ir 262 (51 proc.) mergaitės. Sistolinio arterinio kraujo spaudimo mediana buvo 128 mmHg (IQR = 118 – 139 mmHg), diastolinio – 75 mmHg (IQR = 69 – 81 mmHg). Normalus (≤ 129 mmHg) SAKS buvo išmatuotas 271 (53 proc.) mokiniui, aukštas (130 – 139 mmHg) – 116 (23 proc.) mokinių, labai aukštas (≥ 139 mmHg) – 125 (24 proc.) mokiniams. SAKS mediana 13-os metų amžiaus vaikų grupėje ($n = 95$) buvo 127 mmHg (IQR = 118 – 137 mmHg), 14-os metų ($n = 226$) – 127 mmHg (IQR = 117 – 137 mmHg), 15-os metų ($n = 139$) – 130 mmHg (IQR = 119 – 142 mmHg), 16/17 metų ($n = 52$) – 131 mmHg (IQR = 123 – 142 mmHg). Juosmens – klubų santykis (JKS) kūno sudėties analizatoriais išmatuotas 450 mokinių. Iš jų, per didelį JKS turėjo 7 berniukai ($> 0,9$) ir 11 mergaičių ($> 0,85$), o antsvorį arba nutukimą ($KMI \geq 25$ kg/m²) – 28 berniukai ir 20 mergaičių. Lyginant JKS ir SAKS duomenis, statistiškai reikšmingos koreliacijos nebuvo. Tuo tarpu SAKS medianos statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp skirtingų KMI grupių ($p < 0,001$). Vaikų su normaliu KMI (18,5 – 25 kg/m²) grupėje ($n = 327$) SAKS mediana buvo 129 mmHg (IQR = 120 – 139 mmHg), per mažo kūno svorio ($\leq 18,5$ kg/m²) grupėje ($n = 132$) – 124 mmHg (IQR = 114 – 133 mmHg), antsvorį (25 – 30 kg/m²) turinčių vaikų grupėje ($n = 39$) – 138 mmHg (IQR = 119 – 152 mmHg), nutukimą (≥ 30 kg/m²) ($n = 14$) – 145 mmHg (IQR = 129 – 153 mmHg). Taip pat, berniukų tarpe rastos statistiškai reikšmingai didesnės SAKS medianos (berniukų – 133 mmHg (IQR = 122 – 145 mmHg), mergaičių – 124 mmHg (IQR = 114 – 134 mmHg)) ($p < 0,001$). Tarp visų mokyklų labiausiai išsiskyrė mokykla, kurioje išmatuotas vidutinis mokinių SAKS buvo 151 mmHg. Iš 37 mokinių, tik 5 mokiniams išmatuotas normalus kraujospūdis, 7 – aukštas, 25 – labai aukštas.

Išvados: Daugiau nei pusei ištirtų mokinių sistolinis arterinis kraujo spaudimas buvo normalus arba aukštas ir 24 proc. mokinių – labai aukštas. Statistiškai reikšmingai SAKS skyrėsi tarp lyčių ir skirtingų KMI grupių. Berniukų tarpe SAKS medianos buvo 6,8 proc. didesnės nei mergaičių. Antsvorį arba nutukimą turinčių vaikų tarpe išmatuotas 9,7 proc. aukštesnis SAKS lyginant su normalų KMI turinčiais vaikais. Juosmens – klubų santykis ir SAKS statistiškai reikšmingos koreliacijos neturėjo.

Raktažodžiai. Kūno sudėtis; KMI; moksleiviai; kraujospūdis.

IŠŠŪKIAI GYDANT ILGO QT SINDROMĄ: KLINIKINIO ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Lina BLIUDŽIUTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Dokt. Neringa BILEIŠIENĖ, doc. dr. Jūratė BARYSIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Išnagrinėti skilveline ekstrasistolija komplikuoto paveldimo IQTS atvejį ir naujausią literatūrą apie sindromo klinikinę eigą bei gydymą.

Darbo metodika. Gavus paciento sutikimą ir ligoninės leidimą naudoti nuasmenintus paciento duomenis, išanalizuotas klinikinis atvejis. Mokslinė literatūra rinkta iš VU prenumeruojamų duomenų bazių: EBSCO, AccessMedicine, ClinicalKey, Elsevier.

Įvadas. Paveldimas ilgo QT sindromas (IQTS) yra retas (1 iš 2000) aritmogeninis genetinis sutrikimas, lemiantis repoliarizacijos pailgėjimą skilvelių kardiomiocituose ir atsispindintis QT intervalo pailgėjimu elektrokardiogramose (EKG). Kliniškai IQTS gali pasireikšti sinkope, širdies sustojimu ar staigia širdine mirtimi dėl išsivysčiusios skilvelinės aritmijos *Torsades de Pointes* (TdP). TdP – skilvelinės tachikardijos tipas, kurio morfologija apibūdinama kaip trumpalaikis QRS kompleksų „sukimasis“ apie izoelektrinę ašį. Esant repoliarizacijos dispersijai miokarde, įvykusi prieššlaikinė depoliarizacija gali sukelti elektrinę audrą, EKG registruojamą kaip TdP. Daugėja duomenų, jog grėsmingas tam tikras ektopijos modelis, lemiantis elektrinių impulsų plitimą kilpomis ir aritmijos židinių formavimąsi.

Atvejo aprašymas. 2018 m. 43 m. vyras po fizinio krūvio pajuto dusulį, širdies permušimus, temo akyse. Kitą dieną ramybėje prarado sąmonę. Sinkopės metu pasišlapino, atsigavo savaime, be dezorientacijos. Po gyd. neurologo konsultacijos Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Skubios pagalbos skyriuje ekskliudavus židininę neurologinę simptomatiką bei patologinius galvos smegenų pakitimus, pacientas stacionarizuotas ir gydytas VUL SK Kardiologinės reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje. Atliktuose laboratoriniuose kraujo tyrimuose, koronarografijos, echokardioskopijos, širdies MRT metu reikšmingų pakitimų nenustatyta, tačiau kartotinėse 12-os derivacijų EKG registruotas QTc intervalo pailgėjimas iki 535 ms. Hospitalizacijos metu pasikartojė aritminė sinkopė, sąlygota TdP tachikardijos. Pacientui diagnozuotas IQTS ir implantuotas dvikameris intrakardinis kardioverteris defibriliatorius (IKD). Vėliau konsultuotas gyd. genetiko VUL SK Medicininės genetikos centre ir konsiliumo metu nuspręsta atlikti molekulinis genetinis tyrimas. Pacientui nustatytas *KCNH2* geno (NM_000238.3) variantas c.1832A>T, p.(Tyr611Phe) heterozigotinėje būklėje, vertintas galimai patogeniniu, lemiančiu paveldimą antro tipo IQTS. Ilgalaikiam stebėjimui pacientas nukreiptas į VUL SK Ambulatorinės kardiologijos skyrių, kur kardiologinio ištyrimo metu, atliekant 24 val. Holterio monitoravimą registruota ~700 skilvelinių ekstrasistolių. Metams bėgant jų skaičius didėjo: 2022 m. registruota 3342, o 2024 m.

9640 skilvelinių ekstrasistolijų ir 456 jų kupletai. Ekstrasistolės, jų kupletai, tripletas registruoti ir 2024 m. 03 mėn. padidintos neselektyvių beta-adrenoreceptorių blokatorių dozės fone atlikto veloergometrijos tyrimo metu. Skilvelinių ekstrasistolijų forma buvo panaši, bet ne identiška skilvelių stimuliuotiems QRS kompleksams. Nuspręsta atlikti intrakardinį elektrofiziologinį tyrimą. 2024 m. 04 mėn. sudarius dešiniojo skilvelio elektroanatominį žemėlapi, aritmijos židinyje verifikuotas dešiniojo skilvelio laisvosios sienelės lateralinėje srityje, ~10 mm aukščiau IKD laido. Aritmijos židinyje atliktos 7 radiodažninės energijos aplikacijos (iki 45 W, 60 s). Procedūra buvo sėkminga: ekstrasistolija išnyko ir neatsinaujino nei ramybėje, nei beta-adrenoreceptorių agonisto (*sol. Isoproterenoli*) fone.

Išvados. Aprašytam pacientui nustatyta *KCNH2 (hERG)* geno mutacija lėmė dalies nuo įtampos priklausomų greitųjų K^+ jonų kanalų inaktyvaciją (*I_{Kr}*), o tai sąlygojo repoliarizacijos proceso pailgėjimą kardiomiocituose. Dėl ankstyvos depoliarizacijos įvykus priešlaikiniam miokardo susitraukimui ir esant repoliarizacijos dispersijai miokarde, susidarė sąlygos skilvelinei aritmijai kilti. Pacientams su IQTS, stebint tam tikrus skilvelinės ekstrasistolijos požymius, radiodažninės abliacijos procedūra turėtų būti svarstyta. Šios rekomendacijos dar nėra IQTS gydymo gairėse, tačiau apie tai jau diskutuojama tarpautinių širdies aritmijų kongresų metu.

Raktažodžiai. IQTS; skilvelinės ekstrasistolės; TdP; radiodažninė abliacija.

ATLETO ŠIRDIS – FIZIOLOGINĖ MIOKARDO NEKOMPAKTINIO SLUOKSNIO REMODELIACIJA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Rokas JAGMINAS, IV kursas.

Darbo vadovas. Gyd. dr. Rokas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti klinikinį atvejį apie didelio fizinio krūvio sukeltą kairio skilvelio nekompaktiško kardiomiopatija ir apžvelgti literatūrą šia tema.

Darbo metodika. Pasitelkiant PubMed, Cochrane, Mesh duomenų bazes atrinkti ir analizuoti mokslinės literatūros duomenis apie didelio fizinio krūvio sukeltą kairio skilvelio nekompaktiško kardiomiopatiją. Ieškomi straipsniai turėjo atitikti šiuos kriterijus: publikuoti 2019–2024 metais, anglų kalba. Buvo apžvelgti 28 pilno teksto straipsniai, iš kurių atrinkta ir išanalizuota 10 straipsnių. Taip pat išnagrinėtas jauno paciento kairio skilvelio nekompaktiško kardiomiopatijos atvejis.

Atvejo aprašymas. 21 metų vaikas buvo hospitalizuotas dėl atsiradusios sinkopės ties 8 kilometru maratono bėgimo metu. Šeiminė bei medicininė anamnezės buvo neigiamos. Ultragarsinis širdies tyrimas parodė kairio skilvelio miokardo tinklėtumą. Be to, buvo atliktas širdies magnetinis rezonansas, kurio metu širdies nekompaktinio ir kompaktinio miokardo santykis buvo 2,7. Remiantis *Petersen* kriterijais sveiko žmogaus nekompaktinio ir kompaktinio miokardo santykis turėtų būti <2,3. Pakreipimo testo metu identifiukuota vazovagalinė sinkopė. Ištyrimo metu: troponinas I – 4456 mkg/l, KSIF – 52 proc., galinis diastolinis tūris – 230 ml, galinis sistolinis tūris 100 ml, I laipsnio mitralinio vožtuvo prolapsas. Diagnozuota kairio skilvelio nekompaktinio miokardo kardiomiopatija. Rekomenduota sumažinti fizinį aktyvumą iki minimalaus lygio. Kontrolėje po 2,5 metų pacientas pareiškė esąs besijaunčiantis puikiai, nebeapatiria sinkopių. Ultragarsinis tyrimas parodė lengvo laipsnio kairio skilvelio dilataciją, KSIF – 58 proc., galinis diastolinis tūris – 215 ml, galinis sistolinis tūris 90 ml. Širdies magnetinio rezonanso metu pastebėta, jog nekompaktinio ir kompaktinio miokardo sluoksnių santykis sumažėjo iki <1,9. Prieta prie išvados, kad tai buvo fiziologinė kairio skilvelio miokardo remodeliacija.

Literatūros apžvalga. Kairio skilvelio nekompaktiško kardiomiopatija (KSNK) buvo laikoma reta liga. Dėl tobulėjančių širdies vaizdinimo priemonių šios patologijos skaičius kasmet auga. Remiantis mokslinės literatūros duomenimis, dažnai KSNK yra hiperdiagnozuojama tarp atletų. Pagrindinis iššūkis yra suprasti, kada kairio skilvelio miokardo raumuo yra patologiškai pakitęs, o kada stebimi tik fiziologiniai pokyčiai.

Išvados. Kairio skilvelio miokardo hipertabekuliacija galėtų būti traktuojama kaip fiziologinis pakitimas didelį fizinį krūvį patiriantiems atletams ir turėtų būti diferencijuojama su nekompaktinio miokardo kardiomiopatija bei kitomis patologijomis, sukeliančiomis sinkopę. Nervinės kilmės (vazovagalinė) sinkopės priežastis yra labiausiai tikėtina šiam pacientui.

Raktažodžiai. Hipertrabekuliacija; nekompaktinis miokardas; atletų širdis; sporto medicina; sinkopė.

DIGENINIO PAVELDĖJIMO ĮTAKA ILGO QT SINDROMO FENOTIPINEI IŠRAIŠKAI: KLINIKINIS ATVEJIS

Darbo autorė. Germantė MIKALAJŪNAITĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Dokt. Neringa BILEIŠIENĖ, VUL SK Kardiologijos ir angiologijos centras; dr. Eglė PREIKŠAITIENĖ, VU MF Biomedicinos tyrimų institutas, Medicininės genetikos centras.

Darbo tikslas. Aprašyti ir išanalizuoti galimai digeninio paveldėjimo atvejį, esant ilgo QT sindromui (IQTS).

Darbo metodika. Gavus pacientės rašytinį sutikimą, Vilniaus Universiteto Ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) leidimą, naudojant nuasmenintus pacientės duomenis bei išanalizavus ligos istorijos įrašus, atlikta klinikinio atvejo analizė.

Atvejo aprašymas. 54 m. moteris (europidė, ang. *Caucasian*) konsultuota VUL SK Ambulatorinės kardiologijos skyriuje dėl galimo IQTS, kuris buvo fenotipiškai diagnozuotas jos dukrai. Atvykusi pacientė skundėsi epizodiniu „negerumu“ krūtinėje emocinio streso fone, nesusijusiu su fiziniu krūviu. Iš anamnezės pacientę nuo vaikystės vargino sąmonės netekimo epizodai. Šešiskart buvo praradusi sąmonę nėštumų metu (2 nėštumai, 2 gimdymai). Geneologija: 27 m. amžiaus brolis rastas negyvas lovoje po nakties, iki tol laikytas sveiku, netirtas. Pacientės dukrai 16 m. amžiuje dėl besikartojančių sinkopijų (be ryškių provokuojančių veiksnių), remiantis klinikinio ištyrimo duomenimis nustatyta IQTS diagnozė (7,5 balo pagal Schwartz`o diagnostinę skaičiuoklę). Kita dukra (35 m.), vienąkart patyrusi sinkopę vaikystėje tvankioje aplinkoje, tirama kardiologo dėl EKG stebimų Brugada požymių. Kardiologo konsultacijos metu pacientei nustatyti IQTS būdingi pakitimai ramybės ir fizinio krūvio elektrokardiogramose (EKG): EKG ramybėje QTc pagal Bazett – 494 ms, T dantelis su įkirpa V4–V6; veloergometrijos metu EKG QTc pagal Bazett krūvio piko metu – 415 ms, po krūvio 1 min. – 453 ms, po 2 min. – 439 ms, po 3 min. – 479 ms, po 4 min. – 470 ms, po 5 min. – 484 ms, po 6 min. – 489 ms, po 7 min. – 504 ms). Atlikus širdies ultragarsinį tyrimą, struktūrinės širdies ligos, galinčios sąlygoti antrinį repoliarizacijos pailgėjimą, nenustatyta: KS sistolinė funkcija gera, KS IF >55 proc., GLS 20,3 proc. Fibrozinis siūlas ant AoV (degeneracinių AoV pakitimų požymis), I° AoV nesandarumas. Kitų, galinčių sukelti QT intervalo pailgėjimą, priežasčių nenustatyta. Įvertinus pacientės klinikinio ištyrimo duomenis pagal Schwartz`o / modifikuotą IQTS diagnostinę skaičiuoklę, ji surenka 7,5 balo (b.): EKG QTc 494 ms – 3 b., T dantelio pokyčiai (su įkirpa) – 1 b., sinkopės streso fone – 2 b., dukrai diagnozuotas neabejotinas IQTS – 1 b., staigi brolio mirtis jauname amžiuje – 0,5 b.). Pacientei diagnozuotas IQTS (fenotipiškai), paskirtas gydymas neselektyviais beta adrenoreceptorių blokatoriais, rekomenduota gyd. genetiko konsultacija. Kadangi pacientė dėl bradikardijos netoleravo rekomenduojamo medika-

mentinio gydymo, jai buvo implantuotas intrakardinis kardioverteris defibriliatorius. Po gyd. genetiko konsultacijos ir konsiliumo, atlikus genų, siejamų su genetinėmis širdies ir kraujagyslių ligomis, naujos kartos sekoskaitos tyrimą, pacientei nustatytas *KCNH2* geno tikėtina patogeninio varianto NG_008916.1 (NM_000238.4):c.3103_3152+6del, NP_000326.2:p.(?), heterozigotinis genotipas ir *SCN5A* (MIM#614022) geno neaiškios klinikinės reikšmės varianto NM_000335.5:c.4081A>G, NP_000326.2:p.(Arg1361Gly), heterozigotinis genotipas. Atliekama segregacijos analizė šeimoje.

Išvados. Paveldimas IQTS – gyvybei grėsminga kanalopatija, lemianti repolarizacijos procesų sutrikimą miokarde, pasireiškiantį QT intervalo pailgėjimu ir su juo susijusia pavojingų skilvelinių aritmijų (Torsades de Pointes) rizika, kuomet pirmas ir vienintelis ligos pasireiškimas gali būti staigi širdinė mirtis. IQTS monogeninė liga, siejama su vieno iš ligą lemiančių genų mutacija, tačiau *KCNH2* ir *SCN5A* genų patogeninių variantų digeninis paveldėjimo būdas yra aprašytas literatūroje pacientams su IQTS. Digeninio paveldėjimo IQTS yra itin retos būklės, kurios gali lemti skirtingą klinikinę išraišką, nenuspėjamą ligos eigą ir apsunkintą prognozę. Probandei nustatyti du reti DNR variantai: nuo įtampos priklausomų kalio kanalų (*IKr*) ir nuo įtampos priklausomų natrio kanalų (*INa*) subvienetus koduojančiuose genuose. Genetinio pokyčio patogeniškumo įvertinimui labai svarbi segregacijos analizė ir fenotipo įvertinimas giminaičiams: *SCN5A* geno neaiškios klinikinės reikšmės variantas yra IQTS fenotipo modifikatorius, galintis sąlygoti persiklojančius sindromus.

Raktažodžiai. Ilgo QT sindromas; digeninis paveldėjimas; *KCNH2* genas; *SCN5A* genas.

INFEKČINIS ENDOKARDITAS KOMPLIKUOJANTIS ĮGIMTAS ŠIRDIES YDAS: KAS TURI DIDESNĘ RIZIKĄ MIRTI? RETROSPEKTYVINĖ VIENO CENTRO STUDIJA

Darbo autoriai. Patricija GLOVACKAITĖ, III kursas; Ieva JASIUKEVIČIŪTĖ, III kursas.

Darbo vadovai. Doc. dr. Lina GIMBIENĖ; gyd. Lina KAPLERIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir Kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti suaugusiųjų įgimtų širdies ydų (ĮŠY) pacientų 2010–2020 sirgusių infekciniu endokarditu (IE) ir gydytų Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose (VULSK) išeičių sąsajas ir palyginti gyvų ir mirusių pacientų duomenis, ieškant blogų išeičių rodiklių.

Darbo metodika. Peržiūrėti VULSK nuasmeninti pacientų duomenys iš retrospektyvinės studijos „Infekcinis endokarditas suaugusiems sergantiems įgimtomis širdies ydomis Centrinės ir Pietryčių Europos šalyse“ (Vilniaus regioninio biomedicininų tyrimų etikos komiteto leidimas Nr. 2021/3–1318–796).

Tiriamieji suskirstyti į dvi grupes: išgyvenusius ≥ 1 metų po IE ir mirusių nuo IE. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis MS Excel 2016 ir IBM SPSS Statistics programomis. Duomenų analizei tarp grupių naudoti Fišerio tikslusis kriterijus, Chi kvadrato (χ^2), Stjudento t, Mann–Whitney U testai. Atlikta logistinė regresija, koreliacijai tarp kintamųjų įvertinti apskaičiuotas koreliacijos koeficientas. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Iš 23 į tyrimą įtrauktų ĮŠY pacientų mirė 6 pacientai (26,1 proc.), iš jų 5 (83,3 proc.) mirė hospitalizacijos dėl IE metu, 1 (16,7 proc.) – vienerių metų po IE laikotarpiu. Visi mirę ($n=6$, 100 proc.) pacientai buvo vyrai, sirgo dviburio aortos vožtuvo (DAV) liga ir kairiosios širdies pusės IE. Natyvinio DAV endokarditas buvo pusei mirusiųjų pacientų, likusiems vožtuvo protezo endokarditas. Išgyvenusiujų grupėje DAV dažnis buvo 82,4 proc. ($n=14$). Išgyvenusiujų pacientų amžiaus vidurkis IE diagnozės nustatymo metu buvo $40,1 \pm 13,2$, o mirusių nuo IE – $52,0 \pm 15,9$. Gretutinių ligų turėjo 12 (70,6 proc.) iš išgyvenusiujų pacientų, o tarp mirusių – 5 (83,3 proc.) pacientai. Išgyvenusiujų grupėje IE patvirtintas po 28 (4–360) dienų nuo simptomų pasireiškimo, mirusiųjų – 32,5 (2–60). Vidutinė hospitalizacijos trukmė dėl IE buvo 22 (10–46) dienos. Nenustatyta statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyties, amžiaus, gretutinių ligų, buvusių operacijų, simptomų trukmės ar IE gydymo taktikos tarp gyvų ir mirusių grupių. Mirusių pacientų pradinis C reaktyvusis baltymas buvo didesnis – 83,9 (29–207), nei išgyvenusiujų – 22,7 (3–231) ($p=0,016$). Visiems 6 (100 proc.) iš mirusiųjų pacientų prieš patvirtinant IE diagnozę buvo skirtas empirinis antibakterinis gydymas, tarp išgyvenusiujų – 12 (70,6 proc.) pacientų. Mirusiems pacientams kaip IE komplikacijos dažniau pasireiškė širdies nepakankamumas kartu su emboliniais įvykiais ($p=0,040$). Abscesai

ir/arba fistulės nustatytos 5 (83,3 proc.) iš mirusiųjų ir 7 (41,2 proc.) išgyvenusiems pacientams. Pacientams, kuriems buvo susiformavę abscesai ir/ar fistulės statistiškai reikšmingai dažniau buvo indikuotinas skubus chirurginis gydymas ($p=0,037$), taip pat indikacijos skubiai chirurgijai buvo dažnesnės mirusiųjų grupėje ($p=0,008$). Pacientams su abscesais ir/ar fistulėmis buvo dažnesnės embolinės komplikacijos ($p=0,037$). Chirurginis IE gydymas taikytas 14 (82,4 proc.) pacientų išgyvenusių ir 5 (83,3 proc.) pacientams mirusiųjų grupėje.

3 (50,0 proc.) pacientai mirė nuo daugybinio organų nepakankamumo, 2 (33,3 proc.) pacientai nuo pooperacinio kraujavimo ir 1 (16,7 proc.) dėl staigios mirties. Statistiškai reikšmingos koreliacijos tarp kintamųjų nenustatyta.

Išvada. Mirštamumas susirgus IE ir turint įgimtą širdies ydą buvo aukštas (26,1 proc.) mūsų tiriamųjų grupėje. Aukštesni uždegiminiai rodikliai, vožtuvo protezas, komplikuota vožtuvo/perivožtuvinė pažaida, reikalaujant chirurginio gydymo yra rizikos veiksniai letalinėms baigtims.

Raktažodžiai: Infekcinis endokarditas; įgimta širdies yda; išėitys.

INDUKUOTAS TAKOTSUBO SINDROMAS: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Silvija BUBULYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Vytė Valerija MANEIKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Atlikti literatūros apžvalgą Feochromocitomos sukeltos Takotsubo kardiomiopatijos pasireiškimo, diagnostikos bei gydymo tema.

Įvadas. Feochromocitoma yra labai retas neuroendokrininis navikas, sudarytas iš chromafininių ląstelių, kuris gali būti lokalizuotas tiek vienpusiai, tiek abipusiai antinksčių šerdyje arba išilgai simpatinių ganglijų. Tik apie 10 proc. šių navikų yra piktybiniai. Feochromocitoma išskiria didelį kiekį katecholaminų ir pasireiškia klasikinė – galvos skausmo, prakaitavimo ir palpitacijų – triada. Katecholaminų koncentracijos padidėjimas sukelia įvairias ligas pažeisdamas širdies ir kraujagyslių audinius. Laiku nediagnozuota feochromocitoma gali sukelti Takotsubo kardiomiopatiją (TTK) – retą ir gyvybei pavojingą patologiją. TTK, dažniausiai grįžtama kardiologinė patologija, gali būti pirminė arba antrinė, dažniausiai indukuota katecholaminų audros, kuri atsiranda po stipraus emocinio ar fizinio streso. Tipiniai Takotsubo sindromo (TTS) simptomai yra nespecifiniai ir dažniausiai primena ūmų koronarinį sindromą (ŪKS).

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta naudojantis „PubMed“, „Google Scholar“ medicinos duomenų bazėmis. Paieškai naudoti raktiniai žodžiai: „pheochromocytoma“, „Takotsubo syndrome“, „stress cardiomyopathy“ ir jų junginiai.

Rezultatai. Feochromocitomos dažnis varijuoja nuo 0.04 iki 0.95 atvejų 100 000 gyventojų kasmet. Katecholaminų perteklius, būdingas feochromocitomai, turi tiek mechaninį, tiek elektrofiziologinį poveikį miokardui. TTS pasireiškia 2 proc. pacientų su ŪKS simptomais ir teigiamu troponino koncentracijos testu. Iki šiol nėra aiški tiksli TTS patofiziologija, vis dėlto yra kelios hipotezės. Pirminės TTS atveju kardiomiopatiją dažniausiai indukuoja stiprus fiziologinis arba emocinis stresas. Antrinio atveju pacientas dažniausiai jau turi ligą, kuri lemia simpatinės nervų sistemos aktyvaciją arba katecholaminų audrą, tokiu būdu išprovokuojant ūmų TTS. Simpatinės nervų sistemos aktyvacija lemia adrenalino išsiskyrimą, kuris sukelia koronarijų arterijų spazmą, mikrovaskulinę bei miokardo disfunkciją, uždegiminę reakciją. Ištirta, jog katecholaminai yra potencialus laisvųjų radikalų šaltinis, skatinantis lipidų peroksidaciją ir sutrikdantis selektyvų membranų laidumą, tokiu būdu nulemiantis kardiomiopatijos išsivystymą. Nustatyta, jog pacientai su antriniu TTS gali turėti net kelis kartus didesnę katecholaminų koncentraciją kraujo plazmoje, lyginant su pacientais hospitalizuotais dėl ŪKS. Nors 2004 metais Mayo klinika pateikė Takotsubo kardiomiopatijos diagnostinius kriterijus, šio susirgimo nustatymas išlieka komplikuotas, o gausybė skirtingų diagnostinių

kriterijų parodo, jog nėra bendro sutarimo šia tema. Tipinis TTS pasireiškia ŪKS simptomais (krūtinės skausmu, dispnėja), elektrokardiogramoje matomas ST segmento pakilimas arba nusileidimas, T bangos inversija, taip pat troponino ir B-natriuretino peptido koncentracijos padidėjimas laboratoriniuose tyrimuose. Vienintelis būdas diferencijuoti šias patologijas yra auksinio standarto tyrimas – koronarinių arterijų angiografija su kaire ventrikulografija. Vis dėlto patvirtintas ŪKS neatmeta TTS galimybės. Dar vienas svarbus testas – echokardiografija. Tipiniai požymiai – širdies viršūnės balionizacija, kairės skilvelio sienos judesio sutrikimai arba kairio skilvelio akinezija. Feochromocitomos diagnostika taip pat komplikauta, kadangi simptomai yra visiškai nespecifiniai, todėl gydytojui svarbiausia yra įtarti šią ligą. Būdingiausia simptomų triada – intermituojantis galvos skausmas, diaforezė, palpitacijos. Ilgainiui ar paroksizminė hipertenzija yra dar vienas diagnostinis simptomas. Pagrindiniai diagnostiniai testai – laisvi metanefrinų, katecholaminų koncentracija kraujo plazmoje bei frakcionuotų metanefrinų koncentracijos tyrimas 24 val. šlapime. Diagnozei verifikuoti atliekamas kompiuterinės tomografijos tyrimas, padedantis nustatyti naviko buvimą, lokalizaciją, parametrus. Vienintelis gydymo būdas yra pirminės ligos pašalinimas (adrenalektomija). Feochromocitomos atveju labai svarbi ir sudėtinga yra priešoperacinė, operacinė ir pooperacinė paciento priežiūra. Nėra standartizuoto gydymo protokolo, kaip reikėtų elgtis feochromocitomos indukuotos TTS atveju, tačiau α -adrenerginė blokada 10–14 dienų prieš operaciją leidžia išvengti ūmių hipertenzinių krizių, o ankstyvu pooperaciniu laikotarpiu svarbu nuolatinis paciento būklės monitoravimas.

Išvados. Feochromocitomos klinikinis pasireiškimas labai varijuoja, todėl ji dar vadinama „daugybės veidų“ liga. Endokrininė ŪKS kilmė turėtų būti įtariama pacientams, kuriems pasireiškia paroksizminis kraujospūdžio padidėjimas (>180/110 mmHg), atsparus gydymui antihipertenziniais vaistais, taip pat katecholaminų pertekliaus sąlygotas – galvos skausmas, prakaitavimas ir palpitacijos – triados buvimas. Tik ankstyvas ligos diagnozavimas, chirurginis ligos gydymas stabilizavus paciento būklę gali sąlygoti visišką paciento pasveikimą ir kardiologinės būklės atsistatymą.

Raktažodžiai. Feochromocitoma; Takotsubo sindromas.

INFEKCINIS ENDOKARDITAS – GRĖSMINGA DVIBURIO AORTOS VOŽTUVO KOMPLIKACIJA: VIENO CENTRO RETROSPEKTYVINĖ STUDIJA.

Darbo autorės. Ieva JASIUKEVIČIŪTĖ, III kursas; Patricija GLOVACKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovės. Doc. dr. Lina GUMBIENĖ; gyd. Lina KAPLERIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir Kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Iširti ir įvertinti suaugusiųjų pacientų, turinčių dviburius aortos vožtuvus (DAV) ir gydytų Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose (VULSK) dėl infekcinio endokardito (IE) 2010–2020 metų laikotarpyje, ligos eigą, gydymą bei išėitis.

Darbo metodika Peržiūrėti VULSK nuasmeninti pacientų duomenys iš retrospektyvinės studijos

„Infekcinis endokarditas suaugusiems, sergantiems įgimtomis širdies ydomis Centrinės ir Pietryčių Europos šalyse“ (Vilniaus regioninio biomedicininio tyrimų etikos komiteto leidimas Nr. 2021/3-1318- 796). Atrinkti ir išanalizuoti turėjusių DAV duomenys: demografiniai ir klinikiniai rodikliai, gretutinės ligos ir rizikos veiksniai, laboratorinių ir instrumentinių tyrimų duomenys IE gydymo metu, gydymo metodai ir ligos baigtys. Statistinė analizė atlikta MS Excel programa.

Rezultatai. Iš 23 studijoje tirtų pacientų 20 sirgo DAV liga. Vidutinis amžius IE diagnozės metu buvo $44,9 \pm 13,8$ metai. Didžioji dauguma – net 18 (90,0 proc.) buvo vyrai. Natyvinio aortos vožtuvo (AoV) IE diagnozuotas 14 (70,0 proc.) pacientų, likusiems 6 (30,0 proc.) atvejams AoV ydos jau buvo koreguotos vožtuvo protezais (4 mechaniniais, 2 biologiniais), 2 iš jų – dėl buvusio IE. Su DAV asocijuota aortopatija nustatyta 7 (35,0 proc.), o aortos koarktacija – 2 (10,0 proc.) pacientams. Arterinė hipertenzija buvo dažniausia gretutinė liga, ji diagnozuota 7 (35,0 proc.) atvejams, 9 (45,0 proc.) pacientai turėjo dvi ar daugiau gretutinių ligų. Dantų invazinės procedūros taikytos 3 pacientams (15,0 proc.) 6 mėn. iki IE diagnozės. IE pasireiškė karščiavimu 15 (75,0 proc.) pacientų, tik 7 (35,0 proc.) pavyko nustatyti sukėlėją. Pacientų su DAV C reaktyvus baltymas buvo vidutiniškai $57,26 (7,0-231,1)$ mg/l. Simptomų trukmė iki IE patvirtinimo svyravo nuo 2 iki 360 (vidutiniškai 69) dienų. Echokardiografiškai IE sukelta AoV protezo pažeidimai, perivožtuviniai pakitimai rasti 13 (65,0 proc.) pacientų. Daugumai – 17 (85,0 proc.) pacientų – reikėjo chirurginio gydymo dėl IE. 5 (29,41 proc.) iš jų prireikė skubaus operacinio gydymo. Mirė 6 (30,0 proc.) pacientai, iš jų 5 (83,33 proc.) hospitalizacijos dėl IE metu, 1 (16,67 proc.) per vienerius metus po IE. Penkiems iš mirusiųjų (83,33 proc.) taikytas operacinis IE gydymas. Letalinė baigtis įvyko pusei (3 ligoniams) sirgusių AoV protezo IE.

Išvados. Daugumai mūsų tirtų pacientų su dviburiais aortos vožtuvais infekcinis endokarditas buvo diagnozuotas pavėluotai, sukėlėją pavyko nustatyti tik trečdaliui (35 proc.) sirgusiųjų. Skubaus operacinio gydymo reikėjo net 85 proc. pacientų. Mirštamumas mūsų kohortoje buvo 30 proc., didžiausias sirgusiems vožtuvo protezo IE.

Raktažodžiai. Dviburis aortos vožtuvas; infekcinis endokarditas; baigtys.

IŠORINĖS TERAPINĖS HIPOTERMIJOS TAIKYMAS ĮVYKUS ŠIRDIES SUSTOJIMUI, KAI GAIVINIMAS SĖKMINGAS

Darbo autorės. Martyna PALIŠAITYTĖ, IV kursas; Akvilė LAGUNAVIČIŪTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti gaivinimo, po staigios kardialinės mirties ne ligoninėje, klinikinį atvejį, kai taikyta išorinė terapinė hipotermija. Atlikti mokslinės literatūros apžvalgą apie išorinės terapinės hipotermijos naudą ir pritaikymo galimybes esant ūminei išeminei širdies ligai ir užtrukusiam gaivinimui.

Darbo metodika. Gavus paciento sutikimą bei VUL SK leidimą, išnagrinėtas kliniškis atvejis. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta naudojantis „PubMed“ bei Vilniaus Universiteto bibliotekos duomenų bazes.

Atvejo aprašymas. 49 metų amžiaus vyras, atvežtas GMP į VUL SK priėmimo skubios pagalbos skyrių dėl skilvelių virpėjimo, sąmonės netekimo, širdies sustojimo. Pacientas gaivintas GMP pagal skilvelių virpėjimo algoritmą, atliktos dvi elektros impulsų terapijos, skirtas Amiodaronas, Noradrenalinas. Dėl progresuojančio kvėpavimo nepakankamumo reanimacijoje pacientas intubuotas, taikyta dirbtinė plaučių ventilacija. Gaivinimas tęstas 2 minutes, atlikta defibriliacija, skirti antikoagulantai, antitrombozinis gydymas. Atstatytas sinusinis ritmas. Tiriant anesteziologui-reanimatologui, objektyviai paciento bendra būklė labai sunki, GKS 5 balai, hemodinamika nestabili, AKS neišmatuojamas, širdies veikla ritmiška, ŠSD 77 k/min., periferinė kraujotaka subkompensuota, kvėpavimas spontaniškas, 26 k/min. Pradinė diagnozė – širdies sustojimas, kai gaivinimas sėkmingas. Pacientas paruoštas, palydėtas į operacinę skubiai koronarografijai dėl ūminio miokardo infarkto su ST pakilimu (STEMI).

Koronarografijoje: RCx 12 segmento okliuzija 50 proc., ūminė RIA 6 segmento okliuzija 100 proc. Pacientui nustatytas ūminis priekinis miokardo infarktas, atliktas RIA okliuzijos plėtimas balionu, stentavimas (Resolute Onyx DES). Pacientas transportuotas į VUL SK K– RITS, taikytas slopinimas propofoliu, narkotiniais analgetikais. Po koronarografijos pacientas hemodinamiškai stabilus, AKS 140/80 mmHg, plaučiai be ženklios stazės, tęsta dirbtinė plaučių ventilacija privalomu režimu. Atliktoje EKG, ritmas sinusinis, priekinio miokardo infarkto vaizdas (ST pakilimas V2–V4 der.), sutrikęs R augimas. Dėl išlikusios komos (GKS <8) po gaivinimo taikyta išorinė terapinė hipotermija (<37 °C), medikamentinis gydymas. Suformuluota klinikinė diagnozė: koronarinė širdies liga, priekinės sienelės STEMI (1 tipas), IV Killip, būklė po gaivinimo dėl skilvelių virpėjimo, kardiogeninis šokas. Ketvirtą parą sedacija nutraukta, pacientas sąmoningas.

Nutraukta dirbtinė plaučių ventiliacija, pacientas ekstubuotas, kvėpavimas spontaninis. Atlikta neurologo konsultacija, neurologinių pažeidimų nestebėta.

Literatūros apžvalga. Staigus širdies sustojimas yra viena pavojingiausių STEMI komplikacijų, kurios metu mirties rizika padidėja net 10 kartų. Siekiant atstatyti sinusinį ritmą, stabilizuoti hemodinamiką, ši būklė reikalauja neatidėliotino gydymo, apimančio dirbtinę plaučių ventiliaciją ir išorinę širdies defibriliaciją. STEMI gydymo pagrindas yra greitas reperfuzijos užtikrinimas, taikant perkutaninę koronarinę intervenciją. Tačiau nepaisant sėkmingo gaivinimo, efektyvaus reperfuzijos atstatymo, išlieka didelė komplikacijų rizika, galinti negrįžtamai pažeisti organų funkcijas, lemti paciento mirtį. Neurologiniai pažeidimai – dažniausia pacientų po staigus širdies sustojimo ne liginėje mirties priežastis. Todėl pirmosios valandos po gaivinimo yra kritiškai svarbios siekiant išvengti ar sumažinti smegenų pažeidimą. Tyrimai rodo, jog kūno temperatūros sumažėjimas 1 °C, sumažina smegenų metabolizmą 5 %. Tai lemia mažesnę deguonies poreikį, išsaugant ląstelių funkcinį aktyvumą. Todėl išorinė terapinė hipotermija suteikia efektyvią centrinės nervų sistemos apsaugą nuo hipoksijos. Pagrindinis išorinės hipotermijos tikslas yra ne atšaldyti, bet palaikyti normotermiją (<37 °C) bent 24 val. ir monitoruoti pacientą papildomas 72 val., siekiant išvengti karščiavimo (>37,7 °C). Vertinant klinikinius tyrimus pastebėta, kad palaikoma mažesnė temperatūra (~33 °C) didina aritmijų, sukeliančių hemodinaminį nestabilumą, dažnį. Tačiau lyginant kitas nepageidaujamas reakcijas – statistškai reikšmingo skirtumo nestebėta. Rezultate, mažesnė temperatūra nedidino mirštamumo, neurologinių pažeidimų dažnio. Papildomai terapinės hipotermijos metu skiriami trumpo veikimo opioidai, anestetikai (pvz.: propofolis, alfentanilis, remifentanilis), adaptacijai sutrikus – miorelaksantai. Taip pat svarbu palaikyti tikslią gliukozės koncentraciją (7,8-10 mmol/L), taikyti giliųjų venų trombozės profilaktiką. Lietuvoje terapinė hipotermija taikoma remiantis Europos kardiologų draugijos MI gydymo (2023 m.) ir Europos reanimacijos tarybos patvirtintomis gairėmis (2021 m.). VUL SK KRITS hipotermija taikoma nuo 2011 m.

Išvados. Šio klinikinio atvejo ir mokslinės literatūros analizė rodo, jog išorinė terapinė hipotermija turi neuroprotekcinį poveikį, todėl jos taikymas turėtų būti svarstomas pacientams po širdies sustojimo, kai gaivinimas sėkmingas.

Raktažodžiai. Išeminė širdies liga; ūminis STEMI; širdies sustojimas; terapinė išorinė hipotermija; neurologinės išėitys.

AR LIEKA VIETOS FIBRINOLIZEI ESANT ŪMINIAM MIOKARDO INFARKTUI SU ST PAKILIMU (STEMI)?

Darbo autorės. Martyna PALIŠAITYTĖ, IV kursas; Akvilė LAGUNAVIČIŪTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti STEMI klinikinį atvejį, kai taikyta fibrinolizė buvo efektyvi. Atlikti mokslinės literatūros apžvalgą apie fibrinolizės pritaikymo galimybes ir naudą esant ūmiam miokardo infarktui.

Darbo metodika. Gavus paciento sutikimą bei VUL SK leidimą, išnagrinėtas kliniškis atvejis. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta naudojantis „PubMed“ duomenų baze.

Atvejo aprašymas. 63 metų vyras kreipėsi į Utenos ligoninę dėl mėnesį varginančio, labai stipraus skausmo krūtinėje, epigastriume. Gyvenimo, šeiminė anamnezė nežinoma. Pacientas vaistų vartojimą neigia. Dėl nusiskundimų hospitalizuotas Utenos ligoninėje, konstatuotas STEMI. Įvertinus, kad perkutaninės vainikinių arterijų intervencijos (PVAI) nėra galybės atlikti per 120 minučių ir nesant kontraindikacijų, pacientui taikyta sisteminė fibrinolizė Tenekteplaze (Metalyse 10 000 VV). Kartu skirti: antikoagulantai (Sol. Heparini 1000 VV/val.), oksigenoterapija (SpO₂<90 proc.), infuzoterapija, analgetikai, antihipertenzinis gydymas. Tą patį vakarą, po efektyvios sisteminės fibrinolizės, tolimesniam gydymui pacientas pervežtas į VUL SK K–RITS.

Objektyvios apžiūros metu bendra būklė vidutinio sunkumo, sąmonė nesutrikusi. VAS 0. AKS 130/80 mmHg, ŠSD 110 k./min., širdies veikla neritmiška. EKG stebėta ST depresija (V2–V4 der.), PV, tachisistolija. Laboratoriniuose tyrimuose: saikingas GFG sumažėjimas, dislipidemija, BNP 1854.2 ng/l, troponinas 46972 ng/l. Koronografijoje: ACD ir RIA šakų aterosklerotiniai pakitimai, tačiau reikšmingos (>50 proc.) okliuzijos nebuvo – PVAI neindikuotina.

Echokardioskopijos tyrime: ženklus išeminės kilmės KS pakenkimas, sumažėjusi bendroji KS inotropija. KS IF 20 proc. su lokaliais kontrakcijos sutrikimais: akinetiška KS viršūnė, priekinė, priekinė – pertvarinė sienelės. II° KP, DP dilatacija. Suformuluota klinikinė diagnozė – ūminis transmuralinis priekinės sienelės miokardo infarktas. Lydinčios diagnozės: persistuojantis PV, tachisistolija, CHA2DS₂–VASc 3 balai. ŠN C stadija, NYHA II, Killip I. Mišri hiperlipidemija.

Trečią hospitalizacijos parą paciento būklė stabilizavosi. Hemodinamika stabili, AKS 124/74 mmHg, ŠSD 68 k/min, širdies veikla ritmiška. Po efektyvios fibrinolizės, pacientas stebimas kardiologų III lygio ligoninėje dėl galimo ritmo sutrikimo progresavimo.

Literatūros apžvalga. Kardiovaskulinės ligos Lietuvoje lemia apie pusę gyventojų mirčių (52,5 proc.), iš kurių dažniausia – ūminis miokardo infarktas (ŪMI). Gydymas

taikomas remiantis Europos kardiologų draugijos MI gydymo (2023 m.) ir Europos reanimacijos tarybos patvirtintomis gairėmis (2021 m.). Ankstyvos diagnostikos ir reperfuzijos užtikrinimas yra ŪMI gydymo pagrindas. Jeigu PVAI negalima atlikti per 120 min. nuo diagnozės nustatymo, pacientams, sergantiems STEMI, skiriamas fibrinolizinis gydymas, vykdoma skubi transportacija į PVAI centrą.

Pagrindiniai gydymo tikslai yra greitas kraujotakos atstatymas, miokardo išeminės pažaidos, komplikacijų ir mirties rizikos mažinimas. Fibrinolizės efektyvumas priklauso nuo to, kiek greitai ji yra atliekama nuo simptomų pradžios. Tyrimai rodo, kad pacientams, kuriems fibrinolizė buvo taikyta per 6 val., 35 dienų mirtingumo rodiklis buvo mažesnis lyginant su tais, kuriems fibrinolizė pradėta vėliau – per 7–12 val. Svarbu atkreipti dėmesį, kad didesnė nauda stebėta pacientams, kurių EKG buvo nustatyti priekinio STEMI požymiai. Taigi, tinkamai pritaikius fibrinolizę galima pasiekti geriausių gydymo rezultatų, pagerinti pacientų prognozę po STEMI.

Absoliučiosios kontraindikacijos fibrinolizei apima hemoraginius ir nežinomos kilmės insultus, traumas, kraujavimus ir kt. Sąlyginės kontraindikacijos apima faktorius, kurie didina riziką procedūros metu, pvz.: hipertenzija, infekcinis endokarditas. Fibrinoliziniam gydymui dažniausiai naudojami fibriną veikiančys preparatai: alteplazė, reteplazė, tenekteplazė. Dėl mažesnės kraujavimo rizikos, ilgesnio pusinės eliminacijos periodo ir alerginių reakcijų nebūvimo, dažniausiai naudojama tenekteplazė. Pacientams, vyresniems nei 75 metai, dėl išliekančios kraujavimo rizikos gali būti svarstoma skirti pusinę tenekteplazės dozę. Efektyvesnio gydymo rezultatui užtikrinti kartu skiriamas antitrombocitinis gydymas, pvz.: nefrakcionuotas heparinas, mažinantis naujų krešulių susidarymo riziką.

Rezultate, nors fibrinolizė didina komplikacijų (pvz.: kraujavimo, hemoraginio insulto, reperfuzinių aritmijų ir kt.) riziką ir gydymo efektyvumas siekia tik 55 proc., klinikiniai tyrimai rodo, kad daugeliu atvejų PVAI centras nėra pasiekiamas per tikslinį laiką (<90 min.). Todėl pacientams su STEMI farmakoinvazinis gydymo metodas yra saugesnis ir efektyvesnis siekiant sumažinti mirties riziką.

Išvados. Šio klinikinio atvejo ir mokslinės literatūros analizė rodo ankstyvos diagnostikos ir tinkamai atliktos fibrinolizės teigiamas išėitis STEMI pacientams, nesant galimybės atlikti PVAI gydymo.

Raktažodžiai. Išeminė širdies liga; ūminis miokardo infarktas su ST pakilimu; efektyvi fibrinolizė.

MULTIFOKALINĖS EKTOPINĖS PURKINJĖ SISTEMOS EKSTRASISTOLIJOS SINDROMAS: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Nora AUKŠTUOLYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Dokt. Neringa BILEIŠIENĖ; doc. dr. Jūratė BARYSIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Pristatyti multifokalinės ektopinės Purkinjė sistemos ekstrasistolijos sindromo klinikinį atvejį bei atlikti naujausios mokslinės literatūros apžvalgą apie šio sindromo ypatumus.

Darbo metodika. Atvejis aprašytas gavus paciento sutikimą bei VUL SK leidimą naudoti nuasmenintus paciento duomenis. Išnagrinėti paciento ligos istorijos įrašai, atlikta išsami literatūros analizė naudojantis mokslinės literatūros duomenų bazėmis (PubMed, Google Scholar, Medscape, Elsevier).

Įvadas. Multifokalinės ektopinės Purkinjė sistemos ekstrasistolijos sindromas (angl. trumpinys MEPPC) yra itin reta aritmijos forma, apimanti Hiso–Purkinjė sistemą, pasireiškianti daugybinėmis, polimorfinėmis skilvelinėmis ekstrasistolėmis, kylančiomis iš įvairių ektopinių židinių. Sindromas paveldimas autosominiu dominantiniu būdu ir dažniausiai pasireiškia dar vaikystėje ar jauname amžiuje bei pasižymi teigiama šeimine anamneze.

Sindromas susijęs su SCN5A geno mutacijomis. Klinika įvairuoja nuo ekstrasistolijos, dusulio fizinio krūvio metu iki aritminių sinkopių ar staigios širdinės mirties. Tinkamai negydant, būklė lemia dilatacinės kardiomiopatijos vystymąsi ir širdies nepakankamumo progresavimą.

Atvejo aprašymas. 32 m. moteris Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikoje (VUL SK) konsultuojama gydytojo kardiologo dėl širdies ritmo sutrikimų. Iš ligos anamnezės žinoma, jog 17 m. amžiuje pacientei dėl skilvelinės ekstrasistolijos atliktas intrakardinis elektrofiziologinis tyrimas (EFT) ir radiodažnuminė abliacija (RDA). Procedūra nebuvo efektyvi, skirta monoterapija metoprololiu, vėliau bandytas propafenonas. 19 m. amžiuje pablogėjęs savijautai kartota RDA procedūra – be efekto. 20 m. amžiuje atlikus širdies magnerinio rezonanso tomografijos tyrimą nustatyta ženkliai sumažinta kairio skilvelio (KS) išstūmio frakcija (IF), stebėta KS dilatacija, sumažinta dešinio skilvelio IF. 24–ių val. Holterio EKG monitoravimo tyrime registruota 14 100 skilvelinių ekstrasistolijų, 230 jų kupletai, 14 tripletai bei 47 000 siauresnių QRS kompleksų ekstrasistolijų. Pacientei implantuotas dvikameris intrakardinis kardioverteris defibriliatorius (IKD). 24 m. amžiuje kartotinai atlikta KS ekstrasistolijų abliacija, po kurios būklė pagerėjo. Epizodiškai vartojo skiriamą amjodaroną ir tais pačiais metais įvyko IKD iškrova dėl skilvelių virpėjimo. Kartotas intrakardinis EFT, skirtas sotalolis. Po metų 24 val.

Holterio EKG monitoravimo tyrime, skiriant sotalolį, registruota 31 000 polimorfinių skilvelinių ekstrasistolijų, 2000 kupletų, 200 tripletų, 44 trumpi plačių QRS kompleksų tachikardijos epizodai. Sotalolis keistas į amjodaroną – pagerėjo. 24 val. Holterio EKG monitoravimo tyrime – 1100 skilvelinių ekstrasistolijų, atliktame echokardiografijos tyrime (ECHOKS): KS IF 59 proc. Atlikti molekuliniai genetiniai tyrimai naujos kartos sekoskaitos metodu, nustatytas SCN5A geno (NM_198056.2) patogeninis variantas c.2440C>T p.(Arg814Trp) heterozigotinėje būklėje. Iš šeiminės anamnezės: pacientės tėvas miręs staiga 40 m. amžiaus. Tęstas gydymas amjodaronu, kuris buvo efektyvus, tačiau 32 m. amžiuje pacientei išsivystė amjodarono sąlygota hipertireozė, gydymas šiuo vaistu nutrauktas. Gydymo beta-adrenoreceptorių blokatoriais fone pacientės būklė ženkliai pablogėjo, 24 val. Holterio EKG monitoravimo metu registruota 66 500 skilvelinių ekstrasistolijų, daug kupletų, trumpalaikės skilvelinės tachikardijos paroksizmų, atlikus ECHOKS skilvelinės bigeminijos fone nustatyta vidutiniškai sumažinta KS IF, stebėtas vidutinio laipsnio KS ertmės išsiplėtimas. Surengtas konsiliumas, dalyvaujant tarptautiniams retų ligų ekspertams, kurio metu įvertinus visus ištyrimo duomenis, ligos eigą, diagnozuotas multifokalinės ektopinės Purkinje sistemos ekstrasistolijos sindromas, rekomenduotas gydymas betaadrenoreceptorių blokatoriais ir I klasės antiaritminių vaistų deriniu – flecainidu ir meksiletinu. Praėjus 3 mėn. nuo skiriamo medikamentinio gydymo pacientės būklė pagerėjusi: ECHOKS KS IF nesumažėjusi, 24 val. Holterio EKG monitoravimo metu registruota tik 858 skilvelinių ekstrasistolijų.

Išvados. Multifokalinės ektopinės Purkinje sistemos ekstrasistolijos sindromas yra itin reta būklė, todėl gali tapti tikru diagnostiniu iššūkiu. Šį sindromą reikėtų įtarti jauniems pacientams, kuriems pasireiškia atkakli polimorfinė skilvelinė ekstrasistolija, su siaurais ir/ar plačiais QRS kompleksais. Labai svarbu įvertinti šeiminę anamnezę. Įtariant multifokalinės ektopinės Purkinje sistemos ekstrasistolijos sindromą pacientams rekomenduojama gydytojo genetiko konsultacija. RDA dažniausiai nėra veiksminga, todėl gydymui dažnai skiriamas I klasės antiaritminių vaistų derinys bei beta-adrenoreceptorių blokatoriai.

Raktažodžiai. Multifokalinės ektopinės Purkinje sistemos ekstrasistolijos sindromas; ekstrasistolija; Hiso–Purkinje sistema, SCN5A.

PLAUČIŲ ARTERIJOS TROMBINĖ EMBOLIJA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Aira JUCAITYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti plaučių arterijos trombinės embolijos klinikinį atvejį ir išnagrinėti naujausią literatūrą.

Darbo metodika. Klinikinis atvejis aprašytas gavus paciento sutikimą ir ligonio leidimą naudoti nuasmenintus paciento duomenis, esančius Vilniaus universiteto Santaros klinikose. Išnagrinėti paciento ligos istorijos įrašai. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta „PubMed“, duomenų bazėje, naudojant raktinius žodžius: „Pulmonary embolism“, „Deep vein thrombosis“, „Thrombosis“, „Venous thromboembolism“. Literatūros apžvalgai įtraukti straipsniai pagal šiuos kriterijus: 1) publikacija anglų kalba; 2) tyrimas publikuotas 2014–2023 metais; 3) prieinamas pilnas straipsnio tekstas; 4) turinys atitinka aprašomo klinikinio atvejo aktualius klausimus.

Atvejo aprašymas. 67 metų vyras atvežtas GMP į VUL SK Priėmimo ir skubios pagalbos skyrių dėl stipraus dusulio, krūtinės skausmo ir sufebrilau karščiavimo. Pacientui prieš 4 savaites atsirado dusulys, kuris laipsniškai progresavo minimalaus fizinio krūvio metu bei keičiant kūno padėtį. Jis skundėsi atsiradusiu krūtinės ląstos skausmu apatinėse dalyse. Dvi savaites sufebriliai karščiavo, kreipėsi į šeimos gydytoją, buvo atlikti tyrimai ir paskirtas gydymas antibiotikais. Būklei negerėjant buvo iškviesta GMP ir pacientas atgabentas į VUL SK PS kardiologo konsultacijai. Priėmimo skyriuje buvo skirtas heparinas 5000 bolus į/v. Tiriant pacientą objektyviai: pacientas patenkinamos būklės, kontaktiškas ir sąmoningas. Oda ir gleivinės rausvos, plaučiuose alsavimas susilpnėjęs, SpO₂ 92 proc. Širdies veikla ritmiška, ŠSD 95 k/min, AKS 105/77 mmHg. Elektrokardiogramoje ritmas sinusinis, prailgėjęs QT intervalas, T (–) II, III, aVF, V1–V9. Pilvas minkštas, nepapūstas, palpaujant neskausmingas, edemų kojose nebuvo. Priėmimo skyriuje atlikti tyrimai, kuriuose leu 10,53, HgB 147, CRB 58,3, K 4,8, Na 141, Cl 106, AST 17, ALT 30, ŠF 72, Gama GT 54, LDH 299, CK–MB 1,87, Kreatininas 124, eGFR 55, Troponinas I 41,6, BNP 1086,8, D–dimerai 6830, ph (kapiliarinis) 7,492, pCO₂ 26,3, pO₂ 69,2, SBE 2,9.

Atliktas ištyrimas dėl širdies, plaučių, pilvo organų, inkstų ir kraujagyslių patologijų. Pacientas konsultuotas gydytojų specialistų: kardiologo, širdies chirurgo, angiochirurgo, urologo, nefrologo, pilvo chirurgo. Širdies ultragarsinis tyrimas – išreikštas dešinioios širdies ertmės perkrovimas, DS>KS, matomas trombas DP, taip pat plautinė hipertenzija. Krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija – matoma pasyvi PATE, besiformuojanti infarkto zona bei skysčio pleuros ertmėje ir perikarde. Apatinės galūnės

venų ultragarsiniame tyrime stebima dešinėsios kojos ūminė trombozė. Diagnozuota abipusė masyvi PATE, trombinės masės dešiniame prieširdyje, ūminis pulmokardinis nepakankamumas, giliųjų venų trombozė, plaučių infarktas. Gydomo efektyvumas per pirmąją valandą – neefektyvus. Ligonio būklė blogėjo, pradėta intraveninė trombolizė sol. Actilyse. Prasidėjus asistolijos epizodams ir kvėpavimo nepakankamumo požymiams buvo intubuotas, plaučiuose pagausėjo trombų ir išliko trombas DP. Tęsiant DPV stebėta progresuojanti hipoksemija ir ryški hiperkapnija. Konsiliumo metu nutarta taikyti EKMO, tęsiant medikamentinį gydymą heparino infuzija.

Literatūros apžvalga. Plaučių arterijų trombinė embolija (PATE) – tai plaučių arterijos ar jos šakų okliuzija trombu, sutrikdanti plaučių parenchimos kraujotaką. Klinikinė išraiška labai įvairi, dažniausiai pasireiškia dusuliu, pleuritiniu krūtinės skausmu, kosuliu, presinkope arba sinkope. PATE labai dažnai susijusi su giliųjų venų tromboze, ypač, jeigu pacientas turi įgimtų ar įgytų ligos rizikos veiksnių, tokių kaip: didelės apimties trauma, nugaros smegenų pažeidimas, hospitalizacija dėl širdies nepakankamumo, miokardo infarktas trijų mėnesių laikotarpyje. Diagnozę nustatyti yra sunku, dalis klinikinių atvejų lieka neatpažinti. Diagnostikos metodai dažniausiai apima D–dimerų tyrimą, echokardiografiją, KT ir plaučių arterijų angiografiją. PATE gydymas apima konservatyvų gydymą antikoaguliantais ir trombolize bei invazinius gydymo metodus (pvz.: perkutaninę trombektomiją ir embolo fragmentaciją, chirurginę trombektomiją). Persirgus PATE, padidėja plautinės hipertenzijos rizika dėl PE kartojimosi ar nesinormalizuojančios plaučių kraujotakos.

Išvados. Plaučių arterijos trombinė embolija yra didžiulė šiuolaikinės medicinos problema. Ši liga reikalauja ypatingo gydytojų specialistų dėmesio ir kruopštumo, tam, kad būtų galima tinkamai diagnozuoti ir laiku paskirti reikiamą gydymą. Svarbiausi tikslai – užkirsti kelią trombų formavimuisi, išvengti pavojingų gyvybei komplikacijų bei sumažinti ligonių mirštamumą. Antikoagulantų skyrimas yra pagrindinis etiopatogenetinis gydymo metodas, skiriamas PATE atveju.

Raktažodžiai. Plaučių arterijos trombinė embolija; antikoaguliantai; intraveninė trombolizė; giliųjų venų trombozė.

SOLIDINIO NAVIKO DIAGNOZAVIMAS PRIEŠ SKUBIĄ ORGANO TRANSPLANTACIJĄ, SPRENDIMŲ KELIAI? KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

Darbo autorė. Silvija BUBULYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Vytė Valerija MANEIKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika; dr. Robertas ADOMAITIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti skubiai atliktos širdies transplantacijos klinikinį atvejį.

Įvadas. Skubi širdies transplantacija (ŠT) yra gelbėjimo strategija kritiškai sergantiems kardiologiniams pacientams. Skubiai pablogėjus širdies veiklai papildomų ligų, tokių kaip navikai, gydymo galimybės tampa ribotos. Kyla klausimas, ar pacientams, kurie turi mažos rizikos naviką, turėtų būti atsisakyta atlikti gyvybę gelbstinčią skubią organo transplantaciją. < 3 cm dydžio inkstų karcinomos metastazavimo tikimybė yra nereikšminga, o 3–4 cm dydžio – 1 proc. Todėl nedidelis, nepiktybinis inkstų navikas, diagnozuotas prieš pat ŠT, gali būti nereikšmingas faktorius svarstant atlikti recipientui gyvybę gelbstinčią operaciją.

Atvejo aprašymas. 63 metų vyras 1 metai po skubios širdies transplantacijos atvyko pas urologą konsultacijai. Pacientas ilgą laiką sirgo širdies nepakankamumu, 2013 metais jam buvo implantuotas kardioverteris– defibriliatorius. Tais pačiais metais pilvo ultragarsinio tyrimo metu reikšmingų pakitimų nerasta, tik kelios inkstų cistos ir aortos aterosklerotiniai pakitimai. 2018 metais pacientas buvo įtrauktas į širdies transplantacijos laukiančiųjų sąrašą, jam pradėjus sparčiai blogėti, 2019 metais jis buvo perkeltas į labai skubių laukiančiųjų sąrašą. Kontraindikacijų nenustatyta, per kelias dienas atlikta širdies persodinimo operacija. Pooperacinė eiga buvo sklandi. Paskirtas imunosupresijos režimas – 100 mg ciklosporino A ir 1500 mg mikofenolato mofetilio du kartus per parą. Paciento stebėjimo metu pirmosios biopsijos metu rastas lengvas ūminių ląstelių atmetimas (ACR) (1R laipsnio ISHLT2004 / 2 laipsnio ISHLT1990), kitose 4 biopsijose buvo nustatytas lengvas ACR (1R laipsnio ISHLT2004 / 1A laipsnis ISHLT1990). Praėjus vieneriems metams po ŠT, pacientas skundėsi nestabilia erekcija ir epizodiniu staigiu noru šlapintis. Ultragarsu aptiktas maždaug 70 mm auglys viršutinėje kairiojo inksto dalyje. KT skenavimas parodė nevienalytį kairiojo inksto naviką, be metastatinių pokyčių. 2020 m. spalį, praėjus 15 mėnesių po ŠT, buvo atlikta kairioji laparoskopinė nefrektomija. Patologijos galutinė diagnozė – šviesių ląstelių karcinoma (III° pagal ISUP/PSO), pT3a. Kontrolinės kompiuterinės tomografijos metu recidyvavimo ar progresavimo požymių nei po 6 mėnesių, nei po 4 metų po operacijos nematyti.

Išvados. Šis klinikinis atvejis parodo ilgą paciento išgyvenamumą. Naujausios Europos urologų asociacijos ir Amerikos vėžio draugijos rekomendacijos rodo, kad mažesni nei 7–10 cm navikai, apsiriboję inkstais, yra mažos rizikos. Todėl siūlome tokiose situacijose pacientams, kuriems yra nedideli, nepiktybiniai ir atsitiktinai aptikti navikai, atlikti skubią širdies transplantaciją, ypač kai nėra laiko jų išgydyti prieš operaciją.

Raktažodžiai. Karcinoma; nedideli navikai; ūmi širdies transplantacija.

KORONARINĖS ŠIRDIES LIGOS PLITIMĄ ARMĖNIJOJE IR LIETUVOJE SĄLYGOJANTYS VEIKSNIAI: LYGINAMASIS ASPEKTAS

Darbo autoriai. Adomas BALTRĖNAS, II kursas; Viktorija SKVEREKAITĖ, I kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti veiksnių, sąlygojančių koronarinės širdies ligos plitimą, įtaką Armėnijoje ir Lietuvoje.

Darbo metodika. Mokslinių ir statistinių duomenų rinkimas (moksliniai šaltiniai: *WorldData.info* ir kt.) Surinktos informacijos nagrinėjamu klausimu analizė, lyginimas. Išvadų formulavimas, pasirinktų veiksnių (streso, rūkymo, alkoholio vartojimo, oro taršos, mitybos, cukrinio diabeto bei fizinio aktyvumo) įtakos koronarinės širdies ligos plitimui Armėnijoje ir Lietuvoje tendencijų įvertinimas.

Rezultatai. Koronarinė širdies liga (KŠL) – miokardo disfunkcija dėl arterinio kraujo pritekėjimo į miokardą sutrikimo arba aterosklerozės (lėtinė liga, kurios metu riebalai ir kalcis kaupiasi ant kraujagyslių sienelių, sudaro ateromas). Ligos patogenezėje pastebima arterijų vazokonstrikcija, padidėjęs arterinis kraujo spaudimas, hormono kortizolio, adrenalino kiekis, oksidacinis stresas, vazodilatorių medžiagų sumažėjimas. KŠL – dažna vidutinio amžiaus žmonių mirties priežastis. Pavyzdžiui, Armėnijoje 2022 m. dėl šios ligos mirė 7 112 asmenys, Lietuvoje – 13 416. Šaltinio *worlddata.info* duomenimis, armėnų gyvenimo kokybę charakterizuojantys rodikliai (politinis stabilumas, sveikata, ekonominis lygmuo ir kt.) žemesni nei lietuvių. Susiduriama su problema – Lietuvos, kur gyvenimo kokybės rodikliai aukštesni, gyventojų mirčių nuo KŠL skaičius didesnis nei Armėnijoje.

Stresui įvertinti pasirinkti kriterijai: infliacija, politinis stabilumas, pragyvenimo lygis. Armėnijoje infliacija siekia 8.64 proc., Lietuvoje – 19,71 proc. Lietuvoje infliacija aukštesnė, nei Armėnijoje – patiriamas didesnis kasdienis stresas. Armėnijos politinis stabilumas įvertintas 44 balais iš 100, Lietuvos – 67 balais iš 100 (0 – žemiausias įvertinimas, 100 – aukščiausias). Remiantis šiais duomenimis, Lietuva – politiškai stabilesnė šalis, Lietuvoje gyventojai jaučia mažiau streso dėl šalies ateities. Armėnijos piliečio vidutinės mėnesio išlaidos (be nuomos kainos) – 616.6 €, Lietuvos gyventojų – 733.5 €. Pragyvenimo lygis Armėnijoje vidutiniškai 17.4 proc. mažesnis nei Lietuvoje. Didesnės išlaidos didina lietuvių kasdienę įtampą. Apibendrinant nurodytą informaciją apie minėtus faktorius, Lietuvos infliacijos ir pragyvenimo lygio rodikliai aukštesni nei Armėnijos. Lietuva įvertinta kaip politiškai stabilesnė šalis. Rūkymo paplitimas: Armėnijoje 25.50 proc. gyventojų rūko, Lietuvoje – 32.00 proc. Pastebima, jog Lietuvoje rūkančių gyventojų daugiau nei Armėnijoje – tai patiesina didesnę KŠL paplitimą. Alkoholio

vartojimas: Armėnijoje per metus vienam piliečiui tenka 3.77 litrai gryno alkoholio, o Lietuvoje – 11.93 litro. Galima teigti, kad Lietuvoje alkoholio suvartojama daugiau – tai lemia didesnį KŠL paplitimą.

Klimatui įvertinti pasirinkti kriterijai: karštis, drėgmė, tarša. Armėnijos vidutinė vasaros sezono temperatūra yra nuo 30 iki 33 °C, Lietuvoje – 20 iki 25 °C. Drėgmės lygis Armėnijoje siekia 62 proc., Lietuvoje – 80 proc. Lietuvoje nustatytas oro kokybės indeksas 45, Armėnijoje 16 (0 – 500 skalėje, kur 0 aukščiausias įvertinimas, 500 – žemiausias). Pastebima, kad Lietuvoje drėgnesis, labiau užterštas oras, o Armėnijoje karščiau. Rodikliai aktualūs galimai ligos pasekmei – miokardo infarktui.

Mityba: Vienas Armėnijos gyventojas per dieną suvartoja 113.47 g riebalų, 8.8 g valgomosios druskos, Lietuvoje – 118.84 g riebalų, 7.7 g valgomosios druskos. Galima teigti, kad armėnai suvartoja daugiau druskos, bet mažiau riebalų nei lietuviai, todėl šis faktorius variabilus.

Cukrinis diabetas Armėnijoje siekia 5.6 proc. populiacijos (~155 tūkst.), Lietuvoje – 5.8 proc. (~157 tūkst.). Galima teigti, kad cukrinio diabeto dažnis Lietuvoje didesnis nei Armėnijoje, todėl galimas didesnis KŠL paplitimas.

Fizinis aktyvumas: 36 proc. Armėnijos gyventojų (nuo 70 metų) fiziškai neaktyvūs, Lietuvoje – 44 proc. gyventojų (nuo 70 metų). Galima teigti, kad Lietuvos gyventojai mažiau fiziškai aktyvūs, todėl galima didesnė KŠL rizika.

Išvados. KŠL gali sukelti įvairūs veiksniai: mityba, judėjimas, žalingi įpročiai, greutinės ligos, aplinka. Aukštesnis streso lygis, rūkymas, alkoholio vartojimas, mažiau palankus sergantiems KŠL klimatas, riebalų vartojimas sąlygoja didesnį KŠL plitimą Lietuvoje. Šioje valstybėje didesnis cukrinio diabeto paplitimas, mažesnis fizinis aktyvumas. Rezultatai rodo, kad nors Lietuvos socialiniai rodikliai aukštesni nei Armėnijos, lietuvių gyvenimo būdas lemia didesnį KŠL plitimą.

Raktažodžiai. Koronarinė širdies liga; Armėnija; Lietuva.

ARTERINIO KRAUJOSPŪDŽIO POKYČIŲ SĄSAJA SU PRIEŠIRDINIŲ ARITMIJŲ EPIZODŲ IŠSIVYSTYMU

Darbo autorė. Guostė STANKEVIČIŪTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Jaun. asist. Justinas BACEVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika, VUL SK Kardiologijos ir angiologijos centras.

Darbo tikslas. Nustatyti sąsają tarp arterinio kraujospūdžio pokyčių ir prieširdinių aritmijų epizodų išsivystymo.

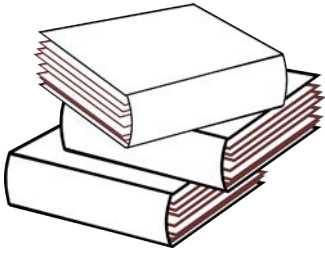
Darbo metodika. Gavus Vilniaus regioninio biomedicininio tyrimų etikos komiteto leidimą (Nr. 158200–18/7–1052–557), VUL SK vykdytas prospektyvinis kohortinis tyrimas. Tiriamoji kohorta – asmenys su diagnozuotu prieširdžių virpėjimu. Tiriamieji ambulatoriškai monitoruoti 7 dienas, periodiškai matuojant arterinį kraujo spaudimą (AKS) bei nepertraukiamai registruojant vienos derivacijos elektrokardiogramą (EKG). Įrašytas kiekvieno tiriamojo EKG signalas anotuotas rankiniu būdu, priskiriant skirtingus jo epizodus į grupes pagal iš anksto nustatytus kriterijus: 1) prieširdžių virpėjimas (PV); 2) prieširdinė tachikardija (PT) / prieširdžių plazdėjimas (PP); 3) dažnos prieširdinės ekstrasistolės (PrEx) (bigeminija, trigeminija, kvadrigeminija, kupletai); 4) prieširdinės aritmijos nėra. Iš turimų absoliučių AKS matavimų verčių apskaičiuoti papildomi AKS variabilškumo bei pokyčių parametrai. Apdorojant duomenis išlaikytas laiko santykis tarp atliktų AKS matavimų bei registruotų aritmijų. Surinkti duomenys buvo tvarkyti Microsoft Excel 2013 programa. Statistinė analizė atlikta naudojant R statistinės programos paketą (versija 4.3.1). Rezultatai vertinti statistiškai reikšmingais, kai p reikšmė $\leq 0,05$.

Rezultatai. Į tyrimą įtraukti 68 pacientai. 67,6 proc. tiriamųjų buvo vyrai, vidutinis amžius – $56,7 \pm 12,3$ metai. Stebėjimo laikotarpiu prieširdinės aritmijos užfiksuotos 55 tiriamųjų EKG įrašuose (80,9 proc.). 13 pacientų (19,1 proc.) stebėjimo laikotarpiu ritmo sutrikimų neturėjo. Nustatyta, jog tiriamieji, kuriems registruoti PV epizodai, buvo linkę į didesnį sistolinio AKS variabilškumą (11,0 ir 12,5 mmHg; $p = 0,04$; $r = -0,35$). Analizuojant konkrečius AKS pokyčius pastebėta, jog prieš prieširdines aritmijas tiriamųjų sistolinis AKS buvo mažesnis lyginant su sistoliniu AKS, po kurio matavimų ritmas netriko (PV grupėje: 117,0 ir 128,0 mmHg; $p < 0,01$; $r = 0,13$; PT / PP grupėje: 120,0 ir 124,0 mmHg; $p < 0,01$; $r = 0,05$; dažnų PrEx grupėje: 117,0 ir 124,0 mmHg; $p < 0,01$; $r = 0,12$). Vis dėlto, individualios tiriamųjų analizės atskleidė, kad AKS pokyčiai, susiję su ritmo sutrikimų provokavimu, gali būti įvairūs – vienu tiriamųjų ritmo sutrikimai buvo susiję su AKS mažėjimu, kitų – su didėjimu, o daliai statistiškai reikšmingos sąsajos tarp AKS ir ritmo sutrikimų nebuvo.

Išvados. Atliktame tyrime stebėta individuali AKS pokyčių sąsaja su prieširdinių aritmijų epizodų provokavimu, bendroje analizėje prieš prieširdinius ritmo sutrikimus dominuojant AKS sumažėjimui.

Raktažodžiai. Ambulatorinis monitoravimas; arterinis kraujospūdis; prieširdinės aritmijos; prieširdžių virpėjimas.





Vaikų ligų klinika

PEDIATRIJOS IR NEONATOLOGIJOS GRUPĖ

RETA LIGA: ĮGIMTA PLAUČIŲ CISTINĖ ADENOMATOIDINĖ MALFORMACIJA. ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS ANALIZĖ

Darbo autorė. Aistė KISIELIŪTĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Skaistė PEČIULIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti naujagimio, sergančio ypatingai reta III tipo plaučių cistine adenomatoidine malformacija, klinikinį atvejį ir išanalizuoti literatūrą šia tema.

Darbo metodika. Buvo gautas paciento tėvų sutikimas ir Vilniaus Universiteto ligoninės Santaros klinikų (VULSK) leidimas parengti mokslinį darbą. Atlikta literatūros analizė, naudojantis *Pubmed* ir *Google Scholar* duomenų bazėmis. Tinkamų mokslinių straipsnių paieškai naudoti raktažodžiai: „CPAM“, „Congenital pulmonary airway malformation“, „CCAM“, „Congenital cystic adenomatoid malformation“, „Type III“, „Bilateral“.

Atvejo aprašymas. 3 savaičių amžiaus pacientė atvyko planinei neonatologo konsultacijai. Dėl sunkios būklės apžiūros metu – tachipnėjos, SpO₂ 65 proc. kvėpuojant aplinkos oru, cianozės ir vangumo, įtariant įgimtą širdies ydą, buvo hospitalizuota į naujagimių skyrių. Pacientė gimė iš I nėštumo ir gimdymo, neišnešiota, 35 gestacijos savaitę. Pagal Apgar skalę vertinta 8/8 balais 1–ą ir 5–ą gyvenimo minutę. Atlikus širdies ir tarpplaučio kraujagyslių ultragarsinį tyrimą buvo pastebėtas 2 mm atviras arterinis latakas ir hemodinamiškai nereikšminga atvira ovalioji anga. Laboratoriniuose kraujo tyrimuose matoma lengvo laipsnio dekompensuota kvėpuojamoji acidozė, hipoksemija ir hiperkalcemija, uždegiminiai rodikliai nepadidėję. Pradėta didelės tėkmės kvėpuojamoji terapija su FiO₂ 0,3 – 0,35, 6 l/min tėkme – matomas pagerėjimas SpO₂>90 proc. Atlikus plaučių ir pleuros ertmių ultragarsinį tyrimą stebėti oringi, slankūs plaučiai su pabrinkimo požymiais, labiau dorzalinėse pusėse nelygios pleuros, ten gausu vietomis susiliejančių B linijų. Pakartojus tyrimą nustatytas sumažėjęs plaučių oringumas abipus, smulkios subpleurinės konsolidacijos iki 2–3 mm. Remiantis laboratorinių ir vaizdinių tyrimų rezultatais konsiliumo metu nuspręsta, kad duomenų už kardiologinę patologiją ir infekciją nėra, numatyta atlikti krūtinės ląstos KT angiografiją su kontrastu. Tyrimo metu pastebėtos daugybinės iki 9 mm diametro cistos abiejuose plaučiuose,

kraujagyslių anomalijų nerasta. Tarpdisciplininėje komandoje aptarus anamnezę, klinikinius duomenis ir tyrimų rezultatus įvertinta, kad labiausiai tikėtina diagnozė yra III tipo CPAM, tačiau negalima atmesti netipinės eigos bronchopulmoninės displazijos ir kitų ypatingai retų atvejų: izoliuotos autoimuninės Langerhanso ląstelių histiocitozės, pleuropulmoninės blastomos. Diagnozei patikslinti būtina plaučių biopsija. Visgi nuspręsta šiuo metu biopsijos neatlikti dėl didelės komplikacijų rizikos ir mažos histologinio patvirtinimo įtakos gydymo pasirinkimui, kadangi dėl pažeidimo išplitimo abiejuose plaučiuose operacinis gydymas šiuo metu neindikuotinas. Pacientei taikomas konservatyvus gydymas – tęsiama kvėpuojamoji terapija, užtikrinant pakankamą oksigenaciją. Numatyta po 2-6 mėn. ar, esant poreikiui, ir anksčiau, kartoti krūtinės ląstos KT pakitimų dinamikai stebėti.

Rezultatai. Plaučių cistinė adenomatoidinė malformacija (*angl. CPAM – congenital pulmonary airway malformation*) – tai įgimta, nepaveldima plaučių audinio pažaida, pasireiškianti cistiniais dariniais. Liga pasitaiko 1 iš 7200 gimusiųjų. Etiopatogenėzė nėra tiksliai žinoma. Manoma, kad liga atsiranda dėl 5–17 vaisiaus vystymosi savaitę sutrikusios genų ekspresijos. Dėl to suaktyvėja bronchiolių proliferacija, slopinama apoptozė, sutrikdoma plaučių alveolizacija. Plaučių cistinė adenomatoidinė malformacija dažniausiai pasireiškia vienoje plaučių skiltyje, retesniais atvejais apima visą plautį. Iki 15 proc. atvejų pasitaiko abiejų plaučių pažaida. Kartais kartu nustatoma ir įgimtų kitų organų sistemų pakitimų. Dauguma ligos atvejų diagnozuojama antenataliai antrojo profilaktinio ultragarsinio tyrimo metu. Naujagimiui CPAM galima įtarti pasireiškus apsunkintam kvėpavimui, tachipnėjai ir cianozei. Tuomet atliekama krūtinės ląstos rentgenograma, kurioje gali matytis oru ar skysčiu užpildytos cistos, kartais atrodančios kaip solidiniai dariniai. Detalesniam ištyrimui atliekama krūtinės ląstos KT. Galutinės diagnozės nustatymui būtina audinį įvertinti histologiškai. Pagrindinis gydymas esant simptomams – pažeistos plaučio skilties šalinimas. Jei pacientas simptomų nejaučia, taip pat galima atlikti pažeisto audinio rezekciją arba taikyti konservatyvų gydymą, nuolatos vaizdiniais tyrimais kontroliuojant pakitimus plautyje.

Išvados. Pacientams, sergantiems retomis įgimtomis ligomis, svarbu anksti įvertinti atsiradusius simptomus ir diagnozuoti susirgimą. Tam turėtų būti pasitelkiama daugiadisciplininė gydytojų komanda ir tinkami tyrimų metodai. Kartais nėra būtina atlikti visų prieinamų diagnostinių tyrimų tiksliai diagnozei nustatyti, jei šiuo metu jų galima žala viršija klinikinę naudą.

Raktažodžiai. Įgimta plaučių cistinė adenomatoidinė malformacija; reta liga; cistiniai dariniai plaučiuose; naujagimis.

JAUNIMO ELEKTRONINIŲ CIGAREČIŲ VARTOJIMO SKIRTUMAI TARP SKIRTINGŲ AMŽIAUS GRUPIŲ

Darbo autorė. Rūta BLEIFERTAITĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Miglė Leonavičiūtė KLIMANTAVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Ištirti jaunų žmonių elektroninių cigarečių vartojimo įpročių skirtumus tarp skirtingų amžiaus grupių.

Darbo metodika. Autorius sukūrė 30 klausimų anoniminę apklausą naudojantis „Google Forms“ programine įranga. Šiai temai aptarti buvo išnagrinėti 9 apklausos klausimų. Apklausa buvo platinama jaunimo socialiniuose tinkluose ir buvo aktyvi 2022 metų lapkričio, gruodžio mėnesiais. Duomenų statistinė analizė buvo atlikta naudojant „Microsoft Excel“ ir „R studio“ programas.

Rezultatai. Elektronines cigaretes rūkantys asmenys sudaro didelę dalį kiekvienoje amžiaus grupėje, su aiškia tendencija, kad elektroninių cigarečių vartojimas didėja su amžiumi. Elektronines cigaretes, kurias galima pildyti skysčiu, yra populiariausios tarp visų amžiaus grupių. Vyresni apklausos dalyviai dažniau mėgsta prietaisus, kaitinančius tabaką, o jaunesni dažnai nežino vartojamų cigarečių tipo. Duomenys atskleidžia, kad elektronines cigaretes jaunesni vartotojai dažniau įsigyja socialinių ryšių pagalba, o vyresni asmenys pasitelkia komercines vietas. Maisto prekių parduotuvės ir degalinės yra populiarios vietos elektroninių cigarečių įsigijimui tarp visų amžiaus grupių. Didelė dalis respondentų renkasi didelės nikotino koncentracijos e. cigaretes, nors nagrinėjant rezultatus pastebima, kad jaunesnėse grupėse respondentai nekreipia dėmesio į nikotino koncentracijas arba vartoja be nikotino. Visų amžiaus grupių aplinkoje dažniausiai rūko draugai, taip pat dažnai rūko pažįstami bei žmonės iš lankomų įstaigų. Tik nedidelė dalis respondentų nesusiduria su rūkančiais žmonėmis savo aplinkoje, kas rodo, kad visuomenė normalizavo rūkymą, įskaitant e. cigaretes. Analizė rodo, kad aplinkinių žmonių įtaka yra dažniausia priežastis pradėti rūkyti tarp visų trijų amžiaus grupių. Tyrimo rezultatai taip pat atskleidžia, kad vyresni dažniau bando mesti tabako produktus, galvoja, kad e. cigaretės yra sveikesnės ir pigesnės. Tuo tarpu jauniausieji apklausos dalyviai renkasi e. cigaretes, nes jas vartoja šeimos narys arba jas lengviau įsigyti. Tarp skirtingų amžiaus grupių nepageidaujami pojūčiai patiriami panašiu dažniu, tai atitinka literatūros duomenis, kuriuose nurodoma, kad nikotino vartojimas gali sukelti burnos, gerklės dirginimą, kosulį, svaigimą ir pykinimą. Be to, tyrimai parodė, kad net ir vien glicerolio užpildų aerozoliai gali sukelti galvos svaigimą, pykinimą, vėmimą ir viduriavimą.

Išvados. Elektroninių cigarečių vartojimas paplitęs tarp visų amžiaus grupių, ypač suaugusiųjų. Nepaisant mažesnio vartojimo jaunesnėse grupėse, > 2/3 jauniausios gru-

pės asmenų rūko e. cigaretetes. Tai atskleidžia reikšmingą e. cigarečių vartojimo paplitimą tarp vaikų ir paauglių. 80,29 proc. jaunimo reguliariai naudoja elektronines cigaretetes, dažnai pasirinkdami produktus su didelėmis nikotino koncentracijomis. Jaunesni asmenys e. cigaretetes įsigyja dažniau per socialinius ryšius, o su vyresniais – oficialiais komerciniais kanalais, todėl svarbu griežtinti prieigos prie elektroninių cigarečių kontrolę, diferencijuoti prevencines ir informacines kampanijas, atsižvelgiant į konkretų vartotojų kontekstą ir prieigos prie produktų įvairovę. Populiariausias pasirinkimas yra elektroninės cigaretės, kurios papildomos skysčiu ir vienkartinės su įvairiais skoniais. Ši tendencija rodo, kad jaunimas yra pritraukiamas e. cigarečių patogiu dizainu, skonių įvairove bei galimybe kontroliuoti naudojamo skysčio stiprumą. E. cigarečių vartojimas visose amžiaus grupėse susijęs su rūkančiais asmenimis aplinkoje, ypač draugais ir pažįstamais, kas atspindi rūkymo normalizavimą visuomenėje, todėl būtina stiprinti prevencines programas, skleisti informaciją apie e. cigarečių poveikį sveikatai ir didinti visuomenės sąmoningumą.

Tyrimas patvirtina, kad elektroninių cigarečių vartojimas, nepriklausomai nuo amžiaus grupės, gali sukelti nepageidaujamus poveikius: kosulį, svaigimą, gerklės dirginimą, pykinimą, kas akcentuoja nikotino ir kitų e. cigarečių komponentų poveikį.

Raktažodžiai. Jaunimas; amžius; požiūris; žinios; elektroninės cigaretės.

VAIKŲ, KONSULTUOTŲ DĖL COVID-19, RSV AR GRIPO VIRUSO, YPATUMAI SKIRTINGOSE AMŽIAUS GRUPĖSE 2022–2023 M. SEZONO METU VILNIAUS UNIVERSITETO LIGONINĖS VAIKŲ PRIĖMIMO–SKUBIOS PAGALBOS SKYRIUJE

Darbo autorė. Ieva MOCKUTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Doc. Sigita BUROKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Palyginti vaikų, konsultuotų Vilniaus universiteto ligoninės Vaikų priėmimo – skubios pagalbos skyriuje dėl COVID–19, RSV ar gripo viruso, pasiskirstymą amžiaus grupėse, jų klinikinius požymius (įsotinimą deguonimi), lovdienių skaičių bei poreikį gydyti vaikų reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje.

Darbo metodika. Atliktas retrospektyvinis kohortos tyrimas, naudojant Vilniaus universiteto ligoninės Vaikų priėmimo – skubios pagalbos skyriaus duomenis, rinktus nuo 2022 m. spalio 1 d. iki 2023 m. balandžio 30 d. Buvo lyginamas pacientų iki 18 metų amžiaus, kurie buvo konsultuoti skubios pagalbos skyriuje dėl COVID–19, RSV ar gripo viruso, pasiskirstymas amžiaus grupėse, klinikiniai požymiai (įsotinimas deguonimi), lovdienių skaičius bei poreikis gydyti vaikų reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje. Statistinė analizė buvo atlikta naudojantis Microsoft Excel programa.

Rezultatai. Iš 6625 pacientų 591 (8,92 proc.) sirgo RSV, 393 (5,93 proc.) sirgo COVID–19 ir 1386 (20,92 proc.) – gripu. Iš visų RSV sirgusių pacientų 30,29 proc. (n=179) buvo iki 1 metų amžiaus, 34,69 proc. (n=205) buvo nuo 1 iki 3 metų amžiaus, 27,58 proc. (n=163) buvo nuo 3 iki 7 metų amžiaus, 4,9 proc. (n=29) buvo nuo 7 iki 12 metų amžiaus ir 2,54% (n=15) nuo 12 metų iki 18 metų amžiaus. Iš visų COVID–19 sirgusių pacientų 54,2 proc. (n=213) buvo iki 1 metų amžiaus, 24,43 proc. (n=96) buvo nuo 1 iki 3 metų amžiaus, 9,92 proc. (n=39) buvo nuo 3 iki 7 metų amžiaus, 5,85 proc. (n=23) buvo nuo 7 iki 12 metų amžiaus ir 5,6 proc. (n=22) nuo 12 metų iki 18 metų amžiaus. Iš visų gripu sirgusių pacientų 4,69 proc. (n=65) buvo iki 1 metų amžiaus, 13,28 proc. (n=184) buvo nuo 1 iki 3 metų amžiaus, 33,91 proc. (n=470) buvo nuo 3 iki 7 metų amžiaus, 32,54 proc. (n=451) buvo nuo 7 iki 12 metų amžiaus ir 15,58 proc. (n=216) nuo 12 metų iki 18 metų amžiaus. Vaikai iki 3 metų amžiaus daugiausiai sirgo RSV – 384 pacientai bei COVID–19 – 309 pacientai, vaikai nuo 3 metų amžiaus iki 18 metų amžiaus daugiausiai sirgo gripu – 1137 pacientai. Mažiausias įsotinimas deguonimi buvo būdingas pacientams iki 1 metų amžiaus ir vidutiniškai buvo 94,23 procentai (n=986) bei pacientams sergantiems RSV ir vidutiniškai buvo 95,66 procentai (n=591). Vidutiniškai ilgiausia hospitalizacijos trukmė buvo vaikams iki 1 metų – 1,93 lovdienio

(n=986) bei RSV sergantiems pacientams – 1,83 lovdienio (n=591). Didžiausią gydymo poreikį vaikų reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje turėjo 12 – 18 metų amžiaus pacientai bei RSV sergantys pacientai, iš kurių atitinkamai (n=645) – 3,57 procento ir (n=591) – 2,71 procento pacientų buvo gydomi vaikų reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje.

Išvados. Kvėpavimo takų patogenų kocirkuliacijos sezono metu jaunesni vaikai daugiausiai sirgo RSV, COVID–19, vyresni vaikai daugiausiai sirgo gripu. Pacientai ilgiausiai buvo hospitalizuojami dėl RSV, buvo jaunesni. Sergantiems RSV buvo būdingas mažiausias įsotinimas deguonimi ir didžiausias gydymo poreikis vaikų reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje lyginant su vaikais sergančiais gripu ar COVID–19.

Raktažodžiai. COVID–19; gripas; RSV; vaikai.

NAUJAGIMIO KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS, ESANT SMEGENŲ ANOMALIJAI DĖL ĮTARIAMOS RAUDONUKĖS INFEKCIJOS

Darbo autorė. Ernesta BERNATONYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Ingrida PILYPIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika, VUL SK Naujagimių skyrius.

Darbo tikslas. Išanalizuoti ir pristatyti klinikinį atvejį bei su juo susijusią literatūrą.

Darbo metodika. Gavus paciento tėvų rašytinį sutikimą bei klinikų leidimą naudoti nuasmenintus duomenis, atliktas klinikinio atvejo aprašymas bei literatūros apžvalga.

Atvejo aprašymas. 37 metų besilaukianti moteris, esant 34 sav. nėštumui, dėl įtariamos vaisiaus centrinės nervų sistemos formavimosi ydos hospitalizuota į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Nėštumo patologijos skyrių. Iki hospitalizacijos nėštumo eiga buvo sklandi, moteris neatžymėjo ligų ar vartotų vaistų. Nors ESPBI įrašuose 31–ą nėštumo savaitę fiksuota virusinė infekcija, moteris neigė sirgusi. Hospitalizacijos metu dėl įtariamos vaisiaus ventrikulomegalijos buvo atlikta gimdos magnetinio rezonanso tomografija, atlikus tyrimą nustatyta vaisiaus kolpocefalija, asocijuota su pilna corpus callosum ageneze ir interhemisferine cista. Įtariant galimus perinatalinės infekcijos padarinius, buvo atlikti serologiniai tyrimai, kuriuose – teigiami IgM ir IgG raudonukės antikūnai. Serologinio tyrimo rezultatus aptarus su infektologais rezultatas laikytas atsitiktiniu radiniu. Dėl minėtų vaisiaus pokyčių tolimesnė nėštumo priežiūros ir intervencijų po gimdymo taktika buvo aptarta multidisciplininės komandos konsiliume, kuriame buvo nutarta nėštumą tęsti iki 40 savaitės ir po gimdymo spręsti dėl naujagimio genetinio ištyrimo bei neurochirurginio gydymo poreikio. Esant 41 sav. nėštumui, gimdymas buvo sužadintas ir gimė vyriškos lyties 3980 g. svorio, 55 cm ūgio naujagimis, pagal APGAR įvertintas 9/9 balais. Po gimimo naujagimiui buvo atliktas galvos smegenų ultragarsinis tyrimas, rasta corpus callosum agenezė bei kairiojo smegenų pusrutulio cistos. Kadangi nėštumo metu rasti serologiniai raudonukės žymenys buvo laikyti atsitiktiniu radiniu, negalint atmesti genetinės patologijos, naujagimis buvo nukreiptas genetiko konsultacijai. Genetikas, įvertinęs kliniką, anamnezės bei genealogijos duomenis, įtarė galimą genetinę ligą. Tolimesniam ištyrimui buvo atliktas VNP lyginamosios genomo hibridizacijos tyrimas, kuriuo nustatyta visos pirmos chromosomos vientėvė disomija, tačiau literatūroje trūksta duomenų apie fenotipą, siejamą su šiais genotipo pokyčiais. Tolimesniam naujagimio būklės įvertinimui ir sekimui rekomenduotos planinės neurochirurgo, neurologo bei kardiologo konsultacijos.

Rezultatai. Raudonukės virusas priklauso įvairias įgimtas ydas sukeliančių TORCH infekcijų grupei, kurios yra ypatingai pavojingos besilaukiančioms moterims. Po 20 nėštumo savaitės vaisiaus pažeidimo rizika maža, tačiau I nėštumo trimestre infekcija

vaisiaus pažeidimus sukelia 80% atvejų. Literatūroje pabrėžiama, jog raudonukės diagnozė turėtų būti patvirtinama serologinių tyrimų rezultatus derinant su klinikiniais simptomais, nes IgM antikūnai gali būti klaidingai teigiami esant kryžminėms reakcijoms su kitais virusais, po vakcinacijos ir pan. Šis klinikinis atvejis puikiai tai iliustruoja, nes po konsultacijos su infektologais, serologinių tyrimų rezultatą be infekcijos simptomų nuspręsta laikyti atsitiktiniu radiniu.

Išvados. Nėštumo metu TORCH infekcijos yra pavojingos ir gali sukelti vystymosi raidos sutrikimus, tačiau serologinių tyrimų rezultatus būtina vertinti kritiškai ir derinti juos su klinika. Stebint įgimtas anomalijas svarbu pagalvoti ne tik apie perinatalines infekcijas, tačiau ir apie kitą galimą etiologiją, pavyzdžiui, genetines ligas.

Raktažodžiai. Raudonukė; TORCH infekcijos; corpus callosum agenezė; pirmos chromosomos vientėvė disomija.

ŽARNYNO MIKROBIOMO REIKŠMĖ VAIKŲ BRONCHINĖS ASTMOS PATOGENEZĖJE

Darbo autorės: Lina BLIUDŽIUTĖ, III kursas; Karolina KARNECKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Asist. dr. Agnė JAGELAVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti žarnyno mikrobiomo sudėtinių dalių ir metabolitų reikšmę vaikų bronchinės astmos patogenezėje ir apibendrinti žarnyno mikrobiotos sudėties keitimo galimybes bronchinės astmos gydyme.

Darbo metodika. Mokslinė literatūra apie žmogaus mikrobiomo sandarą, žarnyno mikrobiota, jos sąsajas su bronchinės astmos patogenezė atrinkta iš ClinicalKey, Elsevier, GoogleScholar ir Pubmed duomenų bazių, naudojant raktažodžius: bronchinė astma, žarnyno mikrobiota, mikrobiomas. Išanalizuotos 55–ios mokslinės publikacijos, iš kurių 64 proc. yra ne senesnės nei 5 metų.

Rezultatai. Bronchinė astma – dažniausia lėtinė uždegiminė vaikų kvėpavimo takų liga, kurios pasireiškimą lemia daugybė išorinių bei vidinių faktorių. Žarnyno ir kvėpavimo takų mikrobiota tarpusavyje sąveikauja taip vadinama žarnyno-plaučių ašimi, kuri moduliuoja imuninės sistemos atsaką ir veikia uždegiminius procesus kvėpavimo takų gleivinėje, sąlygojančius ligos endotipą ir klinikines išeitas. Pastarojo dešimtmečio moksliniai tyrimai siekia detaliau paaiškinti šiuos sudėtingus žarnyno mikrobiomo ir bronchinės astmos ryšius. Nustatyta, kad sveikas žarnyno mikrobiomas atsakingas už imuninį reguliavimą, patogenų šalinimą ir imuninės tolerancijos saviems audiniams palaikymą. Žarnyne padaugėjus patogeninių (*Clostridium*, *Escherichia*, *Enterococcus*, *H.pylori*, *Streptococcus* ir *Staphylococcus*) ir sumažėjus „gerųjų“ bakterijų (*Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Lachnospira*), didėja bronchinės astmos rizika ir priešingai – vaikams sergantiems astma būdingesnė disbiozė. Kai kurios bakterijos tiesiogiai siejamos su ligos patogenezė: pvz., tam tikri *Clostridiaceae* šeimos atstovai gali stimuliuoti naivių T limfocitų diferenciaciją į prouždegiminius Th17, dalyvaujančius bronchinei astmai būdingose uždegiminėse reakcijose, o *Lactobacillus* bakterijos moduliuoja dendritinių ląstelių pirmtakus ir T reguliacinius limfocitus. Ryšiai tarp plaučių ir žarnyno sistemų palaikomi per žarnyno–plaučių ašį ir išskiriami 2 pagrindiniai jų sąveikos keliai. Pirmasis – T limfocitų aktyvacija žarnyne ir migracija per mezenterinius limfmazgius į plaučių audinį, kur jie aktyvina reguliacinius T limfocitus (Treg), atsakingus už optimalaus Th1 ir Th2 santykio palaikymą. Kai šis santykis nukrypsta į Th2 limfocitų pusę, kyla 2 tipo uždegiminis atsakas, kuris yra patofiziologinis bronchinės astmos pagrindas. Kitas kelias – žarnyne esančių bakterijų, jų metabolitų, endotoksinų ar citokinų patekimas į kraują ir tiesioginis tam tikrų imuninių komponentų moduliavimas, slopinant 2 tipo uždegimą kvėpavimo takuose. Nustatyta, kad simbiotinės segmentinės siūlinės bakte-

rijos aktyvina žarnyno Th17 ląsteles, kurios patekusios į plaučius sukelia uždegimines reakcijas. Žarnyno bakterijų metabolitas – fekalinis 12,13–diHOM reguliuoja dendritinių ląstelių genų raišką ir mažina priešuždegiminių citokinų gamybą bei T ląstelių kiekį kvėpavimo sistemoje, todėl slopinamos uždegiminės reakcijos kvėpavimo takuose – mažėja bronchinės astmos išsivystymo rizika. Žarnyne susidarančios trumpųjų grandžių riebalų rūgštys skatina dendritinių ląstelių pirmtakų susidarymą kaulų čiulpuose, jų migraciją į plaučius ir priešuždegiminį veikimą, skatinant CD4+ T ląstelių diferenciaciją į Treg ląsteles.

Išvados. Žmogaus mikrobiomas, atliekantis svarbų vaidmenį reguliuojant organizmo homeostazę, tebėra didelio susidomėjimo medicininiuose tyrimuose objektas. Bronchinė astma – kompleksinė liga, todėl reikalinga daugiau patikimų klinikinių tyrimų duomenų, įrodančių sudėtingą ryšį tarp žarnyno disbiozės ir uždegiminės kvėpavimo takų ligos pasireiškimo. Tiriant mikrobiotą būtina apimti bent kelis paciento gyvenimo etapus, siekiant nustatyti, ar atstačius normalią žarnyno mikrobiotos sudėtį bronchinės astmos simptomai mažėja ir kokią įtaką tai turi vėlesniuose ligos tarpsniuose.

Raktažodžiai. Bronchinė astma; mikrobiomas; žarnyno mikrobiota.

DIFUZINĖS KEPENŲ HEMANGIOMOS, SUSIJUSIOS SU PLACENTOS CHORIOANGIOMA, MONOZIGOTINIAMS DVYNIAMS. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Eglė JAUNIŠKYTĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Lekt. Skaistė PEČIULIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti mokslinę literatūrą apie difuzines kepenų hemangio-
mas, susijusias su placentos chorioangioma, aprašyti pacientų ligos atvejį.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta naudojant duomenų
bazes PubMed, MEDLINE, Cochrane Library. Naudoti raktažodžiai: „infantile heman-
gioma“, „chorioangioma“, „twins“, „propranolol treatment“. Gautas rašytinis paciento
sutikimas naudoti nuasmenintus paciento klinikinius duomenis. Išnagrinėtas tirtų ir
gydytų pacientų klinikinis atvejis.

Atvejo aprašymas. 30 metų nėščiajai, besilaukiančiai monochorioninių diamnio-
ninių dvynių, nuo 27 sav. stebėtas netolygus dvynių augimas, įtarta B dvynio maža-
kraujystė. 30 nėštumo sav. dėl nestabilios vaisių būklės pradėtas plaučių brandinimas,
atlikta skubi Cezario pjūvio operacija. Gimė mergaitė (I iš dvynių) svoris 1350 g, ūgis
36cm, pagal Apgar skalę 8/8. Mergaitė II gimė sverianti 1100 g, ūgis 37 cm, pagal Ap-
gar skalę įvertinimas 8/8. Nėštumo anamnezėje motina serga mazgine struma, 1 tipo
cukriniu diabetu, gydoma insulinu. Po gimdymo placentos krašte makroskopiškai
matomas gelsvai rusvas, nehomogeniškas, aiškių ribų darinys 5,5 x 5 x 4 cm dydžio.
Mikroskopiškai – placentos choriono gaureliai su aiškiai ribotu naviku 5,5 cm dydžio,
esančiu kapiliarinio tipo kraujagyslių proliferacijos puriojoje fibrozinėje stromoje. Taip
pat chorioninėje plokštelėje matoma polimorfonuklerinių limfocitų infiltracija. Diagno-
zė: ūmus chorioamnionitas, chorioangioma. Nėštumo metu placentos chorioangioma
nestebėta. Abiejų dvynių būklė po gimimo sunki dėl kvėpavimo nepakankamumo,
neišnešiotumo. Naujagimiai 12 dienų gydyti Naujagimių intensyvios terapijos skyriu-
je. Abu dvyniai, išliekant kvėpavimo nepakankamumui, intubuoti, pradėta dirbtinė
plaučių ventiliacija. Negalint atmesti įgimtos infekcijos, naujagimiams skirta gydymas
Penicilinu ir Gentamicinu į veną. Antibiotikoterapija tęsta 4 dienas. I naujagimis 7 parų
amžiuje, o II naujagimis 5 parų amžiuje ekstubuoti. Nuo 11 paros toliau gydymas
tęsiamas Naujagimių skyriuje, tęsta kvėpuojamoji terapija. Gulint skyriuje 5 sav. po
gimimo paskirtas pilvo organų ultragarsas. Dvynei I kepenyse atsitiktinai rasti 3 hipo-
echogeniški, vaskuliarizuoti, aiškių ribų, 5 – 10 mm dydžio židiniai, įtariamose difuzinės
kepenų hemangiomos. Diagnozė patvirtinta atlikus kontrastinį ultragarsinį tyrimą. Ant
kūno, kituose organuose hemangiomų nestebima. Dinamikoje odoje atsirado 3 taš-

kinės hemangiomas. Dvynei I hemangiomų gydymui skirtas propranololis. Kontrolėje pilvo ultragaso tyrimuose dinamika teigiama, gydymas propranololiu nutraukiamas po 10–ties mėnesių. Naujagimiui II gulint naujagimių skyriuje odoje hemangiomų nestebėta, atliktame pilvo organų ultragaso tyrime pakitimu nestebėta. Ketvirtą gyvenimo mėnesį ant kūno stebimos trys nedidelės hemangiomas, pilvo organų ultragarso tyrime kepenų abejose skiltyse stebimi daugybiniai 4–14 mm hipoechogeniški židiniai su hiperechogeniniais apvadais. Chirurgo konsultacijos metu patvirtinama difuzinės hemangiomas proliferacijos stadija. Dvynei II paskirtas gydymas propranololiu per os. Kontrolėje dinamika teigiama, po 6 mėn. gydymas baigiamas.

Rezultatai. Naujagimio hemangiomas (NH) yra dažni nevėžiniai visceraliniai kraujagyslių navikai, galintys atsirasti įvairiuose organuose ir audiniuose. Kepenyse hemangiomas randamos iki 5 proc. naujagimių. Placentos chorioangioma (PCA) – tai reta, gerybinė kraujagyslinė angioma, kylanti iš placentos chorionų mezenchimos. Vienintelio ir tikslaus naujagimių hemangiomų (NH) patogenezės kelio nėra, tačiau viena ganėtinais plačiai išnagrinėta hipotezė leidžia teigti, kad KH turi molekulinį ir genetinį ryšį su placentos chorioangiomomis. Gliukozės transporteris 1 yra randamas naujagimių hemangiomų ir placentos kraujagyslėse, bet ne kituose kraujagyslinės kilmės navikuose ar normaliose odos struktūrose. Daugiau molekulinį tyrimų įrodo, kad NH ir PCA genetinė kilmė glaudžiai siejasi. *Pirmo pasirinkimo vaistas – propranololis (beta adrenoblokatorius), kuris skatina mažų kraujagyslių susiaurėjimą, dėl to hemangiomas greitai minkštėja ir keičia spalvą. Jis sukelia ankstyvą endotelio ląstelių, kurios sudaro daugumą naviko, apoptozę.*

Išvados. Placentos chorioangiomas gali sukelti komplikacijų vaisiui tiek nėštumo metu, tiek po gimimo. Dažniausiai placentos chorioangiomas asocijuojamos su įgimtomis hemangiomomis. Šis atvejis ypatingas, nes visceralinės hemangiomas pasireiškė be paviršinių odos pakitimų ir buvo nustatytos atsitiktinai. Geriausias ir efektyviausias hemangiomų gydymas yra propranololiu, nei vienam pacientui nepasireiškė šalutinis vaistų poveikis.

Raktiniai žodžiai. Naujagimio kepenų hemangiomas; placentos chorioangioma.

DISLIPIDEMIJOS IR JŲ PAPLITIMAS VAIKŲ POPULIACIJOJE.

Darbo autorius. Matas ŽEKONIS, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Rimantė ČERKAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti dislipidemijų paplitimą 5–10 metų amžiaus vaikų populiacijoje, įvertinti priežastis, požymius ir ryšį su rizikos veiksniais.

Darbo metodika. Į Vilniaus Universiteto ligoninėje Santaros klinikose (VUL SK) vykdomą biomedicininį tyrimą "Vaikų dislipidemijų paplitimo tyrimas" buvo įtraukti 5–10 metų amžiaus vaikai. Buvo vertinta vaikų sveikatos duomenys: šeiminė anamnezė, gyvenimo anamnezė, fizinės apžiūros duomenys (ŠSD, AKS); mitybos vertinimas – apklausa, duodant užpildyti anketą. Antropometriniai matavimai: ūgis stadiometru, kūno masė, liemens apimtis. Kūno sudėties analizės duomenys naudojant aparatą – TANITA MC–780MA–N: kūno masė, riebalų kiekis (kg; proc.), liemens srities riebalų kiekis (kg; %), raumeninė masė (kg), KMI, fazės kampas (50 kHz). Įvertintos lipidų (bendro cholesterolio, mažo tankio lipoproteinų cholesterolio (MTL), didelio tankio lipoproteinų cholesterolio (DTL), trigliceridų (TG)) koncentracijos kraujo serume. EQ-5D gyvenimo kokybės klausimyno duomenys. Tyrimui yra gautas Vilniaus regioninio biomedicininių tyrimų etikos komiteto leidimas Nr. 2023/-1497-955. Raštiškas sutikimas dalyvauti šiame tyrime buvo gautas iš jų tėvų arba teisėtų globėjų. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai p reikšmė yra <0,05. Statistinė analizė atlikta naudojant SPSS programą (IBM SPSS 29.0.1. versija).

Rezultatai. Į analizę buvo įtraukti 54 dalyviai (27 berniukai ir 27 mergaitės), kurių amžiaus mediana buvo 7,21 (5; 10) metai. Padidėjęs bendrojo cholesterolio kiekis nustatytas 9 (17,3 proc.), MTL-Ch – 10 (19,2 proc.), TG – 0, sumažėjęs DTL-Ch – 6 (11,5 proc.) pacientams. Iš viso buvo 17 tiriamųjų, kuriems nustatyta dislipidemija. 9 (52,9 proc.) iš jų turėjo teigiamą širdies ir kraujagyslių ligų šeiminę anamnezę. Įtariant šeiminės hipercholesterolemijos diagnozę, kai MTL-Ch koncentracija yra virš 4mmol/l, buvo rasti 5 atvejai. Vaikų su dislipidemija antropometriniai duomenys: kūno masės mediana 27,5 (23,5; 48,7); riebalų masė 5,8 (4,5; 14,4) kg; liemens srities riebalų kiekis 2,5 (1,8; 5,9) kg; KMI 16,4 (14,8; 22,0) kg/m²; juosmens apimtis 54,5 (53,0; 70,5) cm. Vaikų kūno masių medianų skirtumas tarp vaikų su dislipidemija ir sveikų statistiškai reikšmingai skyrėsi (p=0,046). Taip pat palyginus šias dvi grupes nustatyta, jog sveiki vaikai turėjo mažiau viso kūno riebalų (kg) (4,7 (3,8; 6,3) kg ir 5,8 (4,5; 14,35) kg, p=0,033) bei liemens srities riebalų (kg) (1,9 (1,6; 2,7) kg ir 2,5 (1,8; 5,9) kg, p=0,035). Vaikai, turintys dislipidemiją, turėjo dažniau padidėjusį KMI (> 85 procentilės) negu sveiki vaikai (58,3 proc. vs. 41,7 proc.; p=0,031). Mūsų klausimynai atskleidė, jog yra

reikšmingų skirtumų tarp mitybos ypatumų. Vaikai, sergantys dislipidemija, vartojo statistiškai reikšmingai mažiau daržovių (17,6 proc. vs. 57,1 proc.; $p=0,007$) ir vaisių (0 proc. vs. 22,6 proc.; $p=0,032$) negu sveiki vaikai.

Išvados. Tyrime pabrėžiamas dislipidemijos paplitimas tarp vaikų, maždaug trečdaliui dalyvių buvo nustatyti padidėję lipidų profiliai. Vaikai, sergantys dislipidemija, pasižymėjo skirtingomis savybėmis, tokiomis kaip didesnis kūno svoris, padidėjusi riebalų masė, ir mažesnis daržovių ir vaisių suvartojimas, palyginti su sveikais vaikais.

Raktažodžiai. Dislipidemija; rizikos veiksniai; Šeiminė hipercholesterolemija; vaikai.

SVEIKATOS BŪKLĖS POKYČIŲ IR KOMPLIKACIJŲ ANALIZĖ JAUNESNIEMS KAIP 18 METŲ PACIENTAMS, KURIEMS BUVO NAUDOTA NUSS TECHNIKA KRŪTINĖS DEFORMACIJŲ GYDYMUI: SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Alicija ŠAVAREIKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Gyd. Paulius VALATKA, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Analizuojant didelės apimties sveikatos priežiūros duomenis, siekiama įvertinti sveikatos būklės pokyčių charakteristikas pediatriinėje populiacijoje, kuriems buvo atliekama krūtinės deformacijų chirurginė korekcija (Pectus Excavatum gydymas), naudojant Nuss techniką.

Darbo metodika. Buvo atlikta mokslinės literatūros sisteminė apžvalga, naudojant PubMed duomenų bazę. Straipsniai ir literatūros publikacijos buvo atrinkti pagal atrankos kriterijus – detaliam aprašytas krūtinės sienos deformacijos – Pectus Excavatum, diagnostika ir minimaliai invazyvus, atitinkantis Nuss metodiką, chirurginis gydymas, skirtas pacientams iki 18 metų. Sistemine apžvalga vykdyta remiantis PRISMA (angl. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) rekomendacijomis, kurių sudarė trys pagrindiniai etapai: identifikacija (angl. identification), peržiūra (angl. screening) ir įtraukimas (angl. included). Literatūros analizės metu naudoti raktažodžiai: *Funnel Chest, Pectus Excavatum, Thoracoscopy, Nuss Procedure, Complications*. Pagrindiniai rezultatai apėmė pacientų charakteristikas, simptomus ir individualias komplikacijas, o antriniai rezultatai apėmė pleuros ertmės drenavimo naudojimą, pakartotines intervencijas ir hospitalizacijos trukmę.

Rezultatai. Atsižvelgiant į nustatytus kriterijus, buvo identifikuotos 238 publikacijos, iš jų 100 buvo įvertintos kaip tinkamos viso teksto analizei. Galutiniam vertinimui buvo atrinkti 23 straipsniai. Pacientų imtis sudarė 1577 (Mediana 1,00; IQR svyruojantis nuo 1,00 iki 47,75). Pacientų vidutinis amžius buvo 14,11 (nuo 2,7 metų iki 18 metų). Iš visų pacientų, pagal lytį pasiskirstymas buvo: 296 moterys ir 963 vyrai (duomenys iš 18 straipsnių). Simptomų pasireiškimo informaciją pateikė 3 straipsniai: 6 pacientams buvo nustatytos kardiorespiracinės reperkusijos, dviems pacientams – dispnėja ir krūvio netoleravimas, vienam pacientui – krūtinės skausmas krūvio metu, o dviems pacientams buvo diagnozuotas Marfano sindromas. Iš viso buvo nustatyta 37 komplikacijų kategorijos, sudarančios 345 komplikacijas. Intraoperacinės komplikacijos sudarė 0,87 proc., o pooperacinės komplikacijos – 99,12 proc. Dažniausios komplikacijos buvo skersinio strypo dislokacija (20,28%), pneumotoraksas (16,81 proc., iš visų pneu-

motorakso atvejų, spontaninis pneumotoraksas sudarė 15,52 proc.) ir rbdomyolizė (12,75 proc.). Duomenis apie pleuros ertmės drenavimą pateikė tik 3 straipsniai, kuris buvo reikalingas iš viso 9 pacientams. Reintervencijos prireikė 6 pacientams (duomenys iš 4 straipsnių). Vidutinė hospitalizacijos trukmė buvo 6,64 dienos.

Išvados. Chirurginė krūtinės deformacijų korekcija, ypač Pectus Excavatum atveju, naudojant Nuss techniką, gali būti veiksminga, saugi ir sėkmingai įgyvendinama, tačiau su tam tikrais komplikacijų rizikos veiksniais. Dažniausios pooperacinės komplikacijos buvo susijusios su skersinių strypų dislokacija ir pneumotoraksu, todėl svarbu atkreipti dėmesį į tikslią procedūros planavimą ir atsargų paciento parinkimą, kad būtų sumažintas komplikacijų tikimybė, tobulinti komplikacijų prevencijos ir valdymo būdus.

Formos viršus

Raktažodžiai. Pectus Excavatum; Thoracoskopija; Nuss' Komplikacijos; Intraoperacinės komplikacijos; Postoperacinės komplikacijos.

SEZONINIAI RSV INFEKCIJOS SKIRTUMAI IR JUOS ĮTAKOJANTYS VEIKSNIAI

Darbo autorė. Rimantė ŠALKAUSKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. dr. Indrė STACEVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Palyginti respiracinio sincitinio viruso (RSV) infekcijos ypatumus Vaikų priėmimo – skubios pagalbos skyriuje (PSPS) dviem skirtingais sezonais ir išanalizuoti galimus įtakojančius veiksnius (amžių, koinfekcijas, viruso tipus).

Darbo metodika. Retrospektyvinis skerspjūvio tyrimas atliktas Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Vaikų PSPS. Į tyrimą įtraukti jaunesni nei 18 metų pacientai, kuriems nuo 2021 m. spalio 1 d. iki 2022 m. balandžio 30 d. (I sezonas) ir tuo pačiu laikotarpiu 2022–2023 m. (II sezonas) buvo atliktas RSV tyrimas. Nosiaryklės tepinėliai dėl RSV buvo tirti naudojant realaus laiko atvirkštinės transkriptazės polimerazės grandininės reakcijos (AT–PGR) testus. Kiti sukėlėjai (SARS–CoV–2 ir gripo A/B virusai) nustatyti naudojant AT–PGR arba greituosius antigeno testus. Duomenys apdoroti naudojant „Microsoft Office Excel“ ir R programą (4,31 versija) su Rcmdr paketu (2.9–1 versija).

Rezultatai. RSV aptiktas 14,5 proc. pacientų (1021/7058). II sezoną buvo daugiau RSV atvejų (27,1 proc.; 591/2183 vs. 8,8 proc.; 430/4875, $p=0,010$), taip pat daugiau dėl RSV hospitalizuotų vaikų (41,6 proc. vs. 33,7 proc., $p=0,010$) bei daugiau pacientų, kuriems radiologiškai patvirtintas plaučių uždegimas (23,6 proc. vs. 14,2 proc., $p=0,010$). Palyginus abu sezonus, pacientų, hospitalizuotų į Vaikų reanimacijos ir intensyvios terapijos skyrių (VRITS), santykis nesiskyrė ($p=0,450$). I sezoną RSV pacientai buvo jaunesni (amžiaus mediana 1,8 vs. 2,2, $p=0,022$). Hospitalizuotų RSV pacientų amžiaus mediana I ir II sezoną reikšmingai nesiskyrė (0,83 vs. 1,2, $p=0,099$). Taip pat pacientų, kuriems radiologiškai patvirtintas plaučių uždegimas, amžiaus mediana I ir II sezoną buvo be statistiškai reikšmingų skirtumų (2,2 vs. 2,7, $p=0,504$). Bendras RSV koinfekcijų (su SARS–CoV–2 ar gripo virusu) skaičius abu sezonus buvo panašus (6,5 proc. ir 8,7 proc.). Koinfekcijų dažnumas hospitalizuotiems ar sergantiems plaučių uždegimu I ir II sezoną reikšmingai nesiskyrė (atitinkamai, 4,1 proc. vs. 4,3 proc. ir 3,6 proc. vs. 1,6 proc., $p>0,05$). RSV tipas nustatytas 65 hospitalizuotiems pacientams. RSV A tipas buvo dažnesnis I sezoną (56,7 proc., 17/30), o B tipas dominavo II sezoną (88,6 proc., 31/35). B tipas buvo dažniau aptiktas sergantiems plaučių uždegimu (33,3 proc. vs. 28,6 proc., $p>0,05$) ar hospitalizuotiems į VRITS (25,0 proc. vs. 9,5 proc., $p>0,05$).

Išvados. 2022–2023 metais Vaikų PSPS buvo daugiau RSV atvejų, daugiau pacientų, kuriems radiologiškai patvirtintas plaučių uždegimas ir daugiau dėl RSV hospitalizuotų vaikų, palyginus su 2021–2022 m. sezonu. Šie skirtumai nebuvo susiję su jaunesniu pacientų amžiumi ar su dažnesnėmis koinfekcijomis. Pokyčius galima būtų sieti su RSV B tipu, dažniau aptiktu 2022–2023 m. hospitalizuotiems pacientams, taip pat dažnesniu sergantiems plaučių uždegimu ar hospitalizuotiems į VRITS.

Raktažodžiai. RSV; gripas; SARS–CoV–2; respiracinės infekcijos; vaikai.

PARECHOVIRUSO MENINGITAS: KLINIKINĖ EIGA IR MRT TYRIMO VAIZDŲ KORELIACIJA SU TOLIMESNIU NAUJAGIMIO VYSTYMUSI

Darbo autorė. Kornelija GAZBEINAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovė. Lekt. Skaistė PEČIULIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti mokslinius straipsnius ir literatūrą apie parechoviruso meningito liekamuosius reiškinius tolimesniam kūdikio psichomotoriniam vystymuisi ir palyginti su atlikta atvejo analize.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros paieška atlikta duomenų bazėje Pubmed, naudojant raktažodžius „Human parechovirus meningitis“ ir „Newborn HPeV meningitis“. Iš gautų rezultatų buvo atrinktos paskutinių 10 metų publikacijos anglų kalba ir atlikta jų bei klinikinio atvejo analizė.

Atvejo aprašymas. 7 parų naujagimis atvyko į priėmimo–skubios pagalbos skyrių karščiuojantis iki 37,7°C, buvo vangus, hipotoniškas, stebėtas kvėpavimo sutrikimas, sutrikusi mikrocirkuliacija, vėšios galūnės. Atlikus bendrą kraujo tyrimą stebėta leukocitozė, eritrocitozė, neutropenija, limfopenija, eozinofilija, monocitozė, minimalus elektrolitų disbalansas. Paimtas cerebrospinalinis skystis tyrimams buvo raudonas, drumstas, jame rastas padidėjęs baltymo kiekis, sumažėję chloridų bei PGR metodu nustatytas žmogaus parechovirusas. Bakterijų ar grybų augimo iš kraujo ir CSF pasėlių – nestebėta. Galvos smegenų echoskopijoje matomas smegenų edemos vaizdas, siauri šoniniai skilveliai, nematyti spindžio. Atlikus galvos smegenų MRT – matomi pakitimai baltojoje medžiagoje FLAIR ir T1 sekose – hipo-, dis-, demielinizaciniai pakitimai, corpus callosum priekinės dalies edema – galimai uždegiminių pakitimų ar kraujotakos sutrikimo pasekoje. Atvykus dėl sunkios būklės, negalint atmesti bakterinės infekcijos, buvo skirtas antibakterinis gydymas penicilinu ir gentamicinu, tęstas 5 d., hospitalizacijos metu stebėtas traukulių epizodas, kupiruotas fenobarbitaliu. Taip pat skirtas kitas simptominis gydymas. Gydymo eigoje būklė pagerėjo, nustojo karščiuoti, traukuliai nesikartojo. Dinamikoje 1 ir 5 mėn. amžiuje galvos smegenų UG be žymesnių pakitimų, edemos nematyti, skilvelių sistema neišplėsta, kraujotaka nesutrikusi. 5 mėn. amžiuje konsultuotas gydytojo vaikų neurologo – bendras aktyvumas neapribotas, geras raumenų tonusas, žvilgsnį fiksuoja, daiktą ima, vartosi. Psichomotorinės raidos sutrikimų nenustatyta.

Rezultatai. Žmogaus parechovirusas – *Picornaviridae* virusų grupei priklausanti, dažna ir labiausiai pavojinga < 90 d. amžiaus naujagimiams ir kūdikiams infekcija, plintanti kontaktiniu būdu ar esant prastai higienai. Būdingas sezoniskumas vasaros ir ankstyvo rudens mėnesiais, tačiau naujausios atliktos atvejo analizės registruoja

infekcijos atvejus vėlyvą rudenį bei ankstyvą pavasarį. HPeV–A3 viruso tipas yra dažniausias ir pavojingiausias naujagimiams, nes sukelia meningitą, encefalitą ar meningoencefalitą, kurių pasekoje atsiranda baltosios medžiagos smegenyse pažeidimai, sutrikdantys ir lėtinantys naujagimio vystymąsi ir sukiantys įvairius neurologinius sutrikimus, kaip epilepsija, cerebrinis paralyžius, kalbos raidos sutrikimas, regėjimo sutrikimas, hipotonija. Šie baltosios medžiagos ir kiti pakitimai smegenyse yra nustatomi pagrindiniu vaizdiniu tyrimo metodu – MRT, kuriuo remiantis yra pasirenkamas tolimesnis naujagimio gydymas ir stebėjimo planas. Tačiau neretai MRT tyrimu pokyčiai smegenyse yra nustatomi tik praėjus kuriam laikui nuo persirgtos infekcijos, dėl šios priežasties vienas iš svarbiausių gydymo aspektų yra ilgalaikis kūdikio stebėjimas dėl galimų psichomotorinių raidos ir vystymosi sutrikimų ateityje.

Išvados. HPeV–A3 infekcija yra naujagimiams ir kūdikiams mirtinai pavojinga virusinė infekcija, galinti sukelti negrįžtamus pokyčius smegenyse bei sutrikdyti tolimesnį psichomotorinį vystymąsi. Dėl šių priežasčių labai svarbu tirti naujagimius dėl HpeV, esant meningito ar encefalito simptomams, ir ne sezono laikotarpiais, siekiant pagreitinti ankstyvą viruso nustatymą ir simptomų šalinimą, apsaugant nuo tolimesnės smegenų pažeidimo. Kūdikiams, persirgusiems žmogaus parechoviruso sukelta infekcija, turi būti taikomas ilgalaikis stebėjimas dėl psichomotorinės raidos sutrikimų neatsižvelgiant į aktyvios infekcijos metu MRT tyrimu nustatytus ar nenustatytus pokyčius smegenyse, kadangi jie gali išryškėti tik po kelių mėnesių ar metų, sutrikdydami tolimesnį kūdikio vystymąsi.

Raktažodžiai. Naujagimių virusinė infekcija; Žmogaus parechoviruso meningitas; febrilus karščiavimas; baltosios medžiagos pažeidimas; MRT; naujagimio vystymasis.

VAIKŲ, SERGANČIŲ ONKOHEMATOLOGINĖMIS LIGOMIS, KRAUJO INFEKCIJŲ SUKĖLĖJAI IR JŲ ATSPARUMAS ANTIBAKTERINEI TERAPIJAI

Darbo autorė. Jogailė MARKEVIČIŪTĖ, VI kursas.

Darbo vadovė. doc. dr. Goda Elizabeta VAITKEVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Išanalizuoti Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VULSK) Vaikų onkohematologijos skyriaus (VOS) kraujo pasėlių mikrobiologinius rezultatus ir išskirtų patogenų jautrumą antimikrobiniais preparatams *in vitro*.

Darbo metodika. Atlikta retrospektyvinė 2017–2021 metų VULSK VOS ir Kaulų čiulpų transplantacijos poskyryje (KČTP) nustatytų bakteremijos sukėlėjų (BS) ir jų atsparumo antibiotikams *in vitro* duomenų analizė. Į analizę įtraukti ir tirti šie nuasmeninti duomenys: bakteremijos nustatymo data, pagrindinės onkohematologinės ligos diagnozė pagal Tarptautinės ligų klasifikacijos kodą, neutrofilų skaičius kraujyje pirmąją bakteremijos dieną, padalinio kodas bei kraujo pasėlių mikrobiologinio tyrimo rezultatai ir išskirtų kultūrų jautrumas antibiotikams *in vitro*. Atlikta visų mikrobiologiškai patvirtintų BS, gram teigiamų (GT) ir gram neigiamų (GN) padermių jautrumo antimikrobiniais preparatams aprašomoji statistinė analizė. GT ir GN pasiskirstymo ir BS jautrumo antibakterinei terapijai palyginimas tarp grupių pagal neutrofilų skaičių kraujyje (neutropenijos grupė, kai absoliutus neutrofilų skaičius kraujyje (ANSK) buvo $\leq 0,5 \times 10^9/L$, arba ne neutropenijos grupė, kai ANSK buvo $> 0,5 \times 10^9/L$) ir padalinį (VOS arba KČTP) atliktas naudojant Pearsono Chi-kvadrato, Fisherio tikslųjį testus.

Rezultatai. Iš išskirtų 195 BS du trečdaliai buvo GT (N=129, 66,2 proc.), o trečdalis – GN kultūros (N=65, 33,3 proc.) Dažniausi GT BS buvo plazmos nekoaguliuojantys stafilokokai (PNS) (N=72, 55,8 proc.), auksinis stafilokokas (AS) (N=14, 10,9 proc.), *Enterococcus* padermės (N=10, 7,8 proc.) ir *Viridans* grupės streptokokai (VGS) (N=10, 7,8 proc.) Tarp GN kultūrų vyravo *Escherichia coli* (N=20, 30,8 proc.), *Klebsiella* (N=14, 21,5 proc.) ir *Enterobacter* (N=10, 15,4 proc.) padermės. Visos tirtos GT padermės buvo jautrios linezolidui (N=96/96, 100 proc.), dauguma vankomicinui (N=106/110, 96,4 proc.) ir teikoplaninui (N=25/29, 86,2 proc.) Daugiau nei pusė GT kultūrų buvo atsparios trimetoprimui su sulfametoksazoliu (N=58/98, 59,2 proc.) ir eritromicinui (N=49/90, 54,4 proc.) Trys ketvirtadaliai tirtų PNS (N=56/72, 76,7 proc.) buvo atsparūs meticilinui (AM). Dauguma GN BS buvo jautrūs amikacinui (N=47/53, 88,7 proc.), meropenemui (N=53/57, 93,0 proc.) ir imipenemui (N=50/57, 87,7 proc.), o daugiau nei pusė atsparūs amoksicilinui su klavulano rūgštimi (N=28/53, 52,8 proc.), ketvirtadalis – ceftriaksonui (N=5/20, 25 proc.) ir ciprofloksacinui (N=14/56, 25 proc.) Iš viso tarp GN BS nustatyta 12,3 proc. (N=8/65) plataus spektro β -laktamazę (PSBL) gaminančių padermių

ir 6,15 proc. (N=4/65) vienam ar keliems karbapenemams atsparių padermių (VKKAP). Nustatytos dvi PSBL gaminančių *Escherichia coli*, viena PSBL gaminanti *Enterobacter* ir penkios PSBL gaminančios *Klebsiella* kultūros. Viena *Enterobacter* padermė ir trys *Pseudomonas aeruginosa* (42,9 proc.) kultūrų buvo VKKAP. Statistiškai reikšmingas GT ir GN BS skaičiaus skirtumas neutropenijos ir ne neutropenijos grupėse ar pagal padalinį nenustatytas (atitinkamai $p=0,8415$ ir $p=0,1512$). KČTP ir VOS nustatytas statistiškai reikšmingas skirtingas GT padermių atsparumas vankomicinui ir gentamicinui ($p<0,05$).

Išvados. Nustatyta, kad du trečdalius BS sudarė GT, o trečdalį GN kultūros, tai atitinka publikuotus kitų panašių tyrimų duomenis. Dauguma GT padermių buvo jautrios glikopeptidams, didžioji dalis GN padermių – jautrios aminoglikozidams ir karbapenemams. Šiame tyrime nustatytos aštuonios PSBL gaminančios GN kultūros ir keturios VKKAP, o trys ketvirtadaliai visų PNS buvo AM. Viena GN VKKAP *Enterobacter* kultūra buvo jautri tik dviem iš tirtų antibiotikų, o literatūroje multirezistentiškos GN VKKAP siejamos su nepalankiomis kraujo infekcijos išėjimais. Kiekvienas centras, gydantis onkologinėmis ligomis sergančius vaikus ir dėl gydymo išsivystančias komplikacijas, turi reguliariai tirti vietinę florą ir jų atsparumą antimikrobiniais preparatams, kad būtų stebimas multirezistentiškų kultūrų paplitimas, o karščiuojančiam imunosupresijos būklėje esančiam vaikui būtų skiriama efektyviausia empirinė antibiotikoterapija.

Raktažodžiai. Vaikai; bakteremija; neutropenija; multirezistentiškumas; onkohematologija.

SUDĖTINGA KOMBINUOTA ĮGIMTA ŠIRDIES YDA SU VIENO SKILVELIO FIZIOLOGIJA IR IŠREIKŠTA PLAUTINE HIPERTENZIJA DĖL PLAUČIŲ VENŲ STENOZĖS: VALDYMO IŠŠŪKIAI IR ATEITIS. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Emilija TAMOŠEVIČIŪTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Dr. Skaistė SENDŽIKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti klinikinį atvejį, paciento, sergančio labai reta, kombinuota įgimta širdies yda (ĮŠY) su vieno skilvelio fiziologija ir išreikšta plautine hipertenzija dėl plaučių venų stenozės, ir išanalizuoti jį remiantis naujausia literatūra, susijusia su gydymo iššūkiais, prognoze ir mokslinė ateitimi.

Darbo metodika. Paieškoje neradus identiškų klinikinių atvejų aprašymų, literatūros apžvalga atlikta naudojantis raktažodžiais („Pulmonary Vein Stenosis“, „Univentricular Heart“) *PubMed*, *Science Direct*, ir *Cardiology in the Young* duomenų bazėse.

Atvejo aprašymas. Šiuo metu 4 metų pacientas yra su išreikšta cianoze ir širdies veiklos nepakankamumo simptomais. Gimė išnešiotas ir po gimimo buvo nukreiptas į įgimtų širdies ydų kompetencijos centrą, įtarus įgimtą širdies ydą, kur patvirtinta – visiškai netaisyklingas plaučių venų drenažas su plaučių venų stenoze, pilna atrioventrikulinė komunikacija, bendro skilvelio fiziologija, d-stambiųjų kraujagyslių transpozicija, dideli pirminis ir antrinis prieširdžių pertvaros defektai, atviras arterinis latakas. Pacientui taip pat nustatyti vidutinis bendro atrioventrikulinio vožtuvo nesandarumas, plautinė hipertenzija, širdies nepakankamumas C stadijos, III funkcinės klasės.

Pirmiausiai, kelios dienos po gimimo, pacientui atlikta chirurginė visiškai netaisyklingo plaučių venų drenažo korekcija ir plaučių arterijos fiksacija juostele (siekiant sumažinti spaudimą plaučiuose). Vėliau, 11 mėnesių pacientui rasti susiaurėjęs plaučių arterijų šakų diametras < 5 mm (norma 6–10) ir McGoon indeksas 1,1 – 1,2 (<1.5 rizikinga), kurie lėmė Glenn'o jungties operacijos atidėjimą, taip pat stebėtas plaučių venų stenozių paryškėjimas. Todėl, atlikti chirurginis plaučių venų stenozių gydymas ir plaučių arterijos siaurinimo modifikavimas. Sulaukus 1 metų ir 8 mėnesių pacientui buvo suformuota dvikryptė Glenn'o jungtis bei taikytas kartotinis plaučių venų stenozių chirurginis gydymas. Nepaisant operacijos, praėjus 3 mėnesiams dėl ligos progresavimo buvo atlikta perkaterinė Glenn'o jungties ir plaučių venų kolektoriaus balioninė angioplastika (8 mm balionu). Po kelių mėnesių dinamikoje vėl progresavo plaučių venų stenozė, todėl atliktas kairės viršutinės plaučių venos lėtinės okliuzijos stentavimas. Net ir taikant gydymą antikoagulantais, stebėta stento stenozė, atliktos daugkartinės balioninės stento angioplastikos, tačiau be norimo efekto. Paskutinio intrakardinio

hemodinaminio tyrimo metu stebėta visiška stento okliuzija. Pacientas gydytas balionine angioplastika ir dėl Gleno jungties stenozės. Pacientui skiriami krešumo sistemą veikiančys vaistai: aspirinas bei orfarinas, INR palaikomas terapinio intervalo ribose. Taip pat, taikomas medikamentinis širdies nepakankamumo ir plautinės hipertenzijos gydymas. Dėl pasikartojančių stenozinių, neefektyvaus intervencinio gydymo, svarstomas tolimesnis gydymo planas apimantis stento šalinimą ir chirurginį plaučių venų platinimą, o nepavykus svarstytiems variantams – šalinti kairį plautį ir įtraukti pacientą į širdies transplantacijos sąrašą.

Rezultatai. Bendro skilvelio fiziologija ir plaučių venų stenozė yra labai retas fenomenas, atitinkamai sudarantis 1 proc. ir 0,03 proc. įgimtų širdies ydų atvejų. Nors maždaug 50% pirminių plaučių venų stenozinių yra susiję su kitais įgimtais širdies defektais, jų dažnis bendro skilvelio fiziologijos kontekste literatūroje nėra tiksliai apibrėžtas dėl šių ligų retumo ir sudėtingumo. Tai yra pavojingos, į plautinę hipertenziją ir širdies nepakankamumą progresuojančios ir didelį mirštamumą turinčios patologijos, kurių gydymas yra sudėtingas ir prognoziškai prastas. Nors žinios apie ligos patofiziologiją lemia naujų gydymo alternatyvų kūrimą, perkaterinės ir chirurginės intervencijos išlieka gydymo pagrindu, tačiau jas lydi didelė pasikartojančių stenozinių rizika, kaip įrodo išanalizuotas klinikinis atvejis. O dėl jų progresavimo yra limituojamas bendro skilvelio fiziologijos chirurginis gydymas ir ilgainiui blogėja širdies ir kraujagyslių sistemos ir paciento būklė, pabrėždama širdies transplantacijos, kaip paskutinio gydymo etapo, reikšmę.

Išvados. Įgimtų plaučių venų stenozinių valdymas bendro skilvelio fiziologijos kontekste yra sudėtingas dėl progresuojančios eigos ir gydymo metodų limitų, bei komplikuojantis bendro skilvelio fiziologijos gydymą, todėl reikalauja pastovaus multidisciplininės komandos įsitraukimo, intervencijų atlikimo ir naujų gydymo taktikų svarstymo.

Raktažodžiai. Įgimtos širdies ydos; bendro skilvelio fiziologija; plaučių venų stenozė.

KORTIKOFOBIJA TARP PEDIATRINIO ATOPINIO DERMATITO PACIENTŲ IR JŲ TĖVŲ

Darbo autorė. Julija PARGALIAUSKAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Inga KISIELIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

Darbo tikslas. Nustatyti atopiniu dermatitu (AD) sergančių vaikų ir jų tėvų kortikofobijos veiksnius ir strategijas, taikomas sumažinti galimą šalutinį vietinių kortikosteroidų poveikį.

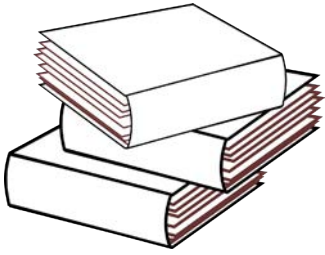
Darbo metodika. Tyrimas buvo atliktas tarp 2020 m. ir 2022 m. gruodžio mėnesių. Įtraukti pacientai, kurie kreipėsi į Vilniaus universiteto Santaros klinikų Vaikų ligų klinikos dermatologijos centrą dėl ambulatorinių paslaugų, buvo nuo 0 iki 17 metų, su diagnozuotu AD ir sveiki vaikai (kontrolinė grupė). Dalyviai pildė anoniminius anketinius klausimynus, įskaitant originalų klausimyną (demografinę, gydymo informaciją), į pacientą orientuoto egzemos laipsnio (POEM) klausimyną ir adaptuotą lietuvišką TOPICOP klausimyno versiją. TOPICOP atsakymai buvo vertinami keturių balų Likerto skalėje, maksimalus suminis balas – 36. Statistinė analizė atlikta naudojant „Microsoft Office Excel“ ir „R Commander“ programas. Dviejų grupių palyginimui buvo tikrinamos hipotezės, naudotas Stjudento T–testas, Mann–Whitney U testas. P reikšmė <0.05 laikyta statistiškai reikšminga. Tyrimui yra gautas Biomedicininis tyrimų etikos komiteto leidimas Nr. 2020/8–1251–733.

Rezultatai. Išanalizavome 296 TOPICOP klausimynus. 82 proc. (n=244) klausimynų užpildė AD sergančių vaikų tėvai. 96 proc. (n=283) klausimynų užpildė motinos, 4 proc. (n=13) – tėvai. Mergaitės sudarė 48 proc. (n=25) kontrolinėje grupėje ir 49 proc. (n=119) AD grupėje. Vidutinis pacientų amžius AD grupėje buvo 6,84±4,43 metų, o kontrolinėje grupėje – 10,5±3,1. Kortikofobijos paplitimas mūsų tirtoje populiacijoje buvo 55 proc. (n=126). Nustatyta, kad 32 proc. (n=76) AD grupės ir 14 proc. (n=5) kontrolinės grupės pacientų turėjo didelę, 46 proc. (n=109) AD grupės ir 50 proc. (n=18) kontrolinės grupės pacientų turėjo vidutinę kortikofobijos riziką. Kortikofobija nebuvo susijusi su respondentų išsilavinimu (p=0,5672), AD sunkumu pagal POEM (p=0,314), tėvų lytimi (p=0,416), ankstesniu vietinių steroidų vartojimu (p=0,9764), dalyvavimu edukacinėse programose (p=0,8789). Statistinio reikšmingo skirtumo tarp grupių nebuvo. Nustatėme, kad TOPICOP balų vidurkis skyrėsi tik tarp AD ir kontrolinės grupių (42,68±44,51 vs. 30,11±19,27, p=0,0481). 98 proc. (n=281) tėvų imasi veiksnių siekiant sumažinti galimus šalutinius gliukokortikoidų tepalų poveikius. 56 proc. (n=159) kortikosteroidus tepa kai bėrimai labai paryškėja ir tepant drėkinančiu kremu negerėja, 14 proc. (n=41) skiedžia su drėkinančiu kremu, 13 proc. (n=37) tepa mažesni kieki, 7 proc. (n=19) tepa trumpiau.

Išvados. Kortikofobija paplitusi tiek tarp reguliariai, tiek tarp nereguliariai kortikosteroidus vartojančių asmenų. Pažymėtina, kad lytis, ligos sunkumas, ankstesnis kortikosteroidų vartojimas ir dalyvavimas specializuotose pacientų mokymo programose neturėjo reikšmingos įtakos kortikofobijai. Todėl darome išvadą, kad pati AD diagnozė gali reikšmingai padidinti kortikofobijos riziką. Dauguma tėvų imasi veiksmų siekdami sumažinti galimus gliukokortikoidų tepalų šalutinius poveikius.

Raktažodžiai. Atopinis dermatitas; Topicop; kortikofobija; vietiniai kortikosteroidai; vaikai.





Vidaus ligų ir šeimos medicinos klinika

ENDOKRINOLOGIJOS GRUPĖ

AKROMEGALIJA, SUKELTA SEKRETUOJANČIOS HIPOFIZĖS MAKROADENOMOS, SU OBSTRUKCINE MIEGO APNĖJA. KLINIKINIO ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Augustė RYSELYTĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Gintarė NASKAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti paciento, kuriam nustatyta akromegalija, sukelta sekretuojančios hipofizės makroadenomos, su obstrukcine miego apnėja, klinikinį atvejį ir apžvelgti mokslinę literatūrą šia tema.

Darbo metodika. Gavus raštišką paciento sutikimą, analizuoti klinikiniai ir laboratoriniai duomenys. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta naudojant tarptautinę duomenų bazę Pubmed ir specializuotą Google Scholar informacijos paieškos sistemą. Paieškai naudoti raktažodžiai: *“acromegaly”, “pituitary macroadenoma”, “obstructive sleep apnea”, “comorbidities”*.

Atvejo aprašymas. 43 metų pacientas atvyko endokrinologo konsultacijai dėl sunkumo pilve, liežuvio pageltimo, padidėjusių plaštakų bei pėdų. Pacientas akromegaloidinių bruožų, žemo balso, su dantų įspaudais liežuvio šonuose. KMI 32,8 kg/m² (vidutinis nutukimas). Iš anamnezės žinoma, jog pacientui prieš 7 metus diagnozuota sunkaus laipsnio (III) obstrukcinė miego apnėja. Apie 10 metų serga pirmine arterine hipertenzija (PAH), dislipidemija. Atliktuose biocheminiuose tyrimuose ženkliai padidėję somatotropinis hormonas (STH): 111 mIU/l ir į insuliną panašus augimo faktorius (IGF-I): 618 μ/l. Magnetinio rezonanso tomografijoje (MRT) matomas deformuotas turkiabalnis, hipofizė 25,1 x 19,9 x 19,8 mm dydžio. Medikamentinis gydymas iki operacijos neskirtas. Pacientui atliktas endoskopinis transnazalinis hipofizės naviko (makroadenomos) pašalinimas. Po operacijos paciento būklė dinamiškoje teigiama, numatytuose kontroliniuose laboratoriniuose bei vaizdiniuose tyrimuose pakitimų nerasta.

Rezultatai. Akromegalija yra reta liga, kurios paplitimas bendroje populiacijoje yra nuo 2,8 iki 13,7 atvejo 100000 gyventojų, ir 0,2–1,1 naujų atvejų 100000 gyventojų per metus. Sergant akromegalija, viena iš dažniausiai sutinkamų problemų yra uždelsta diagnostika. Dėl lėto ligos progresavimo, patognominių simptomų nebuvimo ligos pradžioje bei santykinio gydytojų nežinojimo apie šią ligą, kartais prireikia net 10 metų bei kelių medicinos specialistų, kol galiausiai nustatoma teisinga diagnozė. Toks diagnostikos vėlavimas prisideda prie didesnio sergamumo ir mirtingumo. Diagnozavimo metu dauguma navikų yra makroadenomos, dėl to gali kilti chirurginio gydymo sunkumų. Aprašyta paciento istorija rodo, kad akromegalijos simptomai buvo pastebėti beveik prieš dešimtmetį, bet diagnozė nustatyta tik progresavus akromegaliniams bruožams ir atsiradus naujoms, išsamiau tiriamoms sveikatos problemoms. Svarbu atkreipti dėmesį į ligos komorbidiškumą ir didinti medikų bendruomenės informuotumą apie akromegaliją, siekiant sumažinti neigiamas vėlyvos diagnostikos pasekmes, pagerinti pacientų gydymo rezultatus ir sumažinti sveikatos priežiūros sistemai tenkančią našą.

Išvados. Šis klinikinis atvejis pabrėžia svarbų ryšį tarp akromegalijos ir kitų lėtinių sveikatos sutrikimų, tokių kaip obstrukcinė miego apnėja ir arterinė hipertenzija, atskleidžiant sudėtingą klinikinę ir diagnostinę situaciją. Multidisciplininis bendradarbiavimas yra būtinas, norint užtikrinti optimalią paciento priežiūrą bei siekiant sėkmingai valdyti klinikines situacijas, reikalaujančias retų ligų į diferencinę diagnostiką įtraukimo.

Raktažodžiai. Akromegalija; hipofizės makroadenoma; obstrukcinė miego apnėja; komorbidiškumas.

INVAZINĖ GIGANTINĖ PROLAKTINOMA. KLINIKINIO ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Gabija RAZIŪNAITĖ, V kursas.

Darbo vadovas. Dr. Agnė ABRAITIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

Darbo tikslas. Aprašyti ir pristatyti gigantinės prolaktinomos klinikinį atvejį bei apžvelgti literatūrą apie gigantinių prolaktinomų gydymą.

Darbo metodika. Klinikinis atvejis nagrinėtas gavus paciento sutikimą ir Santaros klinikų leidimą nagrinėti nuasmenintus paciento duomenis. Literatūros paieška atlikta „MEDLINE“ duomenų bazėje naudojant raktažodžius: „(prolactinoma) OR (prolactin-secreting pituitary adenoma) OR (macroadenoma)“. Atrinkti straipsniai, kurie išleisti 2019–2024 metais anglų kalba bei aprašo gigantines prolaktinomas.

Atvejo aprašymas. 2015 metais 45 m. pacientas kreipėsi į gydymo įstaigą dėl metų trunkančio galvos skausmo, pablogėjusio regėjimo. Klinikinio ištyrimo metu stebėtas maistinis I laipsnio nutukimas, sumažėjęs plaukuotumas barzdos ir ūsų srityje, egzoftalmas ir homoniminė hemianopsija dešinėje. Laboratoriniais tyrimais nustatyta hiperprolaktinemija (prolaktinas (mU/l) – 79784,7), panhipopituitarizmas, antrinė hipotirozė, antrinis antinksčių nepakankamumas, antrinis hipogonadizmas. Atlikus galvos magnetinį rezonansą nustatytas 34/48/49 mm dydžio darinys hipofizėje, peraugantis į kitas struktūras. Atliktas hipofizės makroadenomos pašalinimas transfrontaliai, gautas histologinis atsakymas – hipofizės adenoma, prolaktinoma. Paskirtas hipotirozės, antinksčių nepakankamumo, hipogonadizmo gydymas bei Bromocriptini po 2.5 mgx2d. Po mėnesio – prolaktino kiekis serume ženkliai sumažėjo, ilgainiui pasiekė normos ribas.

2022 m. pacientui pradėjo skaudėti dešinį šoną, todėl pacientas vaistų vartojimą nutraukė. 2023 m. balandį kreipėsi į gydymo įstaigą, skundėsi nepastoviu galvos skausmu, pykinimu, prastu regėjimu dešine akimi. Po apsilankymo pacientui atnaujintas hipotirozės, hipogonadizmo ir antrinio antinksčių nepakankamumo gydymas bei, dėl įtariamo prolaktinomos recidyvo, paskirtas kabergolinas 0,25 mg/sav. 2023m. gegužės mėn. atliktame magnetinio rezonanso tyrime – turkiabalnio dorzalinėje dalyje išryškėjo 13x10x6mm dydžio židiny, įtartas nedidelis recidyvas. Tęstas paskirtas gydymas. 2024 m. sausio mėnesį atlikto magnetinio rezonanso tyrimo metu nustatyta, jog darinys dinamiškoje mažėja (7x3,5 mm). Kabergolino dozė sumažinta iki 0,25 mg kas 2 sav. 2024 m. sausio mėnesį pacientas jautėsi gerai, pradėjus vartoti paskirtą gydymą išnyko galvos skausmas, pykinimas ir svaigimas, prastas regėjimas dešine akimi išliko. Tarpdisciplininio aptarimo metu nuspręsta tęsti medikamentinį gydymą, chirurginis prolaktinomos recidyvo gydymas nerekomenduojamas esant efektyviam medikamentiniam gydymui.

Rezultatai. Prolaktiną išskiriančios adenomos (prolaktinomos) yra dažniausios hipofizės adenomos, pasitaikančios 5 iš 10 000 asmenų. Gigantinės prolaktinomos, kurių dydis >40mm, yra retos, sudaro 1–5 proc. visų prolaktinomų ir yra dažnesnės vyrams nei moterims (9:1). Gigantinės prolaktinomos dažnai būna invazyvios, galinčios plisti į kavernozius sinusus, pažeisti regos nervą. Nepaisant agresyvios išvaizdos, šios adenomos dažniausiai yra gerybinės ir gerai reaguoja į gydymą kabergolinu, todėl pirmaeilis gigantinių prolaktinomų gydymas – dopamino agonistai (bromokriptinas arba kabergolinas), operacinis gydymas taikomas rečiau. Operaciją kaip pirmaeilį gydymą galima taikyti esant greitai progresuojančiam regėjimo praradimui, siekiant užtikrinti greitą regos nervų dekompresiją. Chirurginio gydymo sėkmingumas priklauso nuo prolaktinomos dydžio ir invazyvumo – kuo prolaktinoma didesnė ir labiau išplitusi, tuo didesnė rizika recidyvui, taip pat vyriška lytis didina recidyvų ir atsparumo medikamentiniam gydymui riziką. Invazinių gigantinių prolaktinomų remisija po operacijos pasiekama tik 23,5 proc. atvejų, todėl dažnai gydymą dopamino agonistais reikia tęsti net ir po sėkmingo chirurginio adenomos pašalinimo.

Išvados. Gigantinės prolaktinomos yra retos, dažniau pasitaiko vyrams. Jų optimali gydymo taktika tebėra diskusijų objektu, daugelis ekspertų rekomenduoja medikamentinį gydymą kaip pirmo pasirinkimo gydymo metodą, nes gigantinių prolaktinomų atsakas į dopamino agonistus dažniausiai yra geras. Pristatytas klinikinis atvejis iliustruoja ribotą chirurginio gydymo efektyvumą gydant gigantinę prolaktinomą, todėl prieš renkant šį gydymo būdą reikėtų išbandyti medikamentinio gydymo galimybes.

Raktažodžiai. Prolaktinoma; hipofizės makroadenoma; hiperprolaktinemija.

CENTRINIS NECUKRINIS DIABETAS NĖŠTUMO METU: GYDYMAS IR JO EFEKTYVUMO VERTINIMAS. KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

Darbo autorė. Gabija BALIUKEVIČIŪTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Lekt. Gintarė NASKAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų ir Šeimos medicinos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

Darbo tikslas. Pristatyti centrinio necukrinio diabeto nėštumo metu klinikinį atvejį bei, remiantis literatūra, įvertinti šio tipo diabeto pasireiškimo nėštumo metu ypatumus, pacienčių gydymo bei jo efektyvumo stebėjimo galimybes.

Darbo metodika. Literatūros paieška atlikta Pubmed duomenų bazėje, naudojant raktažodžių „diabetes insipidus“ ir „pregnancy“ junginį. Ieškota ne senesnių nei 10 metų straipsnių anglų kalba, publikuotų įvairiose pasaulio šalyse. Atrinkti ir išnagrinėti 28 straipsniai, geriausiai atitinkantys darbo tikslą. Aprašytas centrinio necukrinio diabeto nėštumo metu klinikinis atvejis.

Atvejo aprašymas. 31 m. moteris atvyko ambulatorinei gydytojo endokrinologo konsultacijai dėl necukrinio diabeto gydymo korekcijos nėštumo metu. Pacientė 6 metų amžiaus pradėjo jausti nuolatinį stiprų troškulį, vartoti daug skysčių, dažnai šlapintis. Atsižvelgiant į minėtą simptomatiką, nuspręsta atlikti vandens nutraukimo mėginį, kurio rezultatai leido patvirtinti centrinio necukrinio diabeto diagnozę. Iki nėštumo moteris pastoviai gydyta antidiuretinio hormono (vazopresino) sintetiniu analogu desmopresinu 60 mcg tabletėmis po liežuvio 3 kartus per dieną. 13 nėštumo sav. pacientė pastebėjo, jog paūmėjo jaučiama simptomatika – padažnėjo noras šlapintis, atsirado nikturija, vargino troškulis, moteris suvartodavo >2 litrus skysčių per parą. Atsižvelgus į atsinaujinusius nusiskundimus bei išaugusį medikamentų poreikį, desmopresino dozė buvo padidinta iki 60 mcg kas 4 – 5 valandas (iki 6 kartų per parą). 22 nėštumo sav. pacientė gydyta Nėštumo patologijos skyriuje dėl alpimo, bendro silpnumo epizodų. Atliktuose tyrimuose pakitimų nenustatyta: natris 138 mmol/l (norma nėštumo metu 130–140 mmol/l), kalis 4,2 mmol/l (normos intervalas 3,8 – 5,3 mmol/l), šlapimo santykinis tankis 1,012 (normos intervalas 1,0–1,030), šlapimo osmolališkumas 592 mOsmol/kg. Hospitalizacijos metu pacientė konsultuota gydytojo endokrinologo: rekomenduota tęsti desmopresino terapiją, dozę koreguojant pagal poliuriją ir polidipsiją, matuoti skysčių balansą, neriboti skysčių suvartojimo, periodiškai atlikti elektrolitų koncentracijos kraujyje tyrimus. Taip pat moteris konsultuota gydytojo genetiko – naujos kartos sekoskaitos metodu buvo išanalizuotos genų, siejamų su necukrinio diabetu, koduojančios ir aplinkinės sekos, tačiau patogeninių genomo variantų nenustatyta. Remiantis minėtais tyrimų rezultatais, ambulatorinės konsultacijos metu rekomenduota toliau sekti elektrolitų koncentracijos kraujyje, šlapimo

santykinio tankio rodiklius bei koreguoti desmopresino dozę pagal jaučiamą klinikinę simptomatiką. Viso nėštumo metu dėl necukrinio diabeto pacientė stebėta tretinio lygio endokrinologo, o vaisiaus būklė periodiškai vertinta tretinio lygio akušerio – ginekologo. Remiantis ultragarsinio tyrimo rezultatais, jokių nukrypimų viso nėštumo metu nenustatyta, vaisiaus išsivystymas atitiko nėštumo laiką. 39 nėštumo sav. moteris natūraliais takais pagimdė moteriškos lyties 3870 g svorio sveiką naujagimį, pagal Apgar skalę įvertintą 9 balais.

Rezultatai. Centrinis necukrinis diabetas (ND) – retas, antidiuretinio hormono sintezės ar sekrecijos sutrikimo sukeltas endokrininės sistemos sutrikimas, sutrikdantis vandens ir elektrolitų pusiausvyros palaikymą organizme. Remiantis literatūros duomenimis, šis sutrikimas komplikuoja 2–6 iš 100 000 nėštumo atvejų. Nėštumo metu šis susirgimas gali būti nustatomas naujai, tačiau dažniau susiduriama su pregestaciniu laikotarpiu išsivysčiusio subklinikinio necukrinio diabeto simptomų išryškėjimu arba jau patvirtinto centrinio ND paūmėjimu. Centriniam necukriniam diabetui nėštumo metu būdinga tipinė klinikinė raiška – polidipsija, apibūdinama kaip >3 litrų skysčių suvartojimas per parą, ir poliurija – gausus šlapinimasis, kai išskiriamo šlapimo kiekis viršija 3 litrus per parą. Šalia jų nustačius padidėjusį kraujo plazmos osmolališkumą, hipotoninę poliuriją, žemą šlapimo santykinį tankį bei hipernatremiją, nėštumo metu nustatoma necukrinio diabeto diagnozė. ND tipui diferencijuoti svarbus išsamus anamnezės surinkimas, genetinis ištyrimas, skirto desmopresino poveikio ir ligos simptomų pasireiškimo laiko įvertinimas bei kopeptino tyrimas. Pasirinkimo vaistas centrinio necukrinio diabeto gydymui yra sintetinis vazopresino analogas desmopresinas, teikiant pirmenybę jo poliežuvinei formai. Gydymo efektyvumas vertinamas stebint klinikinius požymius, galinčius atskleisti sutrikusią organizmo hidrataciją ar natrio koncentracijos kraujyje nukrypimus bei laboratorinius rodiklius kaip natremija, šlapimo ir kraujo plazmos osmolališkumas, šlapimo santykinis tankis.

Išvados. Klinikiniame gydytojo darbe labai svarbus nėštumo metu sustiprėjusio troškulio bei padažnėjusio šlapinimosi simptomų įvertinimas, nepavėluota necukrinio diabeto diagnostika bei teisingai atlikta diferencinė diagnostika tarp gestacinio ir centrinio tipo necukrinio diabeto, nes gydymas yra labai paprastas, efektyvus bei padedantis išvengti galimų komplikacijų tiek motinai, tiek vaisiui.

Raktažodžiai. Centrinis necukrinis diabetas; nėštumas; desmopresinas.

DIRBTINĖS KASOS (CLOSED-LOOP) SISTEMOS NAUDOJIMO ĮTAKA 1 TIPO CUKRINIO DIABETO VALDYMUI

Darbo autorius. Antanas Simonas GARUOLIS, IV kursas

Darbo vadovas. Dr. Agnė ABRAITIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

Darbo tikslas. Nustatyti, kaip dirbtinės kasos (closed-loop) sistemos naudojimas 1 tipo cukrinio diabeto valdymui lemia gydymo rezultatus, išanalizuoti šios sistemos naudojimo priežastis bei paplitimą atsižvelgiant į lytį ir amžių.

Darbo metodika. 2024 m. kovo mėn. atliktas pjūvinis tyrimas, taikant savanorišką anoniminę anketinę internetinę apklausą. Nuoroda į anketą buvo paviešinta socialinio tinklo „facebook“ grupėse: „Lietuvos Diabetikai“, „Pasidaryk pats APS“, puslapyje „Cukrinė Lapė“ ir išsiųsti klubo „Diabeto IQ“ nariams. Į tyrimą įtraukti asmenys sergantys 1 tipo cukriniu diabetu. Anketą sudarė 4 bendri klausimai neatsižvelgiant ar asmuo naudoja dirbtinės kasos (closed-loop) sistemą, 5 klausimai skirti sistemos nenaudojantiems asmenims ir 13 klausimų skirtų sistemą naudojančiams asmenims. Anketa sudaryta „Google forms“ programine įranga. Surinktiems duomenims apdoroti buvo naudojama „Microsoft Excel for Microsoft 365 MSO (version 2403)“ programa, statistinė duomenų analizė atlikta naudojant „R Commander“ 2.9–2 versiją. Pasirinktas reikšmingumo lygmuo $p < 0,05$.

Rezultatai. Iš viso buvo užpildytos 93 anketos, iš kurių į tyrimą įtrauktos 92. Iš visų tyrime dalyvavusių respondentų 60 arba 65,22 proc. naudoja dirbtinę kasos (closed-loop) sistemą (toliau – DKS). 93,40 proc. naudojančių DKS turi atviro kodo t. y. negamyklinę (angliškai *DIY – do it yourself arba „Pasidaryk pats“*) sistemą. Palyginus DKS naudojimą tarp lyčių statistiškai reikšmingo skirtumo pastebėta nebuvo ($p=0,86$), tačiau, buvo pastebėtas statistiškai reikšmingas amžiaus medianų skirtumas tarp dirbtinę kasos sistemą naudojančių ir nenaudojančių asmenų, atitinkamai 32,5 m. ir 37,5 m. ($p=0,03$). 91,70 proc. asmenų, kurie naudoja DKS pastebėjo gliukozės kiekio kraujyje vidurkio sumažėjimą. Nustatytas statistiškai reikšmingas glikozilinto hemoglobino (HbA1c) kiekio kraujyje vidurkių skirtumas pradėjus naudoti DKS: prieš naudojimą nustatytas vidurkis buvo 7,19 proc. ($SD=1,35$), o naudojant – 6,02 proc. ($SD=0,57$), gautas 1,17 proc. vidurkių skirtumas ($p<0,05$; 95 proc. PI = 0,6–1,49). Lyginant glikozilinto hemoglobino (HbA1c) kiekį kraujyje tarp DKS nenaudojančių (ir neplanuojančių) asmenų ir tų, kurie pradės naudoti (planuojančių), statistiškai reikšmingas skirtumas nenustatytas ($p=0,21$). Naudojant DKS nustatytas statistiškai reikšmingas patiriamų hipoglikemijų skaičiaus per mėnesį sumažėjimas: prieš naudojimą hipoglikemijų vi-

durkis per mėnesį buvo 24,08 (SD=21,81), pradėjus naudoti – 9,67 (SD=12,64), gautas skirtumas 15,57 ($p < 0,05$; 95 proc. PI=9,78–21,36). Lyginant, asmenys, kurie nenaudojo DKS, vidutiniškai patyrė 8,81 (SD=7,34) hipoglikemines būkles per mėnesį. 90,90 proc. asmenų, kurie gydymui naudoja insulino pompą ateityje norėtų išmėginti DKS, o neat-sižvelgiant į gydymo būdą šią sistemą norėtų išmėginti 74,19 proc. asmenų. Įvardintos DKS naudojimo priežastys: 93,40 proc. respondentų įvardino geresnį gliukozės kiekio kraujyje palaikymą, 72,10 proc. – geresnę miego kokybę, 67,20 proc. – patogumą, 16,40 proc. – bendruomenės skatinimą. Taip pat, priežastys keliančios sunkumus DKS naudojimui: 55,70 proc. respondentų įvardino programinės įrangos nesklandumus, 39,30 proc. – žinių trūkumą iš gydytojų pusės, 31,30 proc. – insulino pompos infuzinės sistemos užsikimšimus. Nustatytos priežastys, dėl kurių tiriamieji nenaudoja DKS: 40,60 proc. apklaustųjų įvardino žinių trūkumą, 28,10 proc. saugumo/pasitikėjimo šia sistema trūkumą, 25,00 proc. – finansinius kaštus, 6,30 proc. – kitas priežastis.

Išvados. Dirbtinės kasos sistemos naudojimas pagerina cukrinio diabeto valdymą bei sumažina komplikacijų riziką: sumažinant glikozilinto hemoglobino (Hb1Ac) kiekį ir hipoglikemijų skaičių. Dirbtinė kasos sistema prisideda prie gyvenimo kokybės: geresnio miego, diabeto gydymo patogumo. Pastebima, kad asmenys, pasirinkę naudoti dirbtinę kasos sistemą, prieš įvardytą gydymą patirdavo daugiau hipoglikeminių būklių nei asmenys, kurie nenaudojo (ir neplanavo). Stebima gydymo tendencija – dauguma insulino pompą naudojančių asmenų ateityje norėtų išmėginti dirbtinę kasos sistemą.

Raktažodžiai. 1 tipo cukrinis diabetas; dirbtinė kasos sistema.

KEPENŲ FIBROZĖS VERTINIMAS 2 TIPO CUKRINIŲ DIABETU SERGANTIEMS

Darbo autorius. Karolis LAUCIUS, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Žydrūnė VIŠOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų ir šeimos medicinos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

Darbo tikslas. Atlikti naujausios mokslinės literatūros apžvalgą ir išanalizuoti nuasmenintus 2 tipo cukriniu diabetu (2TCD) sergančiųjų duomenis, vertinant kepenų fibrozės dažnį, sunkumą, asociaciją su kūno masės indeksu (KMI), biocheminiais bei ultragarsiniais (UG) parametrais.

Darbo metodika. Literatūros apžvalgai straipsniai atrinkti iš „PubMed (MEDLINE)“ ir „Google Scholar“ medicininių duomenų bazių, įvedus šiuos reikšminius žodžius ir jų derinius: „*liver fibrosis*“, „*nonalcoholic fatty liver disease*“, „*diabetes mellitus*“, „*liver elastography*“, „*FIB4*“. Taikyti atrankos kriterijai: straipsnio išleidimo laikotarpis 2019–2024 m., internete prieinamas pilnas tekstas, straipsnis parašytas anglų kalba. Pacientų, gydytų VUL SK Endokrinologijos skyriuje, sergančių 2TCD, nuasmeninti duomenys – amžius, KMI, alaninaminotransferazė (ALT), aspartataminotransferazė (AST), bendras cholesterolis (B-Ch), mažo tankio lipoproteinų cholesterolis (MTL chol.), didelio tankio lipoproteinų cholesterolis (DTL chol.), trigliceridai (TG), kepenų fibrozės 4 indeksas (FIB4), hepatomegalija ir hepatosteatozė kepenų UG tyrime vertinti pacientus klasifikuojant pagal KMI į grupes: per mažo svorio (KMI <18,5 kg/m²), normalaus svorio (KMI 18,5–25 kg/m²), antsvorio (KMI 25–30 kg/m²), 1–o laipsnio nutukimo (KMI 30–35 kg/m²), 2–o laipsnio nutukimo (KMI 35–40 kg/m²), 3–io laipsnio nutukimo (KMI >40 kg/m²). Lipidogramos rodikliai laikyti padidėjusiais, jei bent vienas iš šių rodiklių buvo: MTL chol. >2,6 mmol/l, TG >1,7 mmol/l, B-Ch >5,17 mmol/l. Apskaičiuota FIB4 vertė <1,3 – reiškė, kad kepenų fibrozės buvimas mažai tikėtinas, 1,3–2,67 – rekomenduojamas detalesnis ištyrimas, >2,67 – tikėtina pažengusi fibrozė. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis *Microsoft Excel 365* ir *IBM SPSS v29.00* programomis. Aprašomajai statistikai buvo skaičiuoti dažniai, vidurkiai, didžiausios ir mažiausios reikšmės bei standartinis nuokrypis (SN). Statistinei analizei taikyti *Mann–Whitney*, *Student's t–test*, *Pearson* koreliacijos ir *Spearman* koreliacijos skaičiavimo metodai. Rezultatai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, jei $p < 0,05$.

Rezultatai.

1. Literatūros apžvalga. Pacientai, sergantys 2TCD, dažniau serga nealkoholine suriebėjusių kepenų liga (NSKL), o tai lemia didesnę kepenų fibrozės ir, vėliau, hepatoceliulinės karcinomos išsivystymo riziką, palyginti su nesergančiais CD. Vienas iš plačiausiai naudojamų neinvazinių kepenų tyrimo metodų, parodantis fibrozės tikimybę, remiantis kraujo laboratorinių tyrimų rezultatais, yra FIB4. FIB4 apskaičiuojamas

pagal žmogaus amžių, ALT, AST kiekį ir trombocitų skaičių. Profilaktinė patikra dėl NSKL 2TCD sergantiesiems, apskaičiuojant FIB4, pirmą kartą rekomenduota Amerikos Diabeto Asociacijos gairėse 2023 metais. Apskaičiuojant FIB4 vertę $>1,3$ rekomenduojama gastroenterologo konsultacija ir kepenų ištyrimas matuojant organo sustandėjimą elastografijos metodu.

2. Duomenų analizė. Tyrime dalyvavo 94 pacientai, kurių amžiaus vidurkis – 61,6 metai ($SN \pm 13,31$). Jauniausias pacientas buvo 23, vyriausias – 88 metų amžiaus. Didžiausia dalis pacientų – 32,6 proc. ($n=31$) turėjo 1-o laipsnio nutukimą, 17,9 proc. ($n=17$) – antsvorį, tiek pat pacientų turėjo 2-o laipsnio nutukimą. Padidėjęs B-Ch nustatytas 37,9 proc. ($n=36$), TG – 51,6 proc. ($n=49$), MTL-Ch – 46,3 proc. ($n=44$) pacientų. Hepatosteatozė UG tyrimo būdu rasta 49,5 proc. ($n=47$), hepatosteatozė ir hepatomegalija – 32,6 proc. ($n=31$) tyrimo dalyvių. Maža kepenų fibrozės rizika pagal apskaičiuotą FIB4 buvo nustatyta 54,7 proc. ($n=52$), vidutinė – 41,1 proc. ($n=39$), tikėtina pažengusi fibrozė – 3,2 proc. ($n=3$) pacientų. Suskirsčius pacientus į grupes pagal FIB4 apskaičiuotą riziką ir palyginus jų tarpusavio amžių nustatyta, kad vyresnio amžiaus pacientai statistiškai reikšmingai turi didesnį FIB4 ($p<0,001$). Nustatyta, kad asmenys su didesniu FIB4 turi labiau padidėjusią AST koncentraciją ($p<0,001$). Apskaičiuota stipri teigiama koreliacija tarp tyrimo dalyvių AST ir ALT rodiklių (koreliacijos koeficientas $r=0,778$, $p<0,001$). Iš 42 pacientų, patenkančių į vidutinės ir aukštos rizikos pažengusiai fibrozei grupes, 45,2 proc. ($n=19$) rasta pakitimų UG tyrime.

Išvados. Fibrozės vertinimas 2TCD sergantiems žmonėms, apskaičiuojant FIB4, yra tinkamas neinvazinis tyrimo metodas savalaikei kepenų ligos, diagnostikai. Praktikoje dažnai taikomas UG tyrimas nepakankamas kepenų fibrozės rizikos vertinimui. Šiame tyrime 42 pacientai turi indikacijų apsilankyti pas gastroenterologą kepenų elastografijai atlikti.

Raktažodžiai. Kepenų fibrozė; nealkoholinė suriebėjusių kepenų liga; cukrinis diabetas; kepenų elastografija; FIB4.

DIABETO KONTROLĖS POKYTIS TAIKANT NUOLATINĖS GLIUKOZĖS MONITORAVIMO SISTEMAS

Darbo autorės. Gabrielė LINKEVIČIŪTĖ, V kursas; Gerda JACKUTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Žydrūnė VIŠOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų ir šeimos medicinos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

Darbo konsultantas. Gyd. rez. Domas GRIGORAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų ir šeimos medicinos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

Darbo tikslas. Analizuoti cukriniu diabetu (CD) sergančių pacientų nuolatinės gliukozės monitoravimo sistemos (NGMS) duomenis ir įvertinti rodiklių pokytį tarp skirtingų pacientų grupių.

Darbo metodika. Atlikta retrospektyvinė VUL SK Endokrinologijos skyriuje gydytų ir vėliau ambulatoriškai konsultuotų 1TCD sergančiųjų NGMS duomenų analizė. Į tyrimą įtraukti pacientai, turintys NGMS ir besidalijantys duomenimis su VUL SK centro gydytojais endokrinologais. Analizuoti nuasmeninti duomenys: CD tipas, ligos trukmė, ambulatorinio gliukozės profilio rodikliai: gliukozės valdymo indikatorius – GMI (*angl. glucose management indicator*), glikemijos variacijos koeficientas – CV (*angl. coefficient of variation*), laikas tikslinėse ribose – TIR (*angl. time in range*). Tiriamieji suskirstyti į 3 grupes: CD diagnozuotas pirmą kartą – I gr., sergantieji CD, kuriems gliukozės jutiklis uždėtas stacionare – II gr., ir sergantieji CD, kuriems gliukozės jutiklis uždėtas namuose – III gr. Gliukozės jutiklio duomenys vertinti paskutinės hospitalizacijos dieną (V1), po 1 mėn. (V2), po 4 mėn. (V3) ir po 7 mėn. (V4). Statistinė analizė atlikta naudojant Microsoft Excel ir R Commander programas. Naudojant Shapiro–Wilk testą nustatyta, kad gauti duomenys yra neparametriniai, todėl buvo skaičiuojamos rodiklių medianos ir lygintas jų pokytis skirtingose pacientų grupėse. Taikant Kruskal–Wallis testą, statistškai reikšminga duomenų sąlyga buvo laikoma p reikšmė < 0,05.

Rezultatai. Išanalizuoti 71 paciento duomenys: 39 (55 proc.) moterų ir 32 (45 proc.) vyrų. Jų amžiaus mediana – 34 m. (IQR = 26–48), CD trukmės mediana – 8 m. (IQR = 0–20). I-oje tiriamųjų grupėje buvo 19 (27 proc.) pacientų, II-oje – 24 (34 proc.), III-oje – 28 (39 proc.). GMI, CV ir TIR rodikliai statistškai reikšmingai skyrėsi tarp visų grupių (p < 0,05). Po 7 mėn. NGMS naudojimo, GMI mediana I-oje gr. sumažėjo nuo 6,8 (V1) iki 6,5 proc. (V4) (-4,4 proc.), II-oje gr. – padidėjo nuo 7,35 iki 7,85 proc. (+6,8 proc.), III-oje gr. – sumažėjo nuo 8,05 iki 8 proc. (-0,6 proc.). CV didėjo nuo 31,45 (V1) iki 41,8 proc. (V4) (+32,9 proc.) II-oje gr., sumažėjo nuo 26,4 iki 24,5 proc. (-7,2 proc.) I-oje gr. ir nuo 34,7 iki 31,5 proc. (-9,3 proc.) III-oje gr. TIR padidėjo nuo 81 (V1) iki 85 proc. (V4) (+4,9 proc.) I-oje gr., sumažėjo nuo 61 iki 47,6 proc. (-22 proc.) II-oje gr. ir nuo 42,5 iki 41 proc. (-3,5 proc.) III-oje gr.

Išvados. Palyginus su kitomis grupėmis, naujai diagnozuotų pacientų diabeto kontrolė buvo geriausia: jų GMI ir CV rodikliai išliko mažiausi, o TIR – didžiausias. Sergančiųjų CD, kuriems gliukozės jutiklis buvo uždėtas stacionare, diabeto kontrolės pokytis buvo prastesnis nei tų, kuriems jutiklis uždėtas namuose. Remiantis tyrimo rezultatais, NGMS turėtų būti rekomenduojamos ankstyvame ligos periode. Tarp seniai diagnozuotų CD pacientų stebėta neigiama glikemijos rodiklių dinamika, nerodanti indikacijų rekomenduoti NGMS naudojimą šiai sergančiųjų grupei. Tikslesnėms rezultatų išvadoms pagrįsti reikalingas tolimesnis pacientų stebėjimas.

Raktažodžiai. Cukrinis diabetas; nuolatinis gliukozės monitoravimas.

AMBULATORINIŲ KONSULTACIJŲ POREIKIS NAUJAI IR SENIAI DIAGNOZUOTIEMS CD PACIENTAMS

Darbo autorės. Gabrielė LINKEVIČIŪTĖ, V kursas; Gerda JACKUTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Žydrūnė VIŠOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų ir šeimos medicinos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

Darbo konsultantas. Gyd. rez. Domas GRIGORAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų ir šeimos medicinos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

Darbo tikslas. Analizuoti cukriniu diabetu (CD) sergančių pacientų nuolatinės gliukozės monitoravimo sistemos (NGMS) duomenis ir įvertinti ambulatorinių konsultacijų poreikį tarp skirtingų pacientų grupių.

Darbo metodika. Atlikta retrospektyvinė VUL SK Endokrinologijos skyriuje gydytų ir vėliau ambulatoriškai konsultuotų CD sergančiųjų NGMS duomenų analizė. Į tyrimą įtraukti pacientai, turintys NGMS ir besidalijantys duomenimis su VUL SK centro gydytojais endokrinologais. Analizuoti nuasmeninti duomenys: CD tipas, ligos trukmė, ambulatorinių apsilankymų skaičius nuo paskutinės hospitalizacijos Endokrinologijos skyriuje, ambulatorinio gliukozės profilio rodikliai: gliukozės valdymo indikatorius – GMI (angl. *glucose management indicator*), glikemijos variacijos koeficientas – CV (angl. *coefficient of variation*), laikas tikslinėse ribose – TIR (angl. *time in range*). Pacientai suskirstyti į 2 grupes: naujai diagnozuotas CD – I gr. ir seniai sergantys CD – II gr. Ambulatorinių vizitų skaičius ir NGMS rodiklių pokyčiai vertinti laikotarpiuose nuo paskutinės hospitalizacijos dienos iki 1 mėn. (V0–V1), nuo 1 mėn iki 4 mėn. (V1–V2) ir nuo 4 mėn. iki 7 mėn. (V2–V3) po hospitalizacijos. Statistinė analizė atlikta naudojant Microsoft Excel ir R Commander programas. Naudojant Shapiro–Wilk testą nustatyta, kad gauti duomenys yra neparametriniai, todėl skaičiuotos rodiklių medianos ir lygintas jų pokytis skirtingose pacientų grupėse.

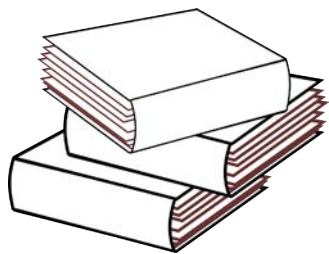
Rezultatai. Išanalizuoti 85 pacientų duomenys, iš jų – 45 (53 proc.) moterų, 71 – sergantis 1TCD, 7 – 2TCD, 7 – antriniu CD. I-oje gr. buvo 23 pacientai (27 proc., amžiaus mediana 30 m., IQR = 23 – 38), II-oje gr. – 63 (73 proc., amžiaus mediana 41 m., IQR = 29 – 54, CD trukmės mediana – 15 m., IQR = 6 – 23). I-oje gr. TIR didėjo tarp sergančiųjų, turėjusių 1 vizitą V1–V2 (88,5 → 91 proc., (+2,8 proc.)) ir V2–V3 (91,5 → 93 proc. (+1,6 proc.)) ir mažėjo tarp neturėjusių vizitų tais pačiais laikotarpiais, atitinkamai 72 → 59,5 proc. (-17,4 proc.) ir 90 → 85 proc. (-15,6 proc.). II-oje gr. TIR mažėjo V1–V2 ir V2–V3 laikotarpiuose, nepriklausomai, ar asmuo turėjo 0, ar 1 vizitą, o didžiausias teigiamas TIR pokytis (51,5 → 59 proc. (+14,6 proc.)) apskaičiuotas tarp pacientų, kurie V2–V3 turėjo 2 vizitus. I-oje gr. GMI rodiklis didėjo 7,2 → 7,5 proc. (+4,2 proc.) V1–V2 neturėjusiems vizitų ir 6,4 → 6,5 proc. (+1,6 proc.) turėjusiems 1 vizitą V2–V3. II-oje gr. GMI didėjo visais laikotarpiais neturėjusiems vizitų, 7,4 →

8 proc. (+8,1 proc.) turėjusiems 1 vizitą V2–V3 ir sumažėjo 7,5 → 7,2 proc. (-4 proc.) turėjusiems 2 vizitus V2–V3. I-oje gr. CV didėjo 23,9 → 25 proc. (+4,6 proc.) V2-V3 neturėjusiems vizitų, 25,8 → 28 proc. (+8,5 proc.) ir 23,4 → 24 proc. (+2,6 proc.) turėjusiems po 1 vizitą atitinkamai V0–V1 ir V2–V3 laikotarpiuose. Pacientų, turėjusių 2 vizitus, CV sumažėjo V2–V3 – 22,8 → 22,2 proc. (-2,6 proc.). II-oje gr. CV didėjo visiems, išskyrus tuos, kurie neturėjo nei vieno vizito nuo V1 iki V3.

Išvados. Tiek naujai susirgę, tiek seniai sergantieji CD, nesilankę ambulatorinėse konsultacijose, pasiekė prastesnius glikemijos kontrolės rezultatus – jų TIR ir GMI rodiklių dinamika buvo prasčiausia. Naujai CD susirgusiems dažniausiai pakako mažesnio vizitų skaičiaus nei seniai sergantiems, norint pasiekti teigiamą diabeto kontrolės pokytį. Remiantis stebimomis glikemijos rodiklių tendencijomis, galima daryti prielaidą, jog seniai sergantiems pacientams reikia dažnesnių ambulatorinių vizitų nei naujai susirgusiems. Kadangi šio tyrimo imtis buvo nepakankama gauti statistiškai reikšmingus rezultatus, būtinas tolimesnis ambulatorinių konsultacijų poreikio ištyrimas.

Raktažodžiai. Cukrinis diabetas; nuolatinis gliukozės monitoravimas; ambulatorinė sveikatos priežiūra.





Visuomenės sveikatos katedra

VISUOMENĖS SVEIKATOS GRUPĖ

RYŠYS TARP VAIKYSTĖJE PATIRTO FIZINIO, PSICHOLOGINIO IR SEKSUALINIO SMURTO BEI LIETUVOS STUDENTŲ SUBJEKTYVAUS SVEIKATOS VERTINIMO

Darbo autorės. Eglė ŽULPAITĖ, II kursas; Ieva ZDANAČIČIŪTĖ, II kursas; Atėnė ZNAMENSKAITĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Prof. habil. dr. Jolanta DADONIENĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti ryšį tarp Lietuvos studentų vaikystėje patirto fizinio, psichologinio ir seksualinio smurto ir subjektyvaus sveikatos vertinimo bei padarinių psichologinei sveikatai suaugus, įvertinti galimas šios problemos priežastis.

Darbo metodika. Atlikta vienmomentinė anoniminė apklausa internete tarp skirtingų aukštųjų mokyklų studentų Lietuvoje. Tyrime pasitelktas „Paciento sveikatos klausimynas – 9 (PHQ–9)“ bei klausimai, kurie parengti siekiant nustatyti respondentų vaikystėje patirto smurto rūši bei dažnį, įvertinti subjektyvų sveikatos vertinimą, informaciją apie apsilankymus pas sveikatos specialistus ir tėvų išsilavinimą. Duomenų analizei naudota Microsoft Excel programa. Duomenų palyginimui naudotas chi square testas. Analizei naudoti neparimetriniai χ^2 testai. Reikšmingumo riba laikyta $p < 0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 619 respondentų. Nustatyta, kad fizinį smurtą vaikystėje patyrė daugiau nei pusė visų apklaustųjų (62,0 proc., $n=384$), psichologinį – 66,9 proc. ($n=414$), seksualinį – 7,5 proc. ($n=47$). Didžiausia dalis studentų savo sveikatą vertina gerai (43,9 proc., $n=272$), daugiau nei trečdalis nei gerai, nei blogai (35,2 proc., $n=218$), likusi dalis respondentų labai gerai (10,5 proc., $n=65$), blogai (8,7 proc., $n=54$) arba labai blogai (1,6 proc., $n=10$). Buvo nustatytas ryšys tarp fizinio ($p=0,013$) ir psichologinio ($p=0,005$) smurto rūšių ir subjektyvaus savo sveikatos vertinimo. Buvo nustatyta, kad yra reikšmingas statistinis ryšys tarp visų smurto patirčių vaikystėje ir pojūčio, kad asmuo yra nevykėlis bei suicidinių minčių suaugus. Tie asmenys, kurie patyrė bent kurią nors smurto rūšį, tokias mintis turėjo dažniau, nei tie, kurie tokių patirčių neturėjo. Ryšio tarp smurtinių patirčių ir apsilankymų pas sveikatos specialistus dažnio nerasta. Vertinant priežastinius ryšius, nustatyta, jog motinos išsilavinimas yra

reikšmingas vaikų fizinio ir seksualinio smurto, tėvo – fizinio ir psichologinio smurto patirtims.

Išvados. Didžioji dalis respondentų teigia bent kartą vaikystėje patyrę psichologinį, fizinį ir (ar) seksualinį smurtą, nepaisant to dauguma Lietuvos studentų savo fizinę sveikatą vertina teigiamai. Visos smurto rūšys yra susijusios su prastesniu savęs vertinimu ir polinkiu į suicidines mintis bei prastesnę psichologinę sveikatą, nustatyta, jog motinos bei tėvo išsilavinimas yra reikšmingas vaikų fizinio, seksualinio ir psichologinio smurto patirtims.

Raktažodžiai. Fizinis smurtas; išsilavinimas; psichologinė sveikata; psichologinis smurtas; seksualinis smurtas; subjektyvus sveikatos vertinimas.

LIETUVOS BITININKŲ SVEIKATOS TYRIMAS

Darbo autorius. Petras SLADKEVIČIUS, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti Lietuvos bitininkų fizinės ir psichinės sveikatos rodiklius bei bitininkavimo poveikį sveikatai.

Darbo metodika. Atliktas paplitimo tyrimas, kurio tikslinę populiaciją sudaro Lietuvos bitininkai (N=9807), tyrime dalyvavo reprezentatyvi tyrimo imtis N=369 (5 proc. paklaida). Tyrimas atliktas 2023 m. lapkričio – 2024 m. vasario mėn. taikant mišrų duomenų rinkimo būdą (269 anketos surinktos taikant anoniminę anketinę apklausą internete, 104 anketos surinktos popieriniame formate dalyvaujant bitininkų draugijų susirinkimuose). Tyrimo instrumentą sudarė 7 dalių klausimynas: sociodemografiniai klausimai, klausimai apie darbą bityne, bičių produktų naudojimą bei validuotos skalės – Pasitenkinimo gyvenimu skalė (SWLS, Cronbacho alfa=0.89), Paciento sveikatos klausimynas (PHQ-9, Cronbacho alfa=0.86) bei Alkoholio vartojimo sutrikimų identifikavimo testas (AUDIT-C). Muller alerginių reakcijų skalė naudota įvertinant organimo reakciją bičių įgėlimams. Duomenims apdoroti naudota SPSS 23.0 statistinis duomenų paketas. Duomenų analizei taikyti aprašomosios statistikos metodai, skaičiuoti dažniai, chi-kvadratas, Mann-Whitney U testas, skirtumai tarp grupių laikyti statistiškai reikšmingi, kai $p < 0.05$, taikyta daugianarė tiesinė regresinė analizė.

Rezultatai. Tyrimo dalyvavo 369 respondentai: 73 proc. (n=270) vyrų ir 27 proc. (n=99) moterų. Tyrimo dalyvių amžiaus vidurkis – 57.8 m. (SN=14.4). Vidutinė bitininkavimo trukmė – 21 m. (SN=15.5), ilgiausia – 71 m., trumpiausia – 1 m. *Sveikatą lemiantys veiksniai.* Vidutinis vyrų kūno masės indeksas (KMI) buvo 27.7 (SD=4.4, Max=53.2, Min=19.8, Moda=24.2), moterų KMI buvo 27.6 (SD=5.5, Max=46, Min=13.1, Moda=22.9). Vyrų dažniau nei moterys turėjo antsvorio ($p=0.019$). Kartais ar kasdien rūko 18.7 proc. bitininkų, 36.2 proc. nurodė rūkantys dirbdami bityne. Žalingas alkoholio vartojimo lygis (naudojant AUDIT-C skalę) nustatytas 18 proc. vyrų ir 16 proc. moterų. *Sveikatos vertinimas.* Bitininkai savo sveikatą vertino gerai ir tik 2 proc. vertino blogai ar labai blogai, kai Lietuvos rodiklis yra 14 proc. Dantų ir dantėnų būklę bitininkai taip pat vertino gerai (M=3.24/5). Pas gydytoją odontologą nurodė, jog niekada nėra lankęsi net 10 proc. tyrimo dalyvių (Lietuvoje šis rodiklis – 0.7 proc.). *Bičių produktus* sveikatinimosi tikslais vartojo 59 proc., *kartais vartojo* – 36 proc., nevirtojantys nurodė 5 proc. respondentų. Stambūs bitininkai (>100 šeimų) dažniau nesirenka bičių produktų nei smulkūs ($p < 0.001$). Nebuvo rasta ryšio tarp lėtinių ligų ir bičių produktų (ne)vartojimo, išskyrus cukrinį diabetą ($p=0.001$), kuriuo sergantys dažniau nevirtoja bičių produktų. Dažniausios medaus ir kitų bičių produktų pasirinkimo priežastys: kvėpavimo sistemos ligos – 62 proc., imuniteto stiprinimas 77 proc., virškinimo sistemos

ligos – 31 proc., dermatologinės būklės – 53 proc. Tyrime išskirtas pikis, kurį reguliariai naudoja 31 proc. tiriamųjų ir pasireiškus simptomams 43 proc. *Darbo sauga bityne*. 26 proc. tyrimo dalyvių nurodė naudojantys oksalo rūgšties garintuvą bičių gydyme. Mažesnių bitynų savininkai (<50 šeimų) palyginus su stambiais (>50 šeimų), dažniau nenaudoja dujokaukių dirbdami su sveikatai pavojinga medžiaga – oksalo rūgštimi ($p=0.008$). Su nugaros problemomis dirbdami bityne bitininkai susiduria nepriklausomai nuo lyties ($p=0.57$) ar amžiaus ($p=0.828$). Lėtinių nugaros problemų turintys bitininkai dažniau patiria nugaros patempimus ar traumas ($p<0.001$). Stambių bitynų savininkai (>50 bičių šeimų), palyginus su smulkesnių (<50 šeimų) dažniau susiduria su nugaros patempimais ar traumomis ($p=0.001$). 95 proc. tyrimo dalyvių nurodė po bičių įgėlimo nepatiriantys sisteminės reakcijos (0 laipsnio), 5 proc. patiria I ar II pagal Muller skalę. Moterys dažniau patiria sisteminės reakcijas nei vyrai ($p=0.011$), ypač jei turi kitų alergijų ($p=0.001$). *Psichikos sveikata, pasitenkinimas gyvenimu*. Sunkius depresijos simptomus dažniau jautė moterys ($p=0.005$) bei tie, kuriems yra diagnozuotas psichikos sutrikimas ($p<0.001$). 15–54 m. amžiaus bitininkų grupei taikytas modelis ($R^2=0.448$, $F=15.6$, $p<0.001$) numatė, kad pasitenkinimas gyvenimu buvo susijęs su mažesniu depresijos lygiu (pagal PHQ-9), $b=-0.412$, $t(?)=-5.55$, $p<0.001$, mažesniu žalingu alkoholio vartojimu (pagal AUDIT-C), $b=-0.306$, $t(?)=-4.53$, $p<0.001$ bei finansine padėtimi, $b=0.167$, $t(?)=2.24$, $p=0.027$.

Išvados. Bitininkai pasižymi gera subjektyvia sveikata. Tiek vyrų, tiek ir moterų KMI buvo panašūs (KMI=27,7 ir 27,6 atitinkamai). Kartais ar kasdien rūkė apie 1/5 bitininkų. Žalingai alkoholiui vartojo 18 proc. vyrų ir 16 proc. moterų. 60 proc. bitininkų patys vartojo bičių produktus sveikatinimo tikslais. 26 proc. bičių gydyme naudojo oksalo rūgštį, mažų bitynų savininkai dažniau nei didelių nenaudojo dujokaukių dirbdami su šia sveikatai pavojinga medžiaga. 95 proc. bitininkų nepatiria sisteminių reakcijų po bičių įkandimo. Aukštesnis bitininkų pasitenkinimas gyvenimu buvo susijęs su mažesniu depresijos paplitimu, mažesniu žalingu alkoholio vartojimu bei geresne finansine padėtimi.

Raktažodžiai. Bitininkų sveikata; bitininkų psichinė sveikata; bičių produktai; darbo sauga bityne; bičių įgėlimai.

JAUNŲ ŽMONIŲ RAŠTINGUMAS LYTINĖS SVEIKATOS KLAUSIMAIS

Darbo autoriai. Saulė BAŠKYTĖ, II kursas; Adomas BALTRĖNAS, II kursas; Greta VITKAUSKAITĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti Lietuvos jaunų žmonių lytinio raštingumo lygį.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis paplitimo tyrimas, naudota elektroninė anketa (*GoogleForms* platforma). Tyrimo anketą sudarė dvi dalys: I d. – klausimai, skirti lytinio raštingumo žinių lygiui įvertinti, II d. skirta tiriamųjų socio-demografinėms charakteristikoms identifikuoti. Lytinės sveikatos raštingumo lygis vertintas balais nuo 1 iki 10 (1 – žemiausias, o 10 – aukščiausias raštingumo lygis). Tyrimas atliktas bendradarbiaujant su švietimo įstaigų darbuotojais. Tikslinę grupę sudarė jauni žmonės (15 – 25 m. amžiaus) Tyrimo imtį sudarė 1009 asmenys.

Rezultatai. Tyrime dalyvavę jauni žmonės Lietuvoje išreiškė turintys vidutinį lytinės sveikatos raštingumo lygį – balų vidurkis buvo 6,71. Tinkamas žinias apie lytinę sveikatą turėjo 68 % tiriamųjų, merginų žinios buvo geresnės nei vaikinių – tinkamas žinias turėjo atitinkamai 75% ir 61 proc. Geriausias žinias demonstravo 18 – 20 m. amžiaus grupės respondentai – net 71 proc. teisingai atsakė į klausimus apie lytinę sveikatą. Prasčiausias žinias turėjo 15 – 17 m. amžiaus grupės jaunuoliai – 62 proc. jų teisingai atsakė į klausimus. Aukščiausias lytinės sveikatos raštingumo lygis buvo tarp universitete studijuojančių studentų – 77 proc. atsakė teisingai į klausimus apie lytinę sveikatą, žemiausias – tarp profesinių mokyklų studentų – 51 proc. atsakė teisingai. Aukščiausias lytinio raštingumo lygis nustatytas tarp didmiesčiuose gyvenančių jaunų žmonių – 77%, mažiausias – tarp miestelių gyventojų – 53 proc. 75 proc. respondentų mano, kad Lietuvoje turėtų būti stiprinamas lytinės sveikatos raštingumo ugdymas ir 70 proc. jų teigia, jog neprisimena arba nėra turėję pamokų apie lytinę sveikatą švietimo įstaigose. 65 proc. respondentų teigė, jog nėra linkę atvirai šnekėti apie lytinius santykius.

Išvados. Jaunų žmonių raštingumas lytinės sveikatos klausimais yra vidutinio lygio, žemesnis lygis tarp jaunesnio (15–17 m.) amžiaus vaikinių, besimokančių profesinėse mokyklose ir gyvenančių mažesniuose Lietuvos miestuose ir miesteliuose.

Raktažodžiai. Lytinė sveikata; lytinės sveikatos raštingumas; jaunimas.

JAUNŲ ŽMONIŲ PSICHIKOS SVEIKATOS POREIKIAI

Darbo autoriai. Kamilė ADŽGAUSKAITĖ, II kursas; Justina ABRAMAUSKAITĖ, II kursas; Neilė ANTANAVIČIŪTĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Ištirti jaunų žmonių psichikos sveikatos poreikius.

Darbo metodai. Atliktas vienmomentis paplitimo tyrimas, kurio tikslinę grupę sudarė jauni 14–29 m. amžiaus žmonės. Tyrime taikytas anoniminės elektroninės apklausos metodas. Tyrime dalyvavo 143 respondentai. Tyrimo anketą sudarė dvi dalys: I d. – klausimai apie socialinius-demografinius tiriamųjų duomenis (lytis, amžius, gyvenamoji vieta, pagrindinė veikla), o II d. pateikiami klausimai, identifikuojantys jaunų žmonių patiriamus psichikos sveikatos poreikius.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 79 proc. moterų, 19 proc. vyrų, 2 proc. nurodė, kad lytis yra kita. 94 proc. respondentų nurodė, kad jiems reikalingi socialiniai kontaktai su kitais žmonėmis. Šiam poreikiui patenkinti, 64 proc. respondentų teigė, kad gali kreiptis į artimus žmones ir kas antram tiriamajam (52 proc.) tai – draugas ar šeimos narys. 70 proc. tiriamųjų nurodė, kad socialiniai ryšiai jiems padeda įveikti išskylančius psichikos sveikatos sunkumus. 9 iš 10 tiriamųjų teigė, kad šeimos ir draugų įtaka psichikos sveikatai yra reikšminga, 70 proc. teigė, kad dėstytojų įtaka jų psichikos sveikatai yra reikšminga ir 65 proc. yra svarbi socialinių tinklų įtaka. 88 proc. tyrimo dalyvių nurodė, kad empatija prisideda prie psichikos sveikatos gerovės formavimosi, tuo tarpu 94 proc. teigė, kad asmeninis gebėjimas teikti pagalbą sau ir kitiems daro įtaką psichikos sveikatai. 74 proc. nurodė patyrę gėdos jausmą ar stigmatizaciją dėl patiriamų psichikos sveikatos sunkumų. 62 proc. jaunų žmonių, kurie patyrė psichikos sveikatos sunkumų, nesikreipė pagalbos į psichikos sveikatos specialistus. Pagrindinės nesikreipimo priežastys yra šios: 35 proc. neturėjo tam laiko, 29 proc. – bijojo, 28 proc. – trūko finansinių išteklių, 12 proc. – jautė gėdos jausmą, 6 proc. paslaugos buvo fiziškai nepasiekiamos. 37 proc. respondentų naudojami psichinės sveikatos programėlėmis arba internetiniais išteklių savijautos valdymo tikslais.

Išvados. Jauni žmonės patiria psichikos sveikatos poreikių, tačiau neretai nesikreipia pagalbos į psichikos sveikatos specialistus. Tyrimo dalyviai mano, kad socialiniai ryšiai yra itin svarbūs jų psichikos sveikatai ir gerovei.

Raktažodžiai. Psichikos sveikata; psichologinė savijauta; psichikos sveikatos poreikiai; jauni žmonės; pagalba.

DARBUOTOJŲ NUOMONĖ APIE 4 DIENŲ DARBO SAVAITĘ IR JOS SĄSAJĄ SU SVEIKATA

Darbo autorius. Odeta LEŠINSKAITĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Asist. Dr. Jelena STANISLAVOVIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas: įvertinti Lietuvos X įmonės darbuotojų nuomonę apie 4 dienų darbo savaitę ir jos sąsają su sveikata.

Tyrimo metodika. 2024 metų vasario–kovo mėnesiais anoniminės anketinės apklausos būdu buvo apklausti X įmonės darbuotojai. Anketa buvo sudaryta iš 3 dalių: socio–demografiniai klausimai, nuomonės apie 4 darbo dienas klausimai bei sveikatos klausimai. Tyrime dalyvavo 221 respondentas. Statistinei analizei buvo naudotos „Microsoft Office Excel“ ir „R Commander“ programos. Kokybinių kintamųjų analizei buvo naudotas Pirsono chi kvadrato testas, o kai tikėtini dažniai buvo mažesni už 5 – Fišerio tikslusis testas. Rezultatas laikomas statistiškai reikšmingu, kai $p \leq 0,05$.

Rezultatai. Atlikus statistinę analizę nustatyta, kad 95 proc. didžioji savo darbovietėje dėl suteiktos galimybės dirbti 4 darbo dienas. 99,5 proc. darbuotojų 4 dienų darbo savaitę vertina teigiamai ir tiek pat tvirtina, kad tokiu darbo režimu norėtų dirbti ir toliau neribotą laiką. 74 proc. kolegų savo darbo tempą dirbant 4 darbo dienas laiko vidutiniu. Pastebėta, kad dirbant 4 d.d. savo darbo tempą kaip didelį dažniau įvardina darbuotojai dirbantys ilgiau nei 5 metus (34,5 proc.), o iš dirbančių iki 5 metų darbo krūvį dideliu laiku per pusę mažiau (17,2 proc.), $p < 0,05$. Apie 60 proc. darbuotojų dirbančių 4 d.d. savo darbo tempą vertina kaip vidutinį, o statistiškai reikšmingas skirtumas pastebėtas lyginant vadovo(–ės) ir eksperto(–ės) – specialisto(–ės) pareigas užimančius, net 61 proc. vadovų(–ių) savo darbo tempą vertina kaip didelį, tuo tarpu beveik dvigubai mažiau (37 proc.) ekspertų(–čių) – specialistų(–čių) mano, kad jų darbo tempas didelis, $p < 0,05$. Analizuojant respondentų atsakymus susijusius su 4 dienų darbo savaitę ir sveikata, nustatyta, kad 42 proc. darbuotojų mano, jog pradėjęs dirbti 4 darbo dienas jų bendra sveikata pagerėjo. Iš dirbančių daugiau nei 5 metus sveikata pagerėjo 27 proc., o 54 proc. dirbančių mažiau nei 5 metus teigia, kad jų sveikata pagerėjo, $p < 0,001$. Net 70 proc. respondentų teigia, kad pagerėjo jų emocinė sveikata. Reikšmingas skirtumas pastebėtas tarp darbuotojų, kurių stažas iki 5 metų, 79 proc. jų savo emocinę sveikatą įvertino kaip pagerėjusią, o tarp tų, kurių stažas buvo didesnis – 59 proc., $p < 0,05$. 38 proc. visų respondentų teigia, kad pagerėjo jų miegas dirbant 4 d.d ir taip pat 28 proc. sumažėjo stresas. 8 proc. darbuotojų jaučia nuovargį dažnai, 61 proc. – kartais, o 32 proc. – retai arba niekada, tuo tarpu pervargimą dažnai jaučia tik apie 2 proc. respondentų, kartais – 34 proc., o retai arba niekada net 64 proc. Pusė respondentų teigia, kad pradėjęs dirbti 4 darbo dienas fizinėms veikloms ir sportui skiria daugiau laiko.

Išvados. Didžioji dalis (99,5 proc.) darbuotojų keturių dienų darbo savaitę vertina teigiamai, nori dirbti 4 darbo dienas neribotai (99,5 proc.) ir didžiuojasi savo darbovieta (95 proc.). Nemaža dalis darbuotojų teigia, kad keturių dienų darbo savaitė prisideda prie jų geresnės bendros sveikatos (42 proc.) ir emocinės sveikatos (70 proc.), taip pat pastebėjo pagerėjusį miegą (38 proc.), sumažėjusį stresą (28 proc.). Tik 8 proc. jaučia nuovargį dažnai ir dar mažiau (2 proc.) jaučia pervargimą dažnai dirbdami 4 darbo dienas. Pusė darbuotojų skiria daugiau laiko fizinėms veikloms nei prieš pradėdant dirbti sutrumpintos savaitės režimu.

Raktažodžiai. Keturių dienų darbo savaitė; profesinė sveikata; darbuotojai; emocinė sveikata; fizinė sveikata; nuovargis; stresas.

MOKYKLINIO AMŽIAUS VAIKŲ IŠ GLOBOS ĮSTAIGŲ BEI UGDYMO ĮSTAIGŲ PSICHIKOS SVEIKATOS VERTINIMAS

Darbo autorės. Aida Emilija BALUKONYTĖ, III kursas; Eglė STANKEVIČIŪTĖ, III kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti bei palyginti mokyklinio amžiaus vaikų, augančių šeimoje ir vaikų, gyvenančių globos įstaigose, bendruomeniniuose globos namuose ar šeimynose, emocinės sveikatos būklę.

Darbo metodika. 2022 m. lapkričio – 2023 m. gegužės mėn. buvo atliktas vienmomentinis paplitimo tyrimas taikant elektroninės anoniminės apklausos metodą. Tyrime dalyvavo 28 globos įstaigos bei 1 bendrojo ugdymo įstaiga, kurios sutiko dalyvauti tyrime. Tyrimo tikslinę grupę sudaro mokyklinio amžiaus vaikai, gyvenantys globos įstaigose, bendruomeniniuose globos namuose bei šeimynose ir vaikai, gyvenantys šeimose. Tyrimo imtį sudarė 242 respondentai: 49 globos įstaigų globotiniai, kurie, remiantis Valstybinės duomenų agentūros duomenimis, sudarė 6,2 proc. visų 2022 m. Lietuvos globos įstaigų globotinių bei 193 šeimose augantys vaikai. Tyrimo instrumentą sudarė trijų dalių klausimynas, apimantis socialinius-demografinius klausimus, gyvensenos klausimus (patirtas smurtas, rūkymas, alkoholio ir psichoaktyvių medžiagų vartojimas) bei standartizuotas Sunkumų ir galių klausimynas (SGK). Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant SPSS programą, vertinti kintamųjų dažniai, Spearman koreliacijos koeficientas, vertintas chi kvadratas, skirtumai tarp tiriamųjų grupių laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 242 respondentai, kurių amžiaus vidurkis yra 14,6 metų ($SN=2,12$). Šeimoje gyvenantys vaikai dažniau nei globos įstaigų globotiniai įvardijo patyrę psichologinį (atitinkamai 60 proc. ir 45 proc.), fizinį (63 proc. ir 33 proc.) ir seksualinį (10 proc. ir 2 proc.) smurtą. Patirtas psichologinis bei fizinis smurtas siejamas su patiriamais psichikos sveikatos sunkumais ($p < 0,05$). Rūkymas labiau paplitęs tarp globos įstaigose gyvenančių vaikų nei tarp šeimose augančių ($p=0,004$) – atitinkamai rūkantieji sudaro 51 proc. ir 26 proc., taip pat globos įstaigose rūkymo dažnis ženkliai didesnis ($p=0,031$). Alkoholio vartojimas labiau paplitęs tarp šeimose augančių vaikų ($p=0,013$) – 29,5 proc. ir 16 proc. Tiek šeimose, tiek globos įstaigose augantys apklaustieji rūkantys (atitinkamai $p=0,014$, $p=0,02$), ypač dažniau rūkantys ($p=0,031$, $p < 0,001$), taip pat vartojantys alkoholinius gėrimus vaikai ($p=0,038$, $p < 0,001$), dažniau teigė patyrę fizinį smurtą. Nors į psichikos sveikatos specialistus dažniau kreipėsi globos įstaigose gyvenantys vaikai ($p < 0,001$), psichikos sveikatos sutrikimai dažniau diagno-

zuoti šeimose gyvenantiems vaikams ($p < 0,008$). Vertinant apklaustųjų SGK atsakymus, prasti – ribiniai ir nuokrypio – rezultatai buvo stebimi tiek globos įstaigose, tiek šeimose gyvenantiems respondentams (atitinkamai 41 proc. ir 44 proc.). Daugiausia problemų abiejose tiriamųjų grupėse stebima santykiuose su bendraamžiais (45 proc.), mažiausiai – prosocialaus elgesio šeimose (20 proc.) ir emocinių simptomų (10 proc.) globoje gyvenantiems respondentams. Rastos sąsajos tarp respondentų gyvenamosios vietos ir klausimyno bendro ($p = 0,038$) bei emocinės būklės ($p < 0,001$) įverčio – daugiau prastos emocinės būklės atvejų stebima šeimoje gyvenantiems respondentams. Tiek globos įstaigose, tiek šeimose augantys berniukai turėjo ženkliai daugiau prosocialaus elgesio problemų ($p = 0,032$; $p = 0,03$). Rastos statistiškai reikšmingos koreliacijos tarp skirtingų sunkumų grupių, vertinamų SGK tiek tarp globos įstaigose, tiek tarp šeimose gyvenančių respondentų. Abiejose tiriamųjų grupėse stipriausia koreliacija ($r = 0,815$, $r = 0,610$, $p < 0,01$) rasta tarp bendros apklaustųjų emocinės būklės ir hiperaktyvumo problemų.

Išvados. Reikšminga dalis tyrimo dalyvių pasižymi prasta bendra emocine sveikata, daugiausia problemų apklaustieji patiria bendraudami su bendraamžiais. Rizikos veiksniai, tokie kaip smurtas bei žalingi įpročiai, yra siejami su prastesne vaikų bendra emocine būkle ir yra dažnesni tarp šeimose gyvenančių vaikų. Abiejų tiriamųjų grupių respondentams reikalinga psichikos sveikatos patikra ir jos stiprinimas atsižvelgiant į SGK rezultatus, patiriamus emocinius iššūkius ir žalingų įpročių paplitimą.

Raktažodžiai. Sunkumų ir galių klausimynas; vaikų globos namai; vaikai; psichikos sveikata.

VILNIAUS IR LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETŲ MEDICINOS STUDENTŲ PSICHO- SOCIALINĖ MOKYMOSI APLINKA BEI JOS SĄSAJOS SU STRESU IR SVEIKATA

Darbo autorės. Urtė SKOBAITĖ, II kursas; Gabija SILVANAČIŪTĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Dr. Jelena STANISLAVOVIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti medicinos studentų psichosocialinę mokymosi aplinką bei jos sąsają su stresu ir sveikata.

Darbo metodika. Anoniminė elektroninė anketinė apklausa, kuri buvo vykdoma 2023 m. spalio – 2024m. sausio mėnesiais. Tyrimo instrumentas 47 klausimų anketa: demografinė dalis – 8 klausimai, psichosocialinė dalis – 31 klausimas, 8 klausimai apie stresą ir sveikatą. Tiriemieji buvo Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto bei Lietuvos sveikatos mokslų universiteto studentai. Šiame tyrime dalyvavo 206 asmenys. Duomenų analizei buvo panaudotas chi kvadrato testas. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Apklausoje rezultatai parodė, kad apie 73 proc. sveikatos mokslų studentų dažnai arba gana dažnai jaučia stresą, kuris yra susijęs su netolygiu mokymosi krūvio paskirstymu, laiko stoka, netinkamai parengtu tvarkaraščiu, sunkumais derinti asmeninį gyvenimą bei studijas, nežinojimu, kur kreiptis, dėl akademinės etikos pažeidimų. Tyrimo metu gautos statistiškai reikšmingos sąsajos ne tik su stresu, bet taip pat ir su subjektyviu sveikatos vertinimu. 38,5 proc. respondentų savo sveikatos būklę įvertino kaip gerą arba labai gerai. Prastesnis sveikatos vertinimas buvo susijęs su nepakankama parama iš administracijos, įtemptais santykiais su dėstytojais bei psichologiniu smurtu tarp studentų ($p < 0,05$). Daugiau nei pusė sveikatos mokslus studijuojančių asmenų pateikė nusiskundimų apie patiriamą įtampą ir įvertino savo sveikatos būklę kaip blogą, įvardino, jog yra emociškai išsekę, jaučia entuziazmo stoką ir nuolatinį stresą.

Išvados. Apibendrinus Vilniaus universiteto ir Lietuvos sveikatos mokslų universiteto studentų psichosocialinę mokymosi aplinką, nustatyta, kad stresą jaučia 73 proc. studentų ir tik 38,5 proc. respondentų savo sveikatos būklę įvertino kaip gerą. Tyrimas parodė, jog patiriamas netolygus, neįveikiamas darbo krūvis, sunkumai derinti asmeninį gyvenimą su universiteto darbais, prastai parengiami tvarkaraščiai, akademiniai etikos klausimai yra susiję su patiriamu streso lygiu ir sveikata. Administracinės paramos stoka, santykiai su dėstytojais ir psichologinis smurtas iš studentų reikšmingai susijęs su sveikatos vertinimu.

Raktažodžiai. Psichosocialinė mokymosi aplinka; Vilniaus universitetas; Lietuvos sveikatos mokslų universitetas; studentai.

PROFESINIŲ RIZIKOS VEIKSNIŲ PAPLITIMAS GYDYTOJO DARBE

Darbo autorius. Vilius SIVICKIS, II kursas.

Darbo vadovas. Asist., dr. Jelena STANISLAVOVIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Išanalizuoti pagrindinių profesinių rizikos veiksnių paplitimą gydytojo darbe.

Darbo metodika. Atliktas paplitimo tyrimas pasitelkiant „Google forms“ – elektroninę anoniminę apklausą. Surinktų duomenų apdorojimui, grafiniam pateikimui bei „Pearson’s Chi-squared“ testui atlikti naudota „Microsoft Excel“ programa bei „R“ programavimo kalba. Tyrimo tikslinė grupė – Lietuvos medicinos gydytojai bei gydytojai rezidentai (toliau–gydytojai). Apklausą užpildė 188 gydytojai. Respondentai iki 50m. amžiaus sudarė didžiąją dalį apklausos atsakymų (98 proc.). Apklausoje tirtas šių profesinių rizikos veiksnių paplitimas: Stresas; Kontaktas su infekcinėmis ligomis sergančiais pacientais; Kontaktas su dirginančiomis cheminėmis medžiagomis; Kontaktas su jonizuojančia spinduliuote; Traumos darbe; Ergonominiai rizikos veiksniai.

Rezultatai. *Stresas.* 28 proc. apklaustųjų patiria didelį stresą darbe, 46 proc. – vidutinį, 23 proc. – lengvą. Dažniausi stresą keliantys veiksniai darbe – per greitas darbo tempas (71 proc.), darbo įvertinimo bei užmokesčio stoka (55 proc.) bei nepagarbus/neadekvatus pacientų bendravimas/elgesys (56 proc.). Kiek mažiau apklaustųjų pažymėti stresoriai – kompetencijos trūkumas (43 proc.) bei mobingas darbe (25 proc.). Patiriamo streso lygis priklauso nuo medicininės krypties. Tiek terapeutai, tiek chirurgai dažniau patiria vidutinį arba didelį streso lygį darbe, o gydytojų, nepriklausančių šioms medicininėms kryptims, patiriamas streso lygis yra atsitiktinis (p -value = 0.002541). *Kontaktas su infekcinėmis ligomis sergančiais pacientais.* 85 proc. gydytojų bent kartais tenka kontaktuoti su infekcinėmis ligomis sergančiais pacientais – iš jų 56 proc. kontaktuoja dažnai. *Kontaktas su dirginančiomis cheminėmis medžiagomis.* Mažiau nei pusė (43 proc.) gydytojų teigia nekontaktuojantys su dirginančiomis cheminėmis medžiagomis (pvz. eteris, halotanas, latakisas, formalinas ir t. t.) darbo metu. Trečdalis gydytojų (33 proc.) su dirginančiomis medžiagomis kontaktuoja dažnai, o ketvirtadalis (24 proc.) – kartais. *Kontaktas su jonizuojančia spinduliuote.* Didžioji dauguma (66 proc.) teigia nekontaktuojantys su jonizuojančia spinduliuote (Rentgeno ar gama spinduliais), tačiau beveik penktadalis (18 proc.) darbe dažnai turi kontaktą su jonizuojančia spinduliuote. 15 proc. kontaktuoja kartais. *Traumos darbe.* Dauguma respondentų (82 proc.) per savo karjerą nėra patyrę traumos darbe. Beveik penktadalis (18 proc.) yra patyrę traumą darbe. 17 proc. gydytojų nėra patyrę traumos darbe, tačiau teigia bijantys ją patirti ateityje. Be to, buvo atrastas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp

patiriamo streso lygio darbe bei traumų dažnio. Asmenys, kurie susiduria su vidutiniu ar dideliu stresu darbe santykinai dažniau yra patyrę traumą darbe (p-value = 0.02294). *Ergonominiai rizikos veiksniai*. Pusei gydytojų (50 proc.) darbo metu tenka ilgai išbūti neįprastoje pozicijoje (susilenkus, persikreipus). 22 proc. su tuo susiduria tik kartais. Šiek tiek daugiau nei ketvirtadaliui (28 proc.) netenka ilgai būti neįprastoje pozicijoje darbo metu.

Išvados. Beveik kas antras gydytojas darbe patiria vidutinio lygio stresą. Dažniausi veiksniai keliantys stresą darbe yra per greitas darbo tempas, darbo įvertinimo ir užmo-kesčio stoka, nepagarbus/neadekvatus pacientų bendravimas. 1 iš 4 gydytojų susiduria su mobingu darbe. 85 proc. gydytojų bent kartais tenka kontaktuoti su infekcinėmis ligomis sergančiais pacientais – iš jų 56 proc. kontaktuoja dažnai. 67 proc. gydytojų bent kartais kontaktuoja su dirginančiomis medžiagomis. Iš jų – 33 proc. kontaktuoja dažnai. 33 proc. gydytojų bent kartais kontaktuoja su jonizuojančia spinduliuote. Iš jų – 18 proc. kontaktuoja dažnai. Nors tik 18 % gydytojų per savo karjerą yra patyrę traumą darbe, beveik kas penktas teigia bijantis patirti traumą darbe ateityje. 72 proc. gydytojų bent kartais tenka ilgą laiką išbūti neįprastoje pozicijoje (susilenkus, persikreipus). Iš jų – 50 proc. su tuo susiduria dažnai.

Raktiniai žodžiai. Rizikos veiksniai; profesiniai; darbe; paplitimas; gydytojai.

SKYDLIAUKĖS VĖŽIO EPIDEMIOLOGINIAI DĖSNINGUMAI 1990–2019 M. LAIKOTARPYJE

Darbo autorė. Viktorija MAČIULIENĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Lina ZABULIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Reumatologijos, traumatologijos – ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Įvertinti skydliaukės vėžio epidemiologinius dėsningumus.

Darbo metodika. Analizuoti 1990 – 2019 m. 7753 asmenų sergančių skydliaukės vėžiu duomenys, gauti iš Nacionalinio vėžio instituto registrų centro. Duomenys standartizuoti Europos populiacijai, naudojant tiesioginės standartizacijos metodą, pateikiami 95 proc. jų pasikliautiniai intervalai. Vidutiniai metiniai sergamumo, mirtingumo rodiklių pokyčiai įvertinti, naudojant programą JOINPOINT, 5.0.2 versija.

Rezultatai. Standartizuotas vyrų sergamumo skydliaukės vėžiu rodiklis pagal Europos standartą nuo 1990 m. iki 2019 m. augo nuo 1,42 iki 4,45 atvejų 100000 gyv. Vidutinis metinis sergamumo pokytis skydliaukės vėžiu statistiškai reikšmingai didėjo 3,68 proc. per metus (PI: 2,13 – 5,41; $p < 0,05$). Standartizuotas moterų sergamumo skydliaukės vėžiu rodiklis pagal Europos standartą nuo 1990 m. iki 2019 m. augo nuo 3,75 iki 12,24 atvejų 100000 gyv. Stebėtas statistiškai reikšmingas vidutinio metinio sergamumo skydliaukės vėžiu rodiklio procentinis pokyčio didėjimas 3,49 proc. per metus (PI: 2,51 – 4,24; $p < 0,05$). Standartizuotas vyrų mirtingumo rodiklis pagal Europos standartą nuo 1993 m. iki 2022 m. mažėjo nuo 1,08 iki 0,88 atvejų 100000 gyv. Vidutinis metinis procentinis pokytis reikšmingai mažėjo 3,41 proc. kasmet (95 proc. PI: -5,86 – -0,88; $p < 0,05$). Standartizuotas moterų mirtingumo nuo skydliaukės vėžio rodiklis 1993 – 2022 m. laikotarpiu mažėjo nuo 1,69 iki 0,95 atvejo 100000 gyv. Vidutinis metinis procentinis pokytis kasmet statistiškai reikšmingai mažėjo 2,01 proc. (95 proc. PI: -2,81 – -1,19; $p < 0,05$).

Išvados. Nuo 1990 iki 2019 m. sergamumas skydliaukės vėžiu didėjo, tuo tarpu nuo 1993 m. iki 2022 m. mirtingumas nuo skydliaukės vėžio – mažėjo.

Raktažodžiai. Skydliaukės vėžys; sergamumas skydliaukės vėžiu; mirtingumas nuo skydliaukės vėžio.

DARBUOTOJŲ FIZINĖ IR EMOCINĖ SAVIJAUTA LAIVŲ SURINKIMO ĮMONĖJE X

Darbo autoriai. Mantas ŠPOKAS, II kursas; Deimantė TAMAŠAUSKAITĖ, II kursas; Danielė TAMOŠAITYTĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Asist., dr. Jelena STANISLAVOVIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Apklausti ir įvertinti, su kokiais emocinės ir fizinės savijautos iššūkiais susiduria laivų surinkimo Lietuvoje įmonės X darbuotojai.

Darbo metodika. Tyrimas atliktas 2023 metų lapkričio mėnesį. Internetu vykdytą anketinę apklausą užpildė 62 įmonės X darbuotojai: suvirintojai, surinkėjai, pastolių statytojai, metalinių konstrukcijų montuotojai, meistrai, izoliuotojai – skardininkai, elektrikai, dažytojai, vamzdynų montuotojai. Apklausą sudarė anoniminis klausimynas iš 50 klausimų, kurie parengti remiantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose 2000 m. gegužės 31 d. Nr. 301, Vilnius, 11 ir 13 priedais, įtraukti ir papildomi klausimai, siekiant išsiaiškinti darbuotojų emocinę savijautą. Buvo vertinama nusiskundimų paplitimas respondentų grupėje, skaičiuojant vertinant abs. skaičius ir procentus.

Rezultatai. Nustatyta, jog 68 proc. laivų surinkimo įmonės X darbuotojų patiria nugaros skausmus, 63 proc. apklaustųjų skundžiasi pečių, kaklo ir/arba viršutinių galūnių skausmais, 56 proc. per pastaruosius 12 mėnesių patyrė apatinių galūnių skausmus. Dažniausiai gydytojų diagnozuojamos – infekcinės (45 proc.), širdies ir kraujagyslių sistemos (18 proc.) ligos bei regos sutrikimai (16 proc.). Subjektyvių nusiskundimų paplitimas skiriasi tarp vyrų ir moterų, beveik visos moteriškos lyties atstovės (94 proc.) per pastaruosius 12 mėnesių patyrė galvos skausmus, tuo tarpu vyrai šiuo sutrikimu skundžiasi beveik perpus (57 proc.) mažiau. Iš visų laivų surinkimo įmonės X darbuotojų, 34 proc. pažymėjo, jog dažnai arba visada/nuolat darbo dienos pabaigoje jaučiasi fiziškai išsekę. 19 proc. teigia, jog dažnai arba visuomet po darbo jaučia emocinį nuovargį.

Išvados. Laivų surinkimo įmonės X darbuotojai daugiausiai patiria skeleto raumenų sistemos skausmų, tačiau su šiais organais susijusių ligų gydytojų diagnozuojama yra ženkliai mažiau. Darbo sąlygas, su kuriomis susiduria darbuotojai (dažniausios: pasikartojantys rankų judesiai, skausminga ar varginanti kūno padėtis), galima sieti su pasireiškiančiais sutrikimais. Kiti veiksniai su kuriais dažnai susiduria darbuotojai yra didelis triukšmas, dulkės darbo aplinkos ore. Dirbantys daugiau nei 40 valandų per savaitę ir labiau linkę eiti į darbą sirgdami, dažniau jaučiasi fiziškai ar emociškai išvargę ir turi daugiau subjektyvių sveikatos nusiskundimų nei likę apklaustieji.

Raktažodžiai. Laivų surinkimo pramonė; darbuotojų fizinė sveikata; darbuotojų emocinė sveikata; pramonės įmonė; darbo sąlygos; profesinė sveikata.

CUKRINIO DIABETO RIZIKOS SUVOKIMAS TARP SKIRTINGO AMŽIAUS VISUOMENĖS GRUPĖSE

Darbo autorius. Michail TARADAJ, II kursas.

Darbo vadovas. doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Ištirti Lietuvos gyventojų žinias apie cukrinį diabetą ir įvertinti cukrinio diabeto susirgimo riziką.

Darbo metodika. Atliktas vienmomentis paplitimo tyrimas Lietuvos gyventojų tikslinėje populiacijoje taikant patogiosios atrankos metodą. Duomenų rinkimui vykdyta elektroninė anoniminė anketinė apklausa. Tyrime dalyvavo 76 respondentai. Statistinei duomenų analizei taikyta MsExcel programa, vertinti paplitimo dažniai.

Rezultatai. 47 proc. tyrime dalyvavusių asmenų turėjo geras žinias apie cukrinį diabetą ir cukrinio diabeto išsivystymo rizikos veiksnius. Nedidelė dalis respondentų nurodė rūkymą, nėštumą bei miego režimą kaip cukrinio diabeto išsivystymui įtaką turinčius veiksnius. Tiriamieji, kurie turėjo geresnes žinias apie cukrinio diabeto rizikas, buvo linkę dažniau įtraukti fizinį aktyvumą (joga, mankšta, bėgimas ir pan.) į savo kasdienį gyvenimą. Apie 70% respondentų nurodė nerūkantys nei paprastų, nei elektroninių cigarečių. Apie pusę respondentų nežinojo, kaip išsivysto I tipo cukrinis diabetas.

Išvados. Tyrime dalyvavusių asmenų žinios apie cukrinį diabetą ir jį lemiančius veiksnius yra pakankamos. Visgi svarbu skirti pakankamą dėmesį tinkamai rizikos veiksnių prevencijai.

Raktažodžiai. Cukrinis diabetas; visuomenė; rizikos veiksniai; sveika gyvenšana.

JAUNŲ ŽMONIŲ PSICHOLOGINĖS BŪKLĖS IR SAVIPAGALBOS BŪDŲ VERTINIMAS

Darbo autoriai. Laura BUDKAITĖ, II kursas; Aistė ČEPONYTĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti 11 ir 12 klasių moksleivių streso lygį ir beviltiškumą bei įvairių savipagalbos būdų paplitimą.

Darbo metodika. Vienmomentis paplitimo tyrimas atliktas 2023 m. lapkričio mėnesį taikant anketinę anoniminę apklausą nekontaktiniu būdu (per internetinę platformą „Google Forms“). Tyrimo tikslinė grupė (11–12 klasių mokiniai) buvo pasiekti per socialinius tinklus (pvz. Facebook) bei per įvairių miestų mokyklų administracijas ir dienynus. Tyrimo anketą sudarė trys dalys – sociodemografinė dalis bei dvi skalės: streso lygiui išmatuoti – subjektyviai suvokiamo streso skalė; beviltiškumo laipsniui nustatyti buvo naudota Beko beviltiškumo skalė (angl. – *Beck Hopelessness Scale*).

Rezultatai. Iš viso tyrime dalyvavo 351 respondentas, iš kurių 74 proc. sudarė moterys, 24 proc. – vyrai, 2 proc. – kitos lyties tiriamieji. Dalyvių amžiaus vidurkis 17,5 metų. Moksleivių streso lygis varijavo pagal surinktą balų skaičių: 12,5 proc. turėjo mažą, 53 proc. – vidutinį, o 34,8 proc. – aukštą streso lygį. Streso lygis skyrėsi skirtingose respondentų grupėse pagal lytį. Beviltiškumo lygis taip pat varijavo tarp tiriamųjų: 32 proc. jaunuolių nepasižymėjo beviltiškumu, 31 proc. – žemu beviltiškumo laipsniu, 26 proc. – vidutiniu, o 11 proc. – sunkiu beviltiškumo laipsniu. Beviltiškumo laipsnis skyrėsi tarp 11 ir 12 pagal skirtingas socialines charakteristikas (lytis, gyvenamoji vieta). Dažniausiai pasitaikantys savipagalbos būdai, kuriuos jaunuoliai taiko, kad susidorotų su patiriamu stresu bei beviltiškumo jausmu, yra: sportas, vaikščiojimas, užsiėmimas menais (piešimas, grojimas, muzikos klausymas), pasikalbėjimai su draugais, šeima ar kitais autoritetingais asmenimis, stresinių situacijų vengimas, buvimas gamtoje, meditacija, nedidelė dalis respondentų lankėsi pas psichologą. Streso bei beviltiškumo įveikai jaunuoliai praktikavo ir sveikatai žalingus rizikos veiksnius – persivalgė arba nevalgė, vartojo alkoholį, tabako gaminius, rūkė elektronines cigaretes, gėrė raminamuosius vaistus.

Išvados. Didžioji dalis jaunuolių (53 proc.) patiria vidutinio lygio stresą, merginos beveik du kartus dažniau nei vaikinai patiria aukšto lygio stresą. Kaimo gyventojai patiria intensyvesnį vidutinį stresą (57 proc.) nei miesto ar didmiesčio gyventojai. Beviltiškumo jausmas buvo susijęs su streso lygiu – kuo didesnis beviltiškumo laipsnis, tuo intensyvesnis patiriamo streso lygis. Daugiausiai aukštą beviltiškumo laipsnį turinčių jaunuolių gyvena mieste, o mažiausiai – kaime. Didžioji dalis respondentų savipagalbai taiko sveikatai nekenksmingus būdus kovoti su patiriamu stresu ir beviltiškumu, tačiau maždaug trečdalis jaunuolių persivalgo arba nevalgo, taip pat vartoja psichoaktyvias medžiagas.

Raktažodžiai. Stresas; beviltiškumas; psichikos sveikata; jauni žmonės; savipagalbos būdai; 11 – 12 klasė; jaunuolių psichologinė būklė.

TĖVŲ POŽIŪRIS Į VAIKŲ IMUNIZACIJĄ

Darbo autoriai. Kamilė SKARULYTĖ, II kursas; Akvilė SLUŠNYTĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti tėvų požiūrį į vaikų imunizaciją.

Darbo metodika. Vienmomentis paplitimo tyrimas atliktas 2023 metų spalio – lapkričio mėnesiais taikant anketinės anoniminės apklausos internete metodą („Google Forms“ platforma). Tyrimo tikslinė grupė – nepilnamečių vaikų turintys tėvai. Tyrimo anketos nuoroda išsiųsta į daugiau nei 200 atsitiktinių Lietuvos ikimokyklinio ugdymo įstaigų. Tyrimo anketą sudarė trys dalys: tiriamųjų socio–demografinė charakteristika (lytis, gyvenamoji vieta, išsilavinimas), informacija apie vaikų skiepimą valstybės kompensuojamomis ir nekompensuojamomis vakcinomis. Taip pat vertintas tėvų požiūris ir žinios apie imunoprofilaktiką.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 224 asmenys, iš kurių 87 proc. – moterys, 11 proc. – vyrai ir 2 proc. nenorintys nurodyti lyties asmenys. Daugumos tėvų požiūris į vaikų imunizaciją teigiamas – 42,9 proc. respondentų visiškai sutinka su teiginiu, kad „vaikų skiepimas teikia daugiau naudos nei žalos“. Mažiau, nei penktadalis tėvų yra linkę vertinti savo informuotumą vaikų vakcinacijos klausimais neigiamai: 4,5 proc. apklaustųjų visiškai nesutinka, jog jiems užtenka informacijos apie vaikų imunizaciją, 13,8 proc. apklaustųjų labiau nesutinka, nei sutinka. Dažniausiai įvardijami informacijos šaltiniai: šeimos gydytojas, internetas. Į klausimą ar visomis valstybės finansuojamomis vakcinomis skiepytas jūsų vaikas, 78,6 proc. respondentų atsakė teigiamai, 21,4 proc. atsakė neigiamai. Dažniausiai įvardyta neskiepavimo valstybės finansuojamomis vakcinomis priežastis – tai vakcinų sukelti šalutiniai poveikiai. Daugiau nei pusė atsakusiųjų skiepijo savo vaiką valstybės nekompensuojamomis vakcinomis – 56,7 proc. Vertinant atsakymus į klausimą: „Jei žemiau nurodytos vakcinos būtų valstybės kompensuojamos, kuriomis iš jų skiepytumėte savo vaikus?“, galime pastebėti poreikį valstybės nekompensuojamų vakcinų – tik 14,7 proc. respondentų nurodė, jog vis tiek rinktųsi neskiepyti savo vaiko. Norint įvertinti tėvų požiūrį į naujus skiepus, respondentai buvo paklausti, ar skiepijo vaikus nuo Covid–19 infekcijos ir 86 proc. respondentų atsakė neigiamai. Įvardijamos dažniausios neskiepavimo priežastys: vakcina nesaugi, vakcina gali sukelti šalutinius poveikius.

Išvados. Lietuvoje tėvų sąmoningumo lygį vakcinų naudos, būtinumo, saugumo bei veiksmingumo klausimais galime vadinti patenkinamu. Didžioji dauguma tėvų mato poreikį vaikus skiepyti valstybės nekompensuojamomis vakcinomis.

Raktažodžiai. Vaikų imunizacija; vakcinacija; vakcinos; Covid–19.

MIESTO GYVENTOJŲ SVEIKATA IR JĄ LEMIANTYS GYVENSENOS VEIKSNIAI

Darbo autoriai. Aleksandra BURINSKAITĖ, II kursas; Karina BUTRIMAITĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas: Įvertinti miesto gyventojų sveikatą bei ją lemiančius veiksnius.

Darbo metodika. Paplitimo tyrimas atliktas 2023 m. lapkričio mėnesį anketinės anoniminės apklausos internete būdu. Tyrimo tikslinę grupę sudarė miestuose gyvenantys šalies gyventojai. Tyrimo instrumentą sudarė trys dalys: socio-demografinės tiriamųjų charakteristikos, subjektyviai suvokto streso lygis (naudota Subjektyviai suvokto streso skalė) bei sveikatos ir gyvenamos rizikos veiksnių vertinimas.

Darbo rezultatai. Tyrime dalyvavo 74 respondentai, iš kurių 68 proc. buvo moterys, 30,7 proc. – vyrai, 1,3 proc. pažymėjo, jog yra nebinarinės lyties tapatybės. Tyrimo dalyvių amžius buvo nuo 16 iki 64 metų. Dalyvių amžiaus vidurkis – 19 metų. Savo sveikatą gerai ir labai gerai vertino 58 proc. respondentų, 35 proc. vertino vidutiniškai, o 5,4 proc. blogai ir labai blogai. Dauguma miesto gyventojų (75,3 proc.) patiria vidutinį streso lygį. Dažniausiai tiriamieji stresą patyrė dėl mokslų (62,2 proc.), dėl darbo ar su darbu susijusios veiklos (39,2 proc.), dėl finansinės padėties (33,8 proc.). Kiti stresą keliantys faktoriai buvo: kiti žmonės (27 proc.), triukšmas (20,3 proc.), santykiai šeimoje (21,6 proc.), santykiai su draugais (18,9 proc.) bei santykiai su antrąja puse (17,6 proc.). Beveik penktadalis respondentų (18,9 proc.) nurodė, jog su stresu nesitvarko niekaip. 4,2 proc. respondentų nurodė, jog kovoti su stresu padeda rūkyti. Visgi didžioji dalis apklaustųjų naudoja sveikus būdus kovoti su stresu – kalbasi su draugais ar šeima (67,6 proc.), užsiima fizine veikla (56,8 proc.), hobiais (50 proc.), medituoja (14,9 proc.).

32,4 proc. apklaustųjų per pastaruosius 12 mėnesių nesirgo jokiais ligomis. 37,8 proc. respondentų sirgo kvėpavimo sistemos ligomis, 18,9 proc. – virškinimo sistemos ligomis, 13,5 proc. – endokrininės sistemos ligomis, 10,8 proc. – psichikos ir elgesio sutrikimais, 6,8 proc. – nervų sistemos ligomis, 6,8 proc. – akių ligomis, 2,7 proc. – ausų ligomis, 5,4 proc. – širdies ir kraujagyslių ligomis, 6,8 proc. – anemija.

Beveik pusė apklaustųjų (47,3 proc.) įvertino triukšmo lygį savo gyvenamojoje aplinkoje kaip žemą, 43,2 proc. – vidutinį, 9,5 proc. – aukštą. Dažniausi nusiskundimai dėl triukšmo miego metu buvo tokie: 14,9 proc. respondentų reikia daugiau laiko užmigti, 10,8 proc. naktį prabunda daugiau nei 2 kartus, 9,5 proc. prabunda 1–2 kartus, 4,1 proc. pasireiškia nemiga, 9,5 proc. neramiai miegojo, o 9,5 proc. ryte jaučia nuovargį. Didžioji dalis apklaustųjų, kurių sudarė 64,9 proc., nusiskundimų dėl triukšmo miego metu neturėjo. 13,5 proc. respondentų miega >8 val., 44,6 proc. – 7–8 val., 25,7 proc. – 6–7 val., 12,2 proc. – 5–6 val., 4,1 proc. – <5 val.

36.5 proc. respondentų nurodė, jog greito maisto restoranuose valgo kelis kartus per metus, 32.4 proc. – kas mėnesį, 17,6 proc. valgo kelis kartus per savaitę, 9,5 proc. atsakė, jog niekada nevalgo greito maisto restoranuose. 91,9 proc. respondentų atsakė, jog teikia pirmenybę namuose pagamintam maistui.

Didžioji dalis apklaustųjų (37,7 proc.) atsakė, jog nesportuoja. 30 proc. tyrimo dalyvių sportuoja 1–2 kartus per savaitę, 21 proc. apklaustųjų pažymėjo, jog sportuoja 3–4 kartus per savaitę. Dauguma apklaustųjų didelę dienos dalį praleidžia pasyviai. 36,5 proc. tyrimo dalyvių nurodė, jog niekada nerūkė; kasdien rūkė 24,3 proc. 36,5 proc. tiriamųjų nurodė, kad alkoholį vartoja vieną kartą per mėnesį. 25,7 proc. respondentų nevartoja alkoholio, 23 proc. vartoja alkoholį kartą per savaitę, 8 proc. 2–3 kartus per savaitę. 68.5 proc. respondentų nurodė patiriantys nerimą.

Išvados. Dauguma tyrimo dalyvių savo sveikatą vertino gerai, tačiau spartus gyvenimo tempas, padidintas triukšmo lygis ir laiko stoka daro įtaką miesto gyventojų streso ir nerimo lygiui – streso lygis yra vidutinis, 2/3 patiria nerimą. Miesto gyventojams būdingas žemas fizinio aktyvumo lygis ir nesubalansuota mityba.

Raktažodžiai. Miesto gyventojai; sveikatos sutrikimai; gyvenamosios veiksniai; miegas; mityba; fizinis aktyvumas; triukšmas.

MAISTO ŠVAISTYMAS — XXI AMŽIAUS PROBLEMA

Darbo autoriai. Austėja JONKUTĖ, II kursas; Marharyta SYTAYA, II kursas; Marija JERŠOVA, II kursas; Artemij MOROZOV, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti Lietuvos gyventojų maisto produktų pirkimo bei vartojimo įpročius.

Darbo metodika. Vienmomentis paplitimo tyrimas atliktas 2023 m. lapkričio mėnesį anketinės anoniminės apklausos internete būdu. Tyrimo tikslinę grupę sudarė 16 metų ir vyresni Lietuvos gyventojai. Apklausa atlikta taikant patogiąją atranką. Tyrimo anketą „Maisto švaistymas – XXI amžiaus problema“ sudarė 22 klausimai ir ji buvo platinama socialiniuose tinkluose „Instagram“ ir „Facebook“. Tyrimo imtį sudarė 227 respondentai.

Rezultatai. 61,7 proc. tiriamųjų sudarė moterys (140), 36,6 proc. vyrai (83), 1,8 proc. asmenys, nenorintys nurodyti savo lyties. 87 proc. respondentų buvo 16–25 m. amžiaus. 84 proc. gyveno miestuose. 61,2 proc. respondentų apsiperka maisto prekių parduotuvėje 2–3 kartus, 22,9 proc. – 1 kartą, o 15,9 proc. – 4 ir daugiau kartų per savaitę. Į klausimą, kaip dažnai perka maisto prekes su akcija, nors nėra įsitikinę, kad jas suvartos, 45,8 proc. respondentų atsakė, kad perka kartais, 27,8 proc. – niekada, 21,1 proc. – dažnai, o 5,3 proc. respondentų – visada. 81,5 proc. respondentų dažniau perka greitai gendančius maisto produktus, o 18,5 proc. – dažniau perka negreitai gendančius maisto produktus. 61 proc. respondentų bent kartą per savaitę išmeta maistą. 86 proc. gamina maistą namuose.

Išvados. 2/3 respondentų geba interpretuoti ant maisto pakuočių nurodytus terminus „tinka vartoti iki“ ir „geriausia iki“. Šios žinios yra susijusios su mažesniu išmetamo maisto kiekiu. Nustatyta, kad respondentai visada planuojantys apsilankymus maisto prekių parduotuvėse, maisto išmeta rečiau nei tie, kurie jų niekada neplanuoja. Respondentai, kurie visada susidaro reikiamų maisto prekių sąrašą prieš apsilankant, maistą išmeta rečiau nei tie, kurie sąrašo nesusidaro, tačiau, lyginant su apsilankymų maisto prekių parduotuvėse planavimu, šis skirtumas yra daug mažesnis.

Raktažodžiai. Maisto švaistymas; išmetamas maistas; maisto produktai; maisto pirkimo įpročiai; maisto vartojimo įpročiai.

ONKOLOGINĖMIS LIGOMIS SERGANČIŲ PACIENTŲ PSICHINĖS SVEIKATOS SUNKUMAI

Darbo autoriai. Milda SAUNORIŪTĖ, II kursas; Atėnė STAKAITYTĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Išnagrinėti ir apibendrinti mokslinės literatūros šaltiniuose pateikiamus onkologine liga sergančių pacientų psichinės sveikatos sunkumus (nerimą, depresiją) ir juos lemiančius veiksnius.

Darbo metodika. Literatūros apžvalgai straipsnių paieška atlikta „Google Scholar“, „PubMed“ bazėse. Mokslinių straipsnių paieškai buvo naudoti raktažodžiai: „cancer“, „anxiety“, „depression“, „mental distress“, ir kt. Straipsniai, įtraukti į literatūros apžvalgą, buvo susiję su onkologine liga (nepriklausomai nuo jos tipo ar stadijos) bei psichinės sveikatos sunkumais, jų vertinimu (pvz., stresas, nerimas, stresas, gyvenimo kokybė). Pasirinkti straipsniai buvo publikuoti per paskutiniuosius 10 metų (išskyrus 3 straipsnius, kurie turėjo vertingą informaciją, papildžiusią naujesnius mokslinius straipsnius).

Rezultatai. Atlikus „Google Scholar“, „PubMed“ duomenų bazėse rastų ir pasirinktų literatūros šaltinių analizę, galima daryti išvadą, kad nemaža dalis onkologinėmis ligomis sergančių pacientų susiduria su depresija ir nerimu. Tikslus šių sunkumų paplitimas nėra žinomas, nes moksliniuose tyrimuose skiriasi diagnostiniai instrumentai ir kriterijai, tačiau galima teigti, kad šie psichologiniai sunkumai daro neigiamą įtaką onkologinių ligų pacientų gydymo procesui ir kasdieniam gyvenimui. Literatūros apžvalga atlikta remiantis Granek et al. (2019) pasiūlyta veiksniais, lemiančiais onkologine liga sergančių pacientų psichinės sveikatos sunkumus, klasifikacija: su onkologine liga susiję, socialiniai ir egzistenciniai veiksniai. Nagrinėti tyrimai patvirtino, kad ši klasifikacija tinkama naudoti grupuojant pacientų išreikštas psichologinių sunkumų priežastis, ne tik gydytojų pastebėtas.

Išvados. Kokybiškesniam depresijos ir nerimo paplitimo tarp vėžiu sergančių pacientų vertinimui reikalinga suvienodinti depresijos ir nerimo nustatymo priemonės ir parametrus. Literatūros apžvalgoje aptartų veiksnių žinojimas gali padėti gydytojui bei kitiems sveikatos priežiūros specialistams geriau įvertinti su onkologine liga kovojančio paciento psichinę sveikatą. Vėžiu sergančių pacientų psichoedukacija taip pat padėtų pacientams geriau suprasti save, ir tokiu būdu greičiau bei lengviau surasti kilusių psichologinių sunkumų įveikos bei minėtų veiksnių įtakos psichinei sveikatai sumažinimo būdus. Intervencijos turėtų būti personalizuotos ir sukurtos po nuodugnaus psichosocialinio stebėjimo.

Raktažodžiai. onkologinė liga; pacientai; depresija; nerimas; psichinės sveikatos sunkumai.

MIESTO ARCHITEKTŪRA IR JOS POVEIKIS GYVENTOJŲ SVEIKATAI

Darbo autoriai. Andrius GUDAUSKAS, II kursas; Kajus Leonardas JANUŠAS, II kursas; Augustas POŠKUS, II kursas

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti Vilniaus miesto gyventojų nuomonę apie architektūrinis miesto sprendimus bei įvertinti jų reikšmę sveikatai.

Darbo metodika. Atliktas paplitimo tyrimas, kurio tikslinę grupę sudarė Vilniaus miesto gyventojai. Taikytas anoniminės anketinės e–apklausos metodas. Tyrimo anketą sudarė dalys: sociodemografiniai klausimai amžius, lytis, santykis su Vilniaus miestu); miesto architektūros bei infrastruktūros vertinimas (naudota penkiabalė vertinimo skalė, skirta įvertinti įvairias Vilniaus architektūros ir infrastruktūros detales); miesto architektūros poveikio fizinei sveikatai vertinimas (klausimai, skirti aptarti spūsčių problemą bei išsiaiškinti kokį poveikį miesto architektūra daro gyventojų fiziniam aktyvumui); miesto architektūros poveikio psichinei sveikatai vertinimas (vertinama, kokius jausmus respondentams kelia miesto architektūra).

Rezultatai: Remiantis mūsų parengtos apklausos duomenimis, Vilniaus architektūrą gyventojai bendrai vertina teigiamai, tačiau yra sričių, kur galimi patobulinimai. Būtent tam tikrų miesto aspektų patobulinimas galėtų teigiamai prisidėti prie vilniečių fizinio aktyvumo įpročių, kurie yra svarbus geros sveikatos veiksnys. Taip pat svarbus miesto architektūros uždavinys yra spūsčių mažinimas mieste, kurios stipriai didina miesto oro taršą. Prie geresnės oro kokybės prisideda Vilniaus žaliosios erdvės, kurių kiekį didžioji dalis mūsų apklausos respondentų vertina kaip pakankamą. Mūsų tyrimas rodo, kad, pavyzdžiui, senoji Vilniaus architektūra didžiąjai daliai žmonių sukelia teigiamas emocijas. Bendrai vertinant, respondentams jų miestas suteikia pakankamai teigiamų emocijų, nes dauguma gyvendami Vilniuje jaučiasi laimingi ir norėtų jame pasilikti.

Išvados: Pastatų būklė ir dizainas, gatvių, kelių, dviračių takų išplanavimas, gyvenamųjų kvartalų struktūra, sporto aikštelių prieinamumas, parkai, miškai – visi šie miesto komponentai turi harmoningai sąveikauti, kad būtų užtikrinama optimali gyventojų fizinė ir psichinė sveikata.

Raktažodžiai: Miesto architektūra; gyventojų sveikata; infrastruktūros vertinimas; psichinė sveikata; fizinis aktyvumas; Vilnius.

RESTRIKCIJA PAGRĮSTŲ VALGYMO ĮPROČIŲ PAPLITIMAS TARP 45 METŲ IR VYRESNIO AMŽIAUS MOTERŲ

Darbo autoriai. Edas LEŠČINSKIS, II kursas; Laura MEŠKAUSKAITĖ, II kursas; Smiltė LEDZINSKAITĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti restrikcija pagrįstų valgyimo įpročių paplitimą tarp Lietuvos moterų, vyresnių nei 45 metų amžiaus ir juos lemiančius veiksnius.

Darbo metodika. Paplitimo tyrimui atlikti buvo pasirinkta anketinė anoniminė apklausa nekontaktiniu būdu (per internetinę platformą „Google forms“). Tyrimas atliktas 2023 m. lapkričio mėnesį. Anketa, kurią sudarė 34 klausimai, buvo sudaryta remiantis DSM – 5 (angl. the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) kriterijais ir klausimais remiantis EDE–Q (angl. Eating Disorder Examination Questionnaire, EDE-Q) kriterijais. Tyrimo tikslinė grupė (moterys nuo 45 iki 65 metų ir daugiau amžiaus) buvo pasiekta per socialinius tinklus Facebook/Messenger.

Rezultatai. Iš viso tyrime dalyvavo 134 moterys, amžiaus vidurkis apytiksliai 52 metai. 40 proc. moterų buvo pre – menopauzės stadijoje, 29 proc. menopauzės stadijoje ir 31 proc. post–menopauzės stadijoje. 84 proc. moterų turėjo vaikų ir 16 proc. neturėjo. Tarp visų menopauzės grupių, ypač 45 – 49 m. amžiaus tarpsnio, svorio priaugimo baimė siekia 57 proc. 53 proc. respondenčių neturi baimės priaugti svorio, bet nenori to patirti. Didžioji dalis respondenčių, kai jaučiasi apkūnios, stengiasi koreguoti mitybą su tikslu numesti svorio (51,5 proc.). Labiausiai išryškėja moterys, neturinčios vaikų, nes atsakiusių į šį klausimą teigiamai sudaro mažiausią dalį – 32 proc. Labai maža dalis mitybos koregavimo klausimais kreipiasi pas sveikatos specialistus (12,7). Jauniausia grupė patirianti menopauzę, išreiškė norą išlaikyti kūną, tokį, kokį turėjo jaunystėje – 42 proc. Jauniausios tyrimo dalyvės (45 – 49 pre ir 45 – 49 meno) yra dažniausiai praradusios menstruacinį ciklą dėl dietos – 20 proc. ir 28 proc.ž. 23 proc. moterų, neturinčių vaikų, klausime apie maisto produktų šalinimą dėl svorio numetimo menopauzės stadijoje, pasiekė aukščiausias reikšmes – iki 100 proc. Pastebėta, kad moterys, neturinčios vaikų, sudaro didžiausią procentą tarp nesilaikančių dietos – 64 proc. Apie 50 proc. moterų neskaičiuoja kalorijų, tačiau atsiranda grupių (pvz. 50 – 54 post), kurios renkasi teiginį, kad visi kaloringi produktai yra nesveiki (33 proc.). Vyresnės moterys (pvz. 55 – 59 post) yra linkusios manyti, kad badavimas yra efektyvus ir greitas svorio metimo būdas (33 proc.). Jaunesnės apklausos dalyvės (45 – 49 meno) supranta badavimo padarinius, tačiau jį sąmoningai renkasi: net 42 proc. Moterys, patiriančios menopauzę, yra labiau linkusios mažinti kalorijų

kiekį po persivalgymo, ypač jaunesniame amžiuje (42 proc.) palyginus su vyresnėmis (55 – 59 meno) – 25 proc. 28 proc. 45 – 49 metų menopauzėje esančių moterų jaučia didžiausią kaltę po persivalgymo, kas gali provokuoti restrikciją. Vienintelė ir gausiausia moterų grupė (45 – 49 meno) 100 proc. vengia tam tikrų maisto produktų ir neleidžia sau valgyti, ką nori: dėl sveikatos (57 proc.); dėl galimybės priaugti svorio (43 proc.). Didžiausias skaičius respondenčių, kurios stebi ir lygina savo mitybos įpročius su kitais žmonėmis, kurių pasirinkimus idealizuoja, yra neturinčios vaikų – 81 proc. Didžiausią fizinių simptomų procentą, kaip ir tikėtina dėl natūralaus senėjimo proceso, sudaro 65 m. ir vyresnių moterų grupė: osteoporozė (80 proc.), jaučiamas šaltis (60 proc.), anemija (40 proc.). Kitos menopauzę patiriančios moterų grupės: 45 – 49 m. (57 proc.) patiria galvos skausmus, (42 proc.) turi problemų su oda, (28 proc.) turi osteoporozę. 50 – 54 m.: (40 proc.) skundžiasi nemiga.

Išvados. Radome sąsają tarp moterų amžiaus ir jų restrikcinių valgymo įpročių dažnumo. Vyresnio amžiaus (nuo 50 m.) jaučia įtampą išlaikyti kūno formą ir „neapsileisti“. To siekia badaudamos, nors supranta riziką jų sveikatai. Radome, jog jauniausios tyrimo dalyvės turi baimę priaugti svorio ir jaučia įtampą išlaikyti kūno formą, kurią turėjo jaunystėje. Ypač didelį rizikos veiksnių – menstruacijų ciklo praradimą dėl dietų (intensyvus badavimas) yra dažniau patyrusios jauniausios amžiaus moterys. Radome, jog vyresnio amžiaus moterys turėjo daugiau sveikatos nusiskundimų.

Raktažodžiai. Valgymo sutrikimai; valgymo įpročiai; menopauzė; moterų sveikata; vyresnio amžiaus moterys.

KLINIKINIAIS TESTAIS PATVIRTINTŲ ALERGIJŲ BEI ĮSITIKINIMŲ APIE TURIMAS KLINIKINIAIS TESTAIS NEPATVIRTINTAS ALERGIJAS PAPLITIMAS TARP UNIVERSITETŲ STUDENTŲ IR ŠIO PAPLITIMO SĄSAJOS SU EMOCINE SAVIJAUTA

Darbo autorius. Gediminas GUMBIS, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti klinikiniais tyrimais patvirtintų alergijų ir respondentų sau įtariamų, klinikiniais tyrimais nepatvirtintų alergijų paplitimą tarp studentų bei analizuoti sąsajas tarp šių kintamųjų bei psichikos sveikatos.

Darbo metodika. Paplitimo tyrimas atliktas 2023 m. lapkričio mėnesį. Tikslinė grupė – universitetų studentai. Tyrimo imtį sudarė 67 respondentai. Buvo atlikta anoniminė anketinė apklausa nekontaktiniu būdu. Tyrimo anketą sudarė trys dalys: 1. Bendroji demografinė informacija apie respondentus; 2. Informacija apie alergijas, įtariamas alergijas bei kitas imunologines ar autoimunines ligas; 3. Informacija apie psichikos sveikatą. Psichikos sveikatai įvertinti naudotos skalės: WHO–5, GAD–7, PHQ–9. Statistinė analizė šiame tyrime atlikta naudojant Microsoft Excel ir IBM SPSS programinę įrangą. Statistiniuose testuose $p < 0,05$ vertė buvo laikoma reikšminga.

Rezultatai. Tyrimas parodė, kad 28 proc. tirtosios populiacijos yra diagnozuoti alerginiai sutrikimai. Šios klinikiniais tyrimais patvirtintos alergijos per paskutinius metus pasireiškė 25 proc. respondentų, o per paskutinį mėnesį – 16 proc. respondentų. 45 proc. respondentų manė, kad jiems pasireiškia alergijos, nors šios alergijos nebuvo patvirtintos klinikiniais tyrimais. Tokios įtariamos alergijos per paskutinius metus pasireiškė 34 proc. respondentų, o per paskutinį mėnesį – 18 proc. respondentų. Lyginant psichikos sveikatos skalių vertes tarp skirtingų respondentų grupių, pastebėta, kad pacientai, kuriems diagnozuotos alergijos, pasižymėjo statistiškai reikšmingai žemesnėmis psichologinės gerovės skalės vertėmis nei respondentai, kuriems alergijos nediagnozuotos, o respondentai, kuriems diagnozuotas alerginis rinitas, pasižymėjo statistiškai reikšmingai mažesnėmis psichologinės gerovės bei didesnėmis nerimo skalių vertėmis. Pabrėžiama, kad nustatytos žemesnės psichologinės gerovės skalių vertės taip pat gali reikšti didesnį polinkį depresijai. Taip pat verta paminėti, kad respondentai, kurie sau įtarė alergijas, nepasižymėjo mažesne psichologine gerove ar aukštesniais nerimo lygiais.

Išvados. Šis tyrimas rodo, kad didelė tirtos populiacijos dalis sau įtaria alergijas, tačiau nesiekia diagnozės. Tyrime taip pat rasta sąsajų tarp alergijų ir prastesnės psichologinės gerovės bei tarp alerginio rinito ir prastesnės psichologinės gerovės ir didesnio nerimo. Nepastebėta sąsajų tarp polinkio sau įtarti alergijas ir prastesnės psichikos sveikatos.

Raktažodžiai. Alergija; alerginės ligos; psichinė gerovė; nerimas; psichinė sveikata.

SENYVO AMŽIAUS ŽMONIŲ NEPATENKINTI SVEIKATOS PRIEŽIŪROS POREIKIAI EUROPOJE BEI AZIJOJE: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorės. Austėja BALUTYTĖ, II kursas; Irena BERNECKA, II kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti, kokie yra senyvo amžiaus žmonių nepatenkinti sveikatos priežiūros poreikiai.

Darbo metodika. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta remiantis PRISMA kriterijais pagal raktinius žodžius iš *National Library of Medicine* ir *PubMed* duomenų bazių atrinkus ir išanalizavus 30 publikacijų, kurios atitiko įtraukimo į tyrimą kriterijus (pvz. 2015 m. ir vėlesnės publikacijos, tyrimai atlikti Europos ir Azijos šalyse).

Rezultatai. Nepatenkinti poreikiai registruojami tiek aukšto, tiek ir žemo ekonominio išsivystymo šalyse. Poreikiams vertinti naudojami skirtingi požūriai, metodai ir rodikliai. Nepatenkinti senyvo amžiaus žmonių poreikiai klasifikuojami į fizinius, socialinius bei psichologinius. Nepatenkintų poreikių dažniausiai turi moterys, nors skirtumas tarp lyčių nėra didelis. Nepatenkintų sveikatos poreikių priežastys yra: ribotos galimybės kreiptis pas gydytoją dėl sveikatos priežiūros specialistų trūkumo, pvz. daugelyje šalių trūksta slaugytojų, kurie galėtų pas pacientus apsilankyti ne tik palatoje, bet ir namuose. Senyvo amžiaus žmonių nepatenkinti sveikatos priežiūros poreikiai skiriasi priklausomai nuo sveikatos būklės ir asmens ligų bei socialinių ir ekonominių priežasčių, o ypač – dėl finansinės padėties.

Išvados. Reikalinga atlikti daugiau tyrimų, vertinančių senyvo amžiaus žmonių nepatenkintus sveikatos poreikius. Pagrindinės nepatenkintų poreikių priežastys – socialinės ir ekonominės, labiausiai – finansinė padėtis bei sveikatos būklė.

Raktažodžiai. Senstanti visuomenė; sveikatos priežiūros sistema; senyvo amžiaus žmonės; nepatenkinti sveikatos poreikiai.

NAUJOS PSICHOAKTYVIOS MEDŽIAGOS IR JŲ VARTOJIMO PREVENCIJA

Darbo autoriai. Justė LIVEIKYTĖ, Kornelija LIPNICKAITĖ, Viktoras MASEVIČIUS, II kursas.

Darbo vadovas. Prof. Dr. Jolanta DADONIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti pagrindines naujų psichoaktyviųjų medžiagų (toliau – NPM) vartojimo priežastis bei populiariausias NPM.

Darbo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas taikant anoniminės anketinės apklausos metodą nekontaktiniu būdu (internetine platforma „Google forms“). Tikslinė grupė – 14–19 metų jaunimas, bent kartą bandęs NPM. Klausimyne minimos naujos psichoaktyvios medžiagos pagal ENNSC. Tyrimas buvo atliktas 2023 lapkričio mėnesį. Iš viso, tyrimo imtį sudarė 130 dalyvių, nuo 14 iki 19 metų amžiaus. Klausimai apėmė demografinę informaciją, pvz., amžių, lytį ir geografinę vietą, vartojamų NPM tipų identifikavimas, vartojimo dažnumas ir veiksniai, turintys įtakos NPM išbandymui ir tolimesniam vartojimui. Tyrimo dalyvių grupė buvo pasiekta per platformas: „Facebook“, „Instagram“, „Discord“.

Rezultatai. Iš 130 tyrime dalyvavusių respondentų 42 (32,3 proc.) nurodė kažkada gyvenime vartoję NPM. Didžioji dalis respondentų gyvena didmiesčiuose. Daugiau nei pusė respondentų (23) atsakė, jog jų tėvai gyvena kartu, trečdalis (14) teigė, kad jų yra tėvai išsiskyrę ir 5 atsakė, jog jie augo su vienu iš tėvų. Didžioji dalis tiriamųjų atsakė turintys brolių ar seserų (36), 6 atsakė esantys vienturčiai. Tyrimo metu respondentų buvo klausiama, kaip dažnai jie yra vartoję tam tikrus NPM, šiuo atveju sintetinių kanabinoidų. Daugiau nei 5 kartus vartojo 19 respondentų, iš vis nebandę – 5 respondentai. Katinonų daugiau nei 5 kartus vartojo 8 respondentai. Amfetaminų daugiau nei 5 kartus vartojo 8 respondentai. Triptaminų daugiau nei 5 kartus vartojo 1 respondentas. Fentilaminų 4–5 kartus vartojo 2 respondentai. Opioidų, piperazinų 4–5 kartus vartojo 1 respondentas. Apklausoje respondentų buvo klausiama dėl kokios priežasties pradėjo vartoti NPM. 12 respondentų teigia, jog norėjo pagerinti emocinę būklę, 15 respondentų NPM vartojimas buvo būdas sumažinti stresą bei 20 respondentų atsakė, jog tai buvo būdas atsipalaiduoti. 4 respondentai vartojo NPM kaip savęs žalojimo išraišką, o 4 respondentai pradėjo vartoti dėl spaudimo, keliamo aplinkinių. 29 respondentai norėjo išbandyti ką nors naujo ir 24 respondentai norėjo smagiai praleisti laiką su draugais, 9 respondentai pradėjo vartoti iš nuobodulio. 2 respondentai įrašė savo parinktį: vienas iš jų teigė, jog jį domino psichoaktyvios medžiagos, o kitas teigė, jog pradėjo nuo kanapių. Dažniausiai respondentai vartojo namuose bei pas draugus (30). 12 respondentų atsakė, jog vartojo mokykloje, 19 respondentų nurodė mišką,

10 respondentų vartojo apleistose struktūrose. Didžioji dalis (18 respondentų) vartojo per socialinius susibūrimus. 25 respondentai atsakė, jog su narkotikų prekeiviais susipažįsta už namų ir mokyklos ribų. Apklausoje buvo klausama, ar respondentai žino narkotinių medžiagų daromą žalą jų sveikatai. Teigiamai atsakė 40 respondentų, neigiamai – 2 respondentai. 27 respondentai atsakė norintys sustoti ir 15 respondentų atsakė neturintys tokio noro. Didžioji dalis respondentų atsakė niekada nėra kreipęsi pagalbos. Daugiausiai respondentų išreiškė norą įsteigti viešų reabilitacijos centrų, kuriuose galima gydytis anonimiškai ir nemokamai (šiuo metu nėra tokios galimybės) (27 respondentai). Psichoterapiją pasirinko 25 respondentai, stigmos mažinimą – 23 respondentai, psichotropinių medžiagų dekriminalizaciją – 22 respondentai, informuoti žmones apie priklausomybės centro teikiamas paslaugas – 20 respondentų, didinti užimtumą mokyklose ar savivaldybėje – 10 respondentų.

Išvados. Populiariausia NPM yra sintetiniai kanabinoidai, kuriuos respondentai yra ypač linkę bandyti pakartotinai. Antroje vietoje pagal populiarumą – sintetiniai katinonai ir amfetaminai. Sintetinius katinonus yra bandę 42,9 proc., o amfetaminų – 45,2 proc. tyrimo dalyvių. Kaip ir su sintetiniais kanabinoidais, pastebimas pakartotinis vartojimas.

Nepastebėta tvirto sąryšio su šeimynine padėtimi ir NPM vartojimu, ir išsiskyrusių šeimų atžalos vartoja ir tie, kurių tėvai kartu. Tačiau pastebėtas sąryšis su brolio ar sesers turėjimu ir NPM vartojimu. Taip pat, labiau linkę vartoti vyresnieji broliai ar seserys. Didžioji dalis respondentų teigė vartojantys narkotines medžiagas už mokyklos ribų: namuose (71,4 proc.), pas draugus (71,4 proc.), miške (45,2 proc.), klubuose ar baruose (45,2 proc.). Taip pat respondentai vartoja narkotines medžiagas dažniausiai laisvu laiku: per socialinius susibūrimus (42,9 proc.) ir savaitgaliais (38,1 proc.).

Raktažodžiai. Naujos psichoaktyvios medžiagos; jaunimas; vartojimas.

VILNIAUS UNIVERSITETO STUDENTŲ SVEIKATOS RAŠTINGUMAS

Darbo autoriai. Mindaugas SMETANINAS, II kursas; Paulius MIKALAUSKAS, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti Vilniaus universiteto studentų sveikatos raštingumo lygį.

Darbo metodika. 2023 m. lapkričio mėnesį atliktas vienmomentis skerspjuvio tyrimas tarp Vilniaus universiteto studentų. Anoniminės apklausos anketa buvo patalpinta „Facebook“ ir „Reddit“ platformose. Sveikatos raštingumui įvertinti buvo naudotas Sveikatos raštingumo tyrimo klausimynas (HLS–EU–Q16), apimantis įvairius sveikatos raštingumo aspektus, įskaitant sveikatos priežiūros sistemų navigaciją, prevencinių priemonių supratimą ir asmeninės sveikatos stiprinimą. Sveikatos raštingumo indeksų analizei gauti rezultatai buvo suskirstyti į 4 raštingumo kategorijas: a) 0 – 25 „neadekvatus“; b) 26 – 33 „probleminis“; c) 34 – 42 „pakankamas“; d) 43 – 50 „puikus“.

Rezultatai. Tyrime dalyvavo 94 respondentai. Didžiąją respondentų dalį sudarė moterys – 78,7 proc. (n = 74), ir tik apie penktadalį respondentų sudarė vyrai – 21,3 proc. (n = 20). Bendras sveikatos raštingumo indeksas (vidurkis) siekia 34 balus, sveikatos priežiūros indekso vidurkis – 34 balai, ligų prevencijos indekso vidurkis – 35 balai, sveikatos stiprinimo indekso vidurkis – 33 balai. Respondentų sveikatos raštingumo lygis yra probleminis. Reikšminga studentų dalis turėjo problemų veiksmingai pasiekiant ir vertinant sveikatos informaciją, kuri yra kritiškai svarbi priimant informuotus sveikatos sprendimus. Tyrimas išryškino ypač didelį sunkumą interpretuojant ir taikant su sveikata susijusią informaciją sveikatos stiprinimo kontekste. Sveikatos raštingumo lygio skirtumai taip pat buvo pastebimi tarp skirtingų universiteto fakultetų, kas rodo netolygų raštingumo pasiskirstymą tiriamojoje grupėje. Šie rezultatai rodo didelę spragą sveikatos raštingume, pabrėžiant būtinybę universiteto aplinkoje pritaikyti sveikatos švietimo programas, skirtas šioms trūkumams spręsti.

Išvados. Rezultatai atskleidė nerimą keliančią problemiško sveikatos raštingumo lygio tendenciją tarp studentų. Šie rezultatai rodo, kad sveikatos raštingumo gerinimas yra būtinas norint suteikti studentams galimybę priimti informuotus sveikatos sprendimus.

Raktažodžiai. Sveikatos raštingumas; Vilniaus universitetas; studentai; sveikatos raštingumo tyrimo klausimynas; HLS–EU–Q16 klausimynas, sveikatos stiprinimas.

NAUJOS PSICHOAKTYVIOS MEDŽIAGOS IR JŲ VARTOJIMO PREVENCIJA

Darbo autoriai. Patricija RODZ, II kursas; Gabija PUJANAUSKAITĖ, II kursas.

Darbo vadovas. doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra

Darbo tikslas. Atlikti literatūros apžvalgą ir įvertinti naujų psichoaktyvių medžiagų (toliau – NPM) paplitimą, sukeliama riziką ir prevencijos galimybes.

Darbo metodika. Lyginamuoju aspektu buvo apžvelgti tyrimai ir statistikos duomenys publikuoti 2012–2023 metais. Atlikta sisteminė literatūros analizė leido įvertinti NPM reguliavimą, testavimą ir poveikį sveikatai. Apžvelgti Lietuvos, Europos Sąjungos ir pasaulio tyrimai atkreipiant dėmesį į epidemiologiją ir poveikį sveikatos sistemoms. Kritiškai įvertintos esamos prevencijos priemonės ir išvadose pateikta daugiau retorinių pasiūlymų kaip stiprinti prevenciją.

Rezultatai. Tyrimai rodo, kad NPM užima vis didesnę pasaulinės narkotikų rinkos dalį. Dalis sintetinių medžiagų pakeičia tradicinius narkotikus, nes yra lengviau prieinamos. NPM sudėtinga reguliuoti dėl didėjančio asortimento bei dinamiškos rinkos, kurioje medžiagos išbūna trumpai ir yra pakeičiamos kitomis. NPM pasižymi itin stipriu poveikiu, todėl dažnai susiduriama su mirtiniais perdozavimais ar sunkiomis priklausomybėmis. Šiuo metu, norint joms užkirsti kelią, steigiamos prevencijos programos, šviečiančios visuomenę ir jau vartojančius žmones bei įvairiais būdais mažinančios vartojimo pasekmes.

Išvados. NPM yra opi XXI amžiaus visuomenės sveikatos problema, reikalaujanti neatidėliotinių veiksmy. Šios medžiagos pasižymi stipresniu nei tradiciniai narkotikai poveikiu, nežinoma sudėtimi. Kiekvienais metais vis didėja NPM paplitimas pasaulyje ir jų įvairovė rinkoje – tai lemia greito ir kokybiško testavimo nebuvimą. NPM yra sunkiai kontroliuojamos tarptautiniu mastu, nes neatitinka narkotinių medžiagų konvencijų kriterijus ir gali būti lengvai pasiekiamos internetu – parduodamos įvairiais pavidalais ir žymimos kaip neskirtos žmonių vartojimui. Gydymas remiasi simptomatika, vis dažniau susiduriama su perdozavimo atvejais ar intensyviomis priklausomybėmis. Todėl svarbu apmokyti ir teikti naujausią informaciją sveikatos priežiūros specialistams. Vartojimo mažinimui kuriamos prevencinės programos – žalos mažinimo, visuomenės švietimo – ir stebėsenos centrai, kurie teikia informaciją apie NPM kitimo ir paplitimo tendencijas. Prevencinės programos atlieka sveikatos stiprinimo funkciją bendrajai populiacijai ir suteikia pagalbą vartojantiems asmenims.

Siekiant sumažinti NPM gamybą, reikėtų griežtinti sudedamųjų dalių pasiekiamumą, skatinti dažnesnį esamos situacijos įvertinimą, didinant Narkotinių medžiagų

komisijos posėdžių skaičių. Taip pat reikėtų gerinti testavimą, teikiant naujausią įrangą laboratorijoms ir medicinos įstaigoms. Svarbu lengvinti gydymo prieinamumą žmonėms, priklausomiems nuo NPM, ir kurti prevencines programas, kuriose būtų teikiama kompleksinė pagalba, nes NPM vartotojai linkę vartoti skirtingas psichoaktyvias medžiagas ir dažniausiai jau yra priklausomi nuo tradicinių narkotikų.

Raktažodžiai. Naujos psichoaktyvios medžiagos; prevencija; rizika; paplitimas; literatūros apžvalga.

SAVIŽUDYBĖS RIZIKA TARP LIETUVOS STUDENTŲ IR ŠIOS RIZIKOS MAŽINIMAS

Darbo autoriai. Rusnė PARACHOMIKAITĖ, II kursas; Augustė PILYPAITĖ, II kursas; Gabrielė PLESEVIČIŪTĖ, II kursas; Saulė PRASTIENYTĖ, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Įvertinti Lietuvos studentų savižudybės riziką ir sąsajas su socialiniais bei demografiniais veiksniais.

Darbo metodika. Atliktas paplitimo tyrimas taikant anoniminės anketinės apklausos metodą internete. Tyrimas atliktas 2023 m. spalio mėn. Tyrimo tikslinė grupė – studentai Lietuvoje. Tyrime dalyvavo 332 respondentai, kurie buvo suskirstyti į penkias amžiaus kategorijas: 18–20 m., 21–22 m., 23–24 m., 25–26 m., >26 m. Tyrimo anketą sudarė keturios dalys – socio-demografiniai kintamieji (lytis, amžius, įstaiga ir kursas, kuriame mokosi, gyvenamoji vieta, šeimninė padėtis, psichikos sveikatos būklė bei savižudybės rizikos vertinimas. Galiausiai buvo pasiteirauta apie studentams žinomas jų aukštosiose mokyklose vykdomas savižudybių prevencines programas, jų teikiamą pagalbą ir jos kokybę. Skirtumai tarp grupių buvo laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. 8,4 proc. iš tyrime dalyvavusių studentų rimtai planavo savižudybę, o 2,4 proc. studentų bandė nusižudyti. Didesnė rizika planuoti savižudybę arba bandyti nusižudyti yra vyriškosios lyties studentams ir ji yra pusantro karto didesnė nei moteriškosios lyties studentėms. Didžiausia savižudybės rizika pasižymi studentai, kurie gyvena su draugu/–e arba gyvena vieni. Rizika Lietuvos studentui bandyti nusižudyti padidėja beveik du kartus, jeigu jis nėra jokiuose romantiniuose santykiuose, ir padidėja net tris kartus jeigu jis negali apibūdinti savo santykių statuso (angl. terminas – „situationship“). Išsiaiškinome, jog daugiausiai su padidėjusio streso lygio problema studijų metu susiduria Kauno technologijos universitete studijuojantys studentai, mažiausiai palaikymo ir daugiausiai spaudimo iš dėstytojų sulaukia Lietuvos sveikatos mokslų universiteto studentai. Prie savižudybės rizikos prisideda ir įvairūs psichologiniai sutrikimai, kurie yra nustatyti penktadaliui visų apklaustųjų, tuo tarpu valgymo sutrikimai nustatyti 7,5 proc. apklaustųjų, iš kurių 92 proc. yra moteriškosios lyties studentės. Įvertinus bendras respondentų žinias apie universitetų vykdomas prevencines programas, nustatyta jog dauguma studentų nežino, kokios prevencinės programos yra vykdomos Lietuvos universitetuose. 74,7 proc. apklaustųjų nėra informuoti apie nei vieną prevencinę programą vykdomą Lietuvos aukštosiose mokyklose.

Išvados. Savižudybės rizika išlieka svarbiu veiksniu studentų psichikos sveikatai ir postūmiu prevencinėms programoms Lietuvos universitetuose. Dažniausiai savižudybės rizika pasižymi studentai vyrai, gyvenantys su draugu/drauge arba vieni.

Raktažodžiai. Studentai; savižudybė; rizika; prevencija.

MAISTO ŠVAISTYMAS KAIP VISUOMENĖS SVEIKATOS PROBLEMA: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autoriai. Aušrinė ANUŽYTĖ, II kursas; Ugnė ARBAČIAUSKAITĖ, II kursas; Ula BAGDONAITĖ, II kursas.

Darbo vadovas. doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Atlikti literatūros apžvalgą ir išanalizuoti dabartinę maisto švaistymo situaciją pasaulyje, atkreipiant dėmesį į: iššvaistomo maisto šaltinius jo tiekimo grandinės eigoje, galimus maisto atliekų prevencijos būdus. Pateiktus argumentus pagrįsti kiekybiniais ir kokybiniais duomenimis, nustatyti minėtos problemos mastą.

Darbo metodika. Lyginamosios analizės būdu apžvelgti mokslinius darbus, tyrimus ir statistikos duomenis. Nagrinėjama maisto atliekų atsiradimo ir mažinimo situacija Europos valstybėse ir keliuose kituose pasaulio regionuose. Pateikiamos ateities galimybės šiai problemai spręsti. Analizė bus užbaigta statistinių duomenų interpretacija ir apibendrinančiomis rekomendacijomis Lietuvai ir pasauliui.

Rezultatai. Lietuvoje daugiausia maisto iššvaistoma namų ūkių sektoriuje (>50 proc. viso iššvaistomo maisto), Europoje tendencija panaši – virš 30 proc. viso iššvaistomo maisto tenka namų ūkiams ir žemės ūkio sektoriui. Maždaug penktadalis – trečdalis visų maisto atliekų besivystančiuose regionuose atsiranda dėl derliaus nuėmimo nuostolių – maistą tvarkant, sandėliuojant. Maisto švaistymas yra socialiai veikiamas reiškinys: jo intensyvumas priklauso nuo individualių įpročių, amžiaus, vietos, kurioje maitinamasi. Efektyviausios maisto švaistymo prevencijos priemonės tiek Lietuvoje, tiek pasaulio mastu yra siejamos su maisto produktų tiekimo grandinės pertvarka, vartotojų informuotumo didinimas, teisinės sistemos peržiūra, mokesčių įteisinimu ar didinimu, bei maisto perskirstymu „maisto bankų“ principu. Ateities galimybės maisto švaistymo srityje remiasi daugkartiniu maisto atliekų panaudojimu pritaikant žiedinės ekonomikos modelį bei maisto atliekų vertimą energiją ir kitais produktais, ypač daug dėmesio sulaukia hidroterminės karbonizacijos procesas.

Išvados. Švaistomo maisto šaltiniai yra tiesiogiai susiję su chronologine produkcijos tiekimo sistema. Netiksliai funkcionuojant kažkuriam iš tiekimo grandinės elementų, maisto atliekų kiekis auga – atsiranda nuostolinga maisto produkcijos tiekimo dinamika. Svarbiausios maisto švaistymo prevencijos grupės: integruoto tiekimo grandinės valdymo kūrimas, informacinės kampanijos, teisės aktų dėl maisto saugumo peržiūra, atliekų tvarkymo mokesčiai ir maisto perskirstymo programų skatinimas. Lietuvos maisto švaistymo statistiniai duomenys panašūs su Europos šalių statistika, tačiau lyginant šalies rodiklius su panašios ekonomikos valstybių statistika, Lietuva pirmąja iššvaistomo maisto kiekiu vienam gyventojui.

Raktažodžiai. Maisto švaistymas; maisto atliekos; vartotojų elgesys; maisto tiekimo grandinė; paslaugų sektoriaus maisto atliekos, maisto perskirstymo programa; žiedinė ekonomika; maisto atliekų vertimas energija.

DIRBTINIS INTELEKTAS IR JO TAIKYMAS MEDICINOJE

Darbo autoriai. Gabija MŪRAITĖ, II kursas; Unė NARŪNAITĖ, II kursas; Dominykas SUDAVIČIUS, II kursas.

Darbo vadovas. doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Atlikti literatūros apžvalgą ir išanalizuoti dirbtinio intelekto pritaikymo sritis, iššūkius, trūkumus ir vystymo perspektyvas medicinoje.

Darbo metodika. Tyrimas buvo atliktas taikant mokslinės literatūros apžvalgos metodą. Straipsnių ir statistinių duomenų paieškai naudotos „Google Scholar“, „ScienceDirect“, „PubMed“, „ResearchGate“ duomenų bazės. Darbe iš viso apžvelgti 28 skirtingi moksliniai straipsniai, o rasta informacija apibendrinta ir suskirstyta į 3 pagrindines kategorijas: 1. Dirbtinio intelekto (DI) inovacijos ir pritaikymo sritys medicinoje; 2. DI iššūkiai ir trūkumai medicinoje; 3. DI vystymo perspektyvos medicinoje.

Rezultatai. DI jau taikomas daugelyje medicinos sferų, ši technologija naudojama personalizuotos medicinos aplinkoje, ji padeda rinkti ir apdoroti duomenis apie pacientą, daryti išvadas apie gydymą. DI leidžia efektyviai apdirbti populiacinius sveikatos duomenis, greitina mokslinio tyrimo procesą, medikamentų vystymą. Sveikatos priežiūroje taip pat naudojami ir robotai, pasitelkiantys DI. Jie jau teikia pagalbą slaugos personalui, gydytojams chirurgams intervencijų metu. Nors ir DI taikymas medicinoje pranoksta visus lūkesčius, šiai technologijai sparčiai tobulėjant kyla įvairių iššūkių. Vienas svarbiausių DI medicinoje iššūkių yra duomenų įgijimas ir valdymas, kadangi pacientų asmeninę informaciją ir kitus su sveikatos sistema ir jos tvarkymu susijusius duomenis saugo Europos Sąjungos Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (GDPR). Ši revoliucinė technologija susiduria ir su technologinio vystymo, pritaikymo klinikoje etiniais iššūkiais. Tobulėjantis teksto ir kalbos atpažinimas ateityje tvarkys paciento duomenis ir didins gydytojo darbo našumą. DI gebėjimas apdoroti didelius informacijos kiekius leis praktikoje efektyviau naudoti personalizuotos medicinos modelį bei daryti pažangą pacientų prevencijos programose. Ant DI sukurtų virtualių pacientų modelių bus išbandomi intervenciniai gydymo metodai, vaistų veiksmingumas, prognozuojami gydymo rezultatai. DI sistemų pagalba valdomos gydymo įstaigos gebės didinti darbo našumą ir mažinti išteklių sąnaudas. Radiologijos srityje pažanga bus stebima savarankiškame DI vaizdų analizavime.

Išvados. DI jau plačiai taikomos medicinos srityje. Dėl iššūkių pacientų duomenų įgijime, valdyme ir etinių dilemų priežiūrai reikalinga tinkamas reglamentavimas ir kontrolė, norint sparčiau vystyti ir taikyti DI inovacijas ateities medicinoje.

Raktažodžiai. Dirbtinis intelektas; inovacijos medicinoje; DI medicinoje; DI iššūkiai; ateities galimybės.

VAIKŲ INSTITUCIONALIZACIJA (VAIKŲ GLOBOS NAMAI) IR POVEIKIS JŲ PSICHIKOS SVEIKATAI: MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autoriai. Vakarė RADVILAVIČIŪTĖ, II kursas; Ieva REKAŠIŪTĖ, II kursas; Juozapas RYLIŠKIS, II kursas; Martynas SAMUOLIS, II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Darbo tikslas. Apžvelgti institucionalizacijos, o labiausiai – vaikų globos namų, kaip socialinės priežiūros modelio, daromą poveikį vaikų psichikos sveikatai.

Darbo metodika. Struktūruota literatūros paieška atlikta 2023–11–03, naudojant Google Scholar, PubMed, ClinicalKey, eLABa, EBSCO duomenų bazių paieškos sistemas. Paieškai atlikti pasitelkti šie raktažodžiai ir jų deriniai „institutionalization“, „child mental health“, „orphanages“, „child development“, „mental disorders“, „children“, „foster care“, „mental illness“, „placement“, „trauma“, „substance use“, „cognitive ability“. Literatūros apžvalga atlikta remiantis PRISMA kriterijais. Analizėje apžvelgti straipsniai, atitinkantys įtraukimo kriterijus: straipsniai parašyti anglų arba lietuvių kalba ir tyrimo dalyviai buvo vaikai, gyvenantys vaikų globos namuose, šeimynose, bendruomeniniuose vaikų globos namuose. Apie 90 proc. pasirinktų straipsnių publikuoti per pastaruosius 10 metų (2013–01–01 – 2023–11–03). Nustatytus kriterijus atitiko ir į sisteminę apžvalgą buvo įtrauktas 21 straipsnis ir 10 kitų į temos klausimą padedančių atsakyti šaltinių, kuriuose buvo analizuojami vaikų, augančių vaikų namuose, psichikos, raidos sutrikimai, savijauta, aprašomi jų įvertinimo metodai bei rizikos veiksniai.

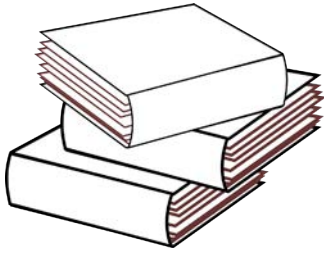
Rezultatai. Vaikai, prieš patekdami į institucionalizuotas įstaigas, dažnai jau būna išgyvenę trauminę patirtį. Ši patirtis turi įtaką tam tikroms smegenų sritims ir todėl neretai lemia vaikų kognityvinių gebėjimų silpnumą. Taip pat yra atvejų, kai jaunimas susiduria su dideliu kiekiu stresorių jau pačiuose globos namuose. Šeimoje, o vėliau ir globos institucijoje patirta nepriežiūra ir smurtas lemia didesnę psichikos sutrikimų riziką. Patiriamas lėtinis stresas bei minėti psichiniai sutrikimai dalį globojamų vaikų gali privesti prie minčių apie savižudybę arba dažno psichoaktyvių medžiagų vartojimo – abu šie atvejai, tyrimų duomenimis, dažniau pasireiškia tarp institucionalizuotų nepilnamečių nei gyvenančiųjų šeimose. Prasta globojamų vaikų sveikata lieka ir sulaukus pilnamestystės. Tai sąlygoja mažesnę šios žmonių grupės darbingumą, sunkumus užmezgant socialinius ryšius bei integruojantis visuomenėje. Pakitęs vaiko teisių suvokimas paskatino vykdyti deinstitutionalizaciją – įkurti bendruomeninius vaikų globos namus, kuriuose ugdomi globotinių gyvenimo ir socialiniai įgūdžiai, skatinama juos būti savarankiškesnius, suprasti savo pareigas, planuoti ateitį bei kurti nuoširdų ir atvirą žmogiškąjį ryšį, nes turintys glaudesnius santykius su bendraamžiais globoti-

niai yra linkę išsikelti ir siekti aukštesnių ateities tikslų. Be to, turėdami aiškius ateities planus, glojami paaugliai labiau paklūsta taisyklėms, pasitiki savimi.

Išvados. Dėl didesnio rizikos veiksnių kiekio institucionalizuotų nepilnamečių aplinkoje jų psichikos sveikata yra veikiama neigiamai ir stebimos prastesnės tendencijos nei bendroje populiacijoje.

Raktažodžiai. Institucionalizacija; vaikų psichikos sveikata; vaikų globos įstaigos; trauminiai gyvenimo įvykiai.





Žmogaus ir medicininės genetikos katedra

GENETIKOS GRUPĖ

VAIKŲ ILGO QT INTERVALO POKYČIAI IR JO GENETINĖS YPATYBĖS

Darbo autorė. Aurelija KEMEŽYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Birutė BURNYTĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

Darbo tikslas. Nustatyti vaikų, tirtų dėl ilgo QT sindromo klinikinį fenotipą ir genetiškai patvirtintų atvejų ypatybes vaikų grupėje.

Darbo metodika. Atlikta 2021–2022 metais Vilniaus universiteto Santaros klinikų Medicininės genetikos centre atliktų naujos kartos sekoskaitos duomenų retrospektyvinė analizė. Duomenų analizė atlikta naudojant IBM SPSS 20.0 Statistics programą. Statistiškai reikšmingiems skirtumams tarp kokybinių kintamųjų įvertinti naudotas χ^2 testas, skirtumas tarp grupių vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Išanalizuoti 92 pacientų duomenys, iš kurių 55 proc. mergaičių (51/92). Vidutinis amžius, kai atliktas genetinis tyrimas buvo $10 \pm 4,7SD$. Patogeniniai ar tikėtina patogeniniai variantai nustatyti 19 proc. atvejų (17/92). Iš viso nustatyta 16 neaiškios klinikinės reikšmės variantų (7 iš jų neaprašyti *gnomAD*). Dažniausias genas, kuriame buvo nustatytas patogeninis variantas – *KCNQ1* (11/17, 65 proc.). Daliai pacientų patogeniniai variantai buvo rasti *KCNH2* gene (2/17, 12%), o 24 proc. buvo pasiskirstę kituose genuose. Ketvirtadalis pacientų (4/17, 24 proc.) turėjo pirmos eilės giminaitį su kliniškai patvirtintu ilgo QT sindromu. Vidutinis Schwarz balas ir ilgiausias išmatuotas koreguotas QT intervalas buvo $3,4 \pm 1SD$ ir $497ms \pm 32SD$. Daugiau nei pusė pacientų tyrimo dėl ilgo QT sindromo metu neturėjo klinikinių simptomų ir buvo diagnozuoti atsitiktinai pastebėjus pokyčius EKG ar esant teigiamai šeiminei anamnezei.

Išvados. Mūsų atlikta analizė patvirtina genetinio tyrimo svarbą dėl ilgo QT sindromo tiriamiesiems vaikams, parodydama, jog 19 proc. atvejų genetinio tyrimo rezultatas bus reikšmingas sprendžiant tolesnio gydymo taktiką.

Raktažodžiai. Ilgo QT sindromas; naujos kartos sekoskaita; EKG.

WERNER SINDROMO PASIREIŠKIMAS DĖL HOMO-ZIGOTINIO C.1578DEL VARIANTO WRN GENE: KLINIKINIS IR MOLEKULINIS CHARAKTERIZAVIMAS BEI LITEARTŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Jovita Patricija DRUTA, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Eglė PREIKŠAITIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Žmogaus ir medicininės genetikos katedra, VUL SK Medicinos genetikos centras.

Darbo tikslas. Apibūdinti asmens, kuriam diagnozuotas *Werner* sindromas klinikiškus duomenis ir molekulinių tyrimų rezultatus bei palyginti su literatūroje aprašytais *Werner* sindromo atvejais.

Darbo metodika. Literatūros paieška atlikta naudojant PubMed ir Clinvar duomenų bazes. Paieškai naudoti raktiniai žodžiai: *Werner syndrome*. Į literatūros apžvalgą įtraukti atvejo aprašymai publikuoti anglų kalba 2019 – 2024 m.

Atvejo (atvejų serijos) aprašymas. 45 metų vyras kreipėsi į sveikatos apsaugos įstaigą dėl kojų skausmų, raumenų spazmų. Anamnezės duomenimis, vyrą nuo 10 m. vargina spontaniški, skausmingi raumenų spazmai. Vaikystėje buvo dvejinimosi akyse epizodas. Probandui palaiptisui pasireiškė pėdų jautrumas, skausmas, progresavo pėdų pirštų sausgyslių kontraktūros, galūnėse nyko poodinis riebalinis audinys. 42 m. amžiuje atlikta elektroneuromiografija (ENMG) – pataloginių pakitimų nenustatyta. Tais pačiais metais operuota dešinė pėda, atliktos artrodezės. Sąlygota pooperacinės infekcijos, išsivystė III–IV pirštų distalinių galų nekrozė, atlikta ekscizija, suformuotos bigės. Diagnozuotas hipogonadizmas, hiperprolaktinemija, arterinė hipertenzija, hipopituitarizmas, skydliaukės mazgai. Tiriamasis hospitalizuotas į VUL SK Neurologijos skyrių. Neurologinio ištyrimo metu dilbiuose ir plaštakose nustatyta provokuojama perkusinė miotonija, pėdų hiperestezija, alodinija. Stebėti fenotipo ypatumai: pilvinis nutukimas, kojos pirštų deformacijos, kontraktūros, dešinės kojos 3–5 pirštų distalinių galų amputacijos, atrofavęs poodinis sluoksnis galūnėse, specifiniai veido bruožai – smaila nosis, mikrogenija, kieti ausų kaušeliai. Laboratoriniai kraujo tyrimai, įskaitant kreatinkinazės konc., atitiko normos vertes, išskyrus nežymų kepenų fermentų ir laktato koncentracijų padidėjimą. Atlikus EMG ir nenustačius jokių pakitimų, kliniškai diagnozuota antrinė sensorinė skausminė smulkiųjų skaidulų polineuropatija, sukelta paodžio atrofijos.

Rezultatai. Iš probando kraujo DNR mėginio atliktus viso egzomo sekoskaitos tyrimą, panaudojant Human Core Exome rinkinį (Twist Bioscience), nustatytas *WRN* geno patogeninis variantas NM_000553.6:c.1578del, NP_000544.2:p.(Leu528CysfsTer29), rs780555196 homozigotinėje būklėje. Šis variantas kartu su kitu patogeniniu *WRN* geno variantu heterozigotinėje būklėje literatūroje aprašytas pacientams su *Werner*

sindromu. *WRN* geno c.1578del variantas registruotas kaip patogeninis arba galimai patogeninis ClinVar duomenų bazėje. Alelio dažnis gnomAD v4.0.0 duomenų rinkinio egzomuose ir genomuose – 0,000023. Atliktas kultivuotų odos fibroblastų senėjimo tyrimas, naudojant komercinį senstančių ląstelių histocheminio dažymo rinkinį. Mikroskopine vaizdų analize nustatyta, kad fibroblastuose senėjančios ląstelės sudaro 56,72 proc. visų ląstelių, tuo tarpu kontrolinėse dviejų sveikų asmenų ląstelėse – atitinkamai 0,43 proc. ir 0,53 proc. ląstelių. Tai rodo, kad *WRN* geno patogeninį variantą turinčio tiriamojo fibroblastuose senėjimo procesas yra reikšmingai ankstyvesnis lyginant su sveikų asmenų ląstelėmis.

Išvados. Progerijos yra retų, paveldimų ligų grupė, kurios sąlygoja greitesnį nei įprastai organizmo senėjimą. Sindromo požymiai dažniausiai pasireiškia jauname amžiuje ir sukelia kelių organų sistemų sutrikimus, kurie reikšmingai blogina individo būklę ir gyvenimo kokybę. Anksčiau neaprašyto literatūroje *WRN* geno homozigotinio c.1578del varianto lemiamų klinikinių ir molekulinų požymių charakterizavimas suteikia naujų žinių apie sindromo etiologiją, klinikinius ir diagnostinius aspektus.

Raktažodžiai. Progerija; *Werner* sindromas; *WRN* genas.

MTOR SIGNALINIO KELIO GENETINIŲ VARIANTŲ SAŠAJA SU FIZINIO PAJĖGUMO FENOTIPU

Darbo autorė. Guoda ŽAŽECKYTĖ, Medicinos genetika, magistrantūros II kursas.

Darbo vadovas. Doc. dr. Valentina GINEVIČIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

Darbo tikslas. Šio atvejo–kontrolės asociacijos tyrimo tikslas buvo ištirti ir įvertinti MTOR (mechaninio rapamicino kinazės taikinio, *angl. mechanistic target of rapamycin kinase*) signalinio kelio genetinių variantų reikšmę Lietuvos aukšto meistriškumo sportininkų fiziniam pajėgumui.

Darbo metodika. Mokslinio darbo pradžioje atlikta bioinformacinė genominių duomenų bazių (NCBI, dbSNP, GeneCards) ir mokslinių publikacijų (d.b. „PubMed“, „Web of Science“) analizė. Darbui parinkti *MTOR* (T/G rs2295080 ir T/C rs11121704), *VEGFA* (kraujagyslių endotelio augimo veiksnio A izoformos geno, C/G rs2010963), *BDNF* (smegenų kilmės neurotrofinio veiksnio geno, C/T rs6265) ir *IGF1R* (į insuliną panašaus augimo veiksnio 1 receptoriaus geno, A/C rs1464430) vieno nukleotido polimorfizmai (VNP), kurie galimai susiję su žmogaus sveikata ir fiziniu pajėgumu. Tiriamųjų imtį sudarė 243 įvairių sporto šakų aukšto meistriškumo Lietuvos sportininkai bei kontrolinės grupės 245 profesionaliai nesportuojantys negiminingi Lietuvos populiacijos asmenys. Sportininkai buvo suskirstyti į tris grupes pagal fizinio krūvio trukmę, pobūdį ir sporto šakos specifiką: (1) ištvermės (aerobinio pajėgumo) sportininkai, (2) greičio/jėgos (anaerobinio pajėgumo) ir (3) mišrių savybių (aerobinio/anaerobinio pajėgumo) komandinių sporto šakų sportininkai. Tiriamųjų asmenų genotipavimas atliktas taikant realaus laiko polimerazės grandininės reakcijos metodą, naudojant TaqMan technologiją. Statistinė duomenų analizė buvo atlikta pasitelkiant R Studio 4.1.1 programinį paketą.

Rezultatai. Tyrimo metu buvo atliktas genotipavimas pagal parinktus 5 VNP (*MTOR* rs2295080 ir rs11121704, *VEGFA* rs2010963, *BDNF* rs6265, *IGF1R* rs1464430) bei nustatyta, kad kontrolinėje grupėje genotipų pasiskirstymas atitiko Hardžio–Vainbergo pusiausvyros (HVP) dėsnį ($p > 0,05$). Tačiau *VEGFA* rs2010963, *BDNF* rs6265 ir *IGF1R* rs1464430 sportininkų grupėse genotipų pasiskirstymas nukrypo nuo HVP dėsnio ($p < 0,05$). Nukrypimas nuo HVP gali būti stebimas didelio meistriškumo sportininkų grupėje, kadangi profesionaliame sporte išsilaiko ir aukštą lygį pasiekia tik geriausi tam tikros sporto šakos atstovai. Atlikus atvejo ir kontrolės asociacijos analizę, *MTOR* rs11121704, *VEGFA* rs2010963 bei *IGF1R* rs1464430 polimorfizmų genotipų ir alelių dažniai tiriamųjų grupėse statistiškai reikšmingai nesiskyrė ($p > 0,05$). Tačiau išanalizavus *MTOR* rs2295080 žymenį, nustatyta, kad T alelis ir TT genotipas statistiškai reikšmingai dažnesni ištvermės sportininkų grupėje (T/G: 78,3/21,7 proc.; TT/TG/GG:

60,0/36,7/3,3 proc.) lyginant su kontroline grupe (T/G: 66,3/33,7 proc., $p = 0,016$; TT/TG/GG: 44,0/44,4/11,5 proc., $p = 0,038$). Dvinarės logistinės regresijos analizė parodė, kad *MTOR* rs2295080 TG ir GG genotipai mažina tikimybę (šansą) tapti profesionaliu ištvėrmės sportininku ($\text{ŠS} = 0,525$; 95 proc. PI: 0,295–0,932; $p = 0,028$) lyginant su kontrole. Statistiškai reikšmingas genotipų dažnių pasiskirstymas buvo pastebėtas ir lyginant *BDNF* rs6265 polimorfizmo greičio/jėgos sportininkus su kontroline grupe (CC/CT/TT: 63,2/36,8/0,0 proc. vs. 74,3/23,9/1,7 proc., $p = 0,04$). Logistinės regresijos analizė atskleidė, kad *BDNF* rs6265 heterozigotinis CT genotipas susijęs su didesniu šansu tapti profesionaliu greičio/jėgos atletu ($\text{ŠS} = 1,851$; 95 proc. PI: 1,089–3,148; $p = 0,023$).

Išvados. *MTOR* signalinio kelio genetiniai variantai gali tapti naudingais žymenimis, leidžiančiais stebėti įgimtas fizinio pajėgumo savybes. Šio tyrimo metu *MTOR* rs11121704, *VEGFA* rs2010963 bei *IGF1R* rs1464430 variantų asociacija nebuvo nustatyta, tačiau patvirtinta *MTOR* rs2295080 ir *BDNF* rs6265 asociacija su Lietuvos aukšto meistriškumo sportininkų fizinio pajėgumo savybėmis. *MTOR* rs2295080 (TT genotipas ir T alelis) polimorfizmas yra susijęs su aerobiniu pajėgumu ir gali būti interpretuojamas kaip predisponuojantis veiksnys aukštiesiems ištvėrmės sporto šakų atstovų rezultatams, o *BDNF* rs6265 (CT genotipas) susijęs su anaerobiniu pajėgumu ir gali turėti įtakos greičio/jėgos reikalaujančių sporto šakų geresnių rezultatų pasiekimams. Tačiau šio tyrimo rezultatai turėtų būti detaliau ištirti didesnėje sportininkų grupėje (Lietuvoje ir kitose pasaulio populiacijose).

Raktažodžiai. Sportininkai; fizinis pajėgumas; polimorfizmas; asociacija

Viršelio dailininkė Jurga Januškevičiūtė-Tėvelienė
Viršelio nuotr. autorius Šarūnas Mažeika
Maketuotoja Nijolė Bukantienė

Vilniaus universiteto leidykla, Saulėtekio al. 9, LT-10222 Vilnius
info@leidykla.vu.lt, www.leidykla.vu.lt
Knygos internete knygynas.vu.lt
Mokslo periodikos žurnalai zurnalai.vu.lt
33,8 aut. l.