



Vilniaus  
universiteto  
leidykla

# Lietuvos chirurgija

- Lietuvos chirurgų asociacija
- Lietuvos žaizdų gydymo asociacija
- Lietuvos ambulatorinės chirurgijos draugija
  - Lietuvos endoskopojuotojų draugija
- Lietuvos krūtinės ir širdies chirurgijos draugija
  - Lietuvos koloproktologų draugija
  - Lietuvos kraujagyslių chirurgų draugija
- Lietuvos minimaliai invazinės chirurgijos draugija
  - Lietuvos neurochirurgų draugija
  - Lietuvos onkologų draugija
  - Lietuvos patologų draugija
- Lietuvos plaštakos chirurgijos ir reabilitacijos draugija
  - Lietuvos traumatologų ir ortopedų draugija
  - Lietuvos urologų draugija
  - Lietuvos vaikų chirurgų draugija
- Lietuvos veido ir žandikaulių chirurgų draugija
  - Lietuvos vertebrologų draugija
  - Vilniaus chirurgų draugija
  - Kauno krašto chirurgų draugija
- Klaipėdos krašto chirurgų draugija
- Šiaulių krašto chirurgų draugija
- Panevėžio krašto chirurgų draugija

---

ISSN 1392-0995  
eISSN 1648-9942

---

VILNIUS UNIVERSITY

Scholarly Journal

# **Lithuanian Surgery**

**2019**

**Vol. 18(3)**

Published since 1993

Vilnius University Press  
Vilnius, 2019

---

ISSN 1392-0995  
eISSN 1648-9942

---

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Mokslo žurnalas

# Lietuvos chirurgija

2019

**18(3) tomas**

Leidžiama nuo 1993 metų

Vilniaus universiteto leidykla  
Vilnius, 2019

The journal is published four a year

## EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

*Narimantas Evaldas Samalavičius* Vilnius University, Klaipėda University Hospital, Lithuania

Deputy Editor

*Raimundas Lunevičius* Aintree University Hospital NHS Foundation Trust, School of Health Sciences, University of Liverpool, UK

## Members

<i>Jonas Ališauskas</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Giedrius Barauskas</i>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
<i>Gintautas Brimas</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Aušra Cerniauskiėnė</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Grażina Stanislava Drašutienė</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Audrius Dulskas</i>	National Cancer Institute, Lithuania
<i>Žilvinas Endzinas</i>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
<i>Audrius Gradauskas</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Antanas Gvazdaitis</i>	Klaipėda University Hospital, Lithuania
<i>Ričardas Janilionis</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Eduardas Kelbauskas</i>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
<i>Romas Jonas Kalesinskas</i>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
<i>Vladislavas Kieda</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Manvilius Kocius</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Gediminas Kundrotas</i>	Klaipėda Seamen's Hospital, Lithuania
<i>Kęstutis Laurikėnas</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Algimantas Petrulis</i>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
<i>Narūnas Porvaneckas</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Tomas Poškus</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Henrikas Ramonas</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Artūras Razbadauskas</i>	Klaipėda University, Lithuania
<i>Rytis Rimdeika</i>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
<i>Romaldas Rubikas</i>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
<i>Robertas Samalavičius</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Juozas Stanaitis</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Algimantas Stašinskas</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Vytautas Sirvydis</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Benjaminas Siaurusaitis</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Juozas Šidiškis</i>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
<i>Dainius Šimčikas</i>	Klaipėda University Hospital, Lithuania
<i>Pranas Tercijonas</i>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
<i>Renatas Tikušis</i>	Vilnius University, NVI, Lithuania
<i>Vytautas Triponis</i>	Vilnius University, Lithuania
<i>Jonas Valantinas</i>	Vilnius University, Lithuania

Included in:

Covered by Index Copernicus Journals Master List 6.75 ICV

Address:

Faculty of Medicine  
Vilnius University  
41 Liepojos Str., LT-92288 Klaipėda, Lithuania

Email: [narimantas.samalavicius@gmail.com](mailto:narimantas.samalavicius@gmail.com)  
<http://www.zurnalai.vu.lt/lietuvos-chirurgija>

Copyright © 2019 Authors. Published by Vilnius University Press This is an Open Access journal distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

*Rimantas Vilcinis*  
*Kęstutis Vitkus*  
*Linas Vitkus*  
*Donatas Venskutonis*  
*Saulius Vosylius*  
*Valentinas Uvarovas*

Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania  
Vilnius University, Lithuania  
Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania  
Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania  
Vilnius University, Lithuania  
Vilnius University, Lithuania

#### International Advisory Board

*Cary B. Aarons*  
*Francisco Abarca*  
*Andreja Arsovski*  
*Luai Ashari*  
*David Beddy*  
*Dursun Bugra*  
*Steffen Bülow*  
*Philip Caushaj*  
*Francis Seow-Choen*  
*Ho-Kyung Chun*  
*Michael Davies*  
*Richard M. Devine*  
*Shuqing Ding*  
*Yijiang Ding*  
*Adam Dżiki*  
*Ricardo Escalante*  
*Claudio Fucini*  
*Pascal Geruaz*  
*Paul Goldberg*  
*Rakesh Gupta*  
*Stanley M. Goldberg*  
*Dieter Hahnloser*  
*Alan F. Horgan*  
*Stefan D. Holubar*  
*Cherdsak Iramaneerat*  
*Sudeep Khaniya*  
*Fumio Konishi*  
*Zoran Krivokapic*  
*Gyorgy Lazar*  
*Lindita Shosha Mano*  
*Maris Mihelsons*  
*Joseph W. Nunoo-Mensah*  
*Reis Neto*  
*Yuji Nimura*  
*Daniel Leonard*  
*Varut Lobsiriwat*  
*Alberto Peracchia*  
*Akrum Pourshams*  
*Emilio De Raffaele*  
*Guillermo Rosato*  
*Brian J. Rowlands*  
*Peter M. Sagar*  
*Nasser Al-Sanea*  
*Shailesh V. Shrikhande*  
*Tomas Skricka*  
*Seung-Kook Sohn*  
*Jaan Soplepmann*  
*Mohsen Towliat*  
*Richard G. Ward*  
*Bruce G. Wolff*  
*Sarkis Yeretsian*  
*Kenzo Yasui*  
*Ta Sen Yeh*  
*Isaias Ricardo Fretes Zarate*

University of Pennsylvania, USA  
Omni Hospital, Quito, Ecuador  
Hospital Remedika, Skopje, Macedonia  
Research Center-Riyadh, Saudi Arabia  
University College Dublin, Ireland  
KOC University, Istanbul, Turkey  
Hvidovre University Hospital, Copenhagen, Denmark  
University of Connecticut, Hartford, CT USA  
Colorectal Surgery PLC, Singapore  
Sungkyunkwan University, Seoul, Korea  
Cardiff Hospital, UK  
Mayo Clinic Rochester, Minnesota, USA  
University Nanjing, China  
University Nanjing, China  
University Hospital, Lodz, Poland  
University Central de Venezuela, Caracas, Venezuela  
Tract-University of Florence, Italy  
Clinic Geneve, Switzerland  
University of Cape Town, South Africa  
B.P. Koirala Institute of Health Sciences, Dharan, Nepal  
University of Minnesota, USA  
University Hospital of Zurich, Switzerland  
Newcastle, UK  
Dartmouth Medical School, USA  
Mahidol University, Bangkok, Thailand  
B.P. Koirala Institute of Health Sciences, Dharan, Nepal  
Nerima Hikaragaoka Hospital, Japan  
Serbian Academy of Sciences, Belgrade, Serbia  
University of Szeged, Hungary  
American Hospital, Tirana, Albania  
University of Latvia, Latvia  
King's College, London, UK  
PUCCAMP Campinas Sao Paulo, Brazil  
University of Nagoya, Japan  
University Bruxelles, Belgium  
Mahidol University, Bangkok, Thailand  
University of Milan, Italy  
Teheran University of Medical Sciences, Iran  
S. Orsola University, Bologna, Italy  
University Austral-Buenos Aires, Argentina  
University of Nottingham, UK  
Leeds, UK  
Research Center-Riyadh, Saudi Arabia  
Tata Memorial Centre, Mumbai, India  
Brno, Czech Republic  
Yonsei University, Seoul, Korea  
University of Tartu, Estonia  
Erfan Hospital, Tehran, Iran  
School of Surgery, Mersey, UK  
Mayo Clinic Rochester, Minnesota, USA  
Clinique Medic-Alle Montreal, Ontario, Canada  
Aichi Cancer Center, Nagoya, Japan  
Chang Gung Memorial Hospital and University, Taipei, Taiwan  
Asuncion, Paraguay

Žurnalas leidžiamas keturis kartus per metus

## REDAKTORIŲ KOLEGIJA

Vyriausiasis redaktorius

*Narimantas Evaldas Samalavičius*

Vilniaus universitetas, Klaipėdos universitetinė ligoninė, Lietuva

Vyriausiojo redaktoriaus pavaduotojas

*Raimundas Lunevičius*

Aintree University Hospital NHS Foundation Trust, School of Health Sciences,  
University of Liverpool, UK

## Nariai

*Jonas Ališauskas*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Giedrius Barauskas*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

*Gintautas Brimas*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Aušra Černiauskiene*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Gražina Stanislava Drąsutienė*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Audrius Dulskas*

Nacionalinis vėžio institutas, Lietuva

*Žilvinas Endzinas*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

*Audrius Gradauskas*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Antanas Gvazdaitis*

Klaipėdos universitetinė ligoninė, Lietuva

*Ričardas Janilionis*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Eduardas Kelbauskas*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

*Romas Jonas Kalesinskas*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

*Vladislavas Kieda*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Manvilius Kocius*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Gediminas Kundrotas*

Klaipėdos jūrininkų ligoninė, Lietuva

*Kęstutis Laurikėnas*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Algimantas Petrulis*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

*Narūnas Porvaneckas*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Tomas Poškus*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Henrikas Ramonas*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Artūras Razbadauskas*

Klaipėdos universitetas, Lietuva

*Rytis Rimdeika*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

*Romaldas Rubikas*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

*Robertas Samalavičius*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Juozas Stanaitis*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Algimantas Stašinskas*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Vytautas Strvydis*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Benjamins Siaurusaitis*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Juozas Šidiškis*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

*Dainius Šimčikas*

Klaipėdos universitetinė ligoninė, Lietuva

*Pranas Tercijonas*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

*Renatas Tikuišis*

Vilniaus universitetas, NVI, Lietuva

*Vytautas Triponis*

Vilniaus universitetas, Lietuva

*Jonas Valantinas*

Vilniaus universitetas, Lietuva

Prieinama duomenų bazėse:

2014 metų žurnalas tarptautinėje duomenų bazėje *Index Copernicus* (ICI) įvertintas 6,75 taškų (ICV)

Adresas:

Medicinos fakultetas

Vilniaus universitetas

Universiteto g. 9/1, LT-01513 Vilnius, Lietuva

E. paštas [narimantas.samalavicius@gmail.com](mailto:narimantas.samalavicius@gmail.com)

Telefonas +370 687 74 748

Tinklalapis <http://www.zurnalai.vu.lt/lietuvos-chirurgija>

Autorių teisės © 2019 Autoriai. Publikavo Vilniaus universiteto leidykla.

Tai atvirosios prieigos žurnalas. Žurnalas platinamas vadovaujantis Kūrybinių bendrijų licencija Priskyrimas, kuri leidžia laisvai ir neribotai naudoti, kaip mano esant reikalinga, be kita ko, kopijuoti, daryti pakeitimus ir kurti išvestinius kūrinius, naudoti komerciniais ir nekomerciniais tikslais nurodant informacijos šaltinį ir autorių.

*Rimantas Vilcinis*  
*Kęstutis Vitkus*  
*Linas Vitkus*  
*Donatas Venskutonis*  
*Saulius Vosylius*  
*Valentinas Uvarovas*

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva  
Vilniaus universitetas, Lietuva  
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva  
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva  
Vilniaus universitetas, Lietuva  
Vilniaus universitetas, Lietuva

#### Tarptautinė patarėjų taryba

*Cary B. Aarons*  
*Francisco Abarca*  
*Andreja Arsovski*  
*Luai Ashari*  
*David Beddy*  
*Dursun Bugra*  
*Steffen Bülow*  
*Philip Caushaj*  
*Francis Seow-Choen*  
*Ho-Kyung Chun*  
*Michael Davies*  
*Richard M. Devine*  
*Shuqing Ding*  
*Yijang Ding*  
*Adam Dziki*  
*Ricardo Escalante*  
*Claudio Fucini*  
*Pascal Gervaz*  
*Paul Goldberg*  
*Rakesh Gupta*  
*Stanley M. Goldberg*  
*Dieter Hahnloser*  
*Alan F. Horgan*  
*Stefan D. Holubar*  
*Cherdsak Iramaneerat*  
*Sudeep Khaniya*  
*Fumio Konishi*  
*Zoran Krivokapic*  
*Gyorgy Lazar*  
*Lindita Shosha Mano*  
*Maris Mihelsons*  
*Joseph W. Nunoo-Mensah*  
*Reis Neto*  
*Yuji Nimura*  
*Daniel Leonard*  
*Varut Lobsiriwat*  
*Alberto Peracchia*  
*Akrum Pourshams*  
*Emilio De Raffaele*  
*Guillermo Rosato*  
*Brian J. Rowlands*  
*Peter M. Sagar*  
*Nasser Al-Sanea*  
*Shailesh V. Shrikhande*  
*Tomas Skricka*  
*Seung-Kook Sohn*  
*Jaan Soplepman*  
*Mohsen Towliat*  
*Richard G. Ward*  
*Bruce G. Wolff*  
*Sarkis Yeretsian*  
*Kenzo Yasui*  
*Ta Sen Yeh*  
*Isaias Ricardo Fretes Zarate*

University of Pennsylvania, USA  
Omni Hospital, Quito, Equador  
Hospital Remedika, Skopje, Macedonia  
Research Center-Riyadh, Saudi Arabia  
University College Dublin, Ireland  
KOC University, Istanbul, Turkey  
Hvidovre University Hospital, Copenhagen, Denmark  
University of Connecticut, Hartford, CT USA  
Colorectal Surgery PLC, Singapore  
Sungkyunkwan University, Seoul, Korea  
Cardiff Hospital, UK  
Mayo Clinic Rochester, Minnesota, USA  
University Nanjing, China  
University Nanjing, China  
University Hospital, Lodz, Poland  
University Central de Venezuela, Caracas, Venezuela  
Tract-University of Florence, Italy  
Clinic Geneve, Switzerland  
University of Cape Town, South Africa  
B.P. Koirala Institute of Health Sciences, Dharan, Nepal  
University of Minnesota, USA  
University Hospital of Zurich, Switzerland  
Newcastle, UK  
Dartmouth Medical School, USA  
Mahidol University, Bangkok, Thailand  
B.P. Koirala Institute of Health Sciences, Dharan, Nepal  
Nerima Hikaragaoka Hospital, Japan  
Serbian Academy of Sciences, Belgrade, Serbia  
University of Szeged, Hungary  
American Hospital, Tirana, Albania  
University of Latvia, Latvia  
King's College, London, UK  
PUCCAMP Campinas Sao Paulo, Brazil  
University of Nagoya, Japan  
University Bruxelles, Belgium  
Mahidol University, Bangkok, Thailand  
University of Milan, Italy  
Teheran University of Medical Sciences, Iran  
S. Orsola University, Bologna, Italy  
University Austral-Buenos Aires, Argentina  
University of Nottingham, UK  
Leeds, UK  
Research Center-Riyadh, Saudi Arabia  
Tata Memorial Centre, Mumbai, India  
Brno, Czech Republic  
Yonsei University, Seoul, Korea  
University of Tartu, Estonia  
Erfan Hospital, Tehran, Iran  
School of Surgery, Mersey, UK  
Mayo Clinic Rochester, Minnesota, USA  
Clinique Medic-Alle Montreal, Ontario, Canada  
Aichi Cancer Center, Nagoya, Japan  
Chang Gung Memorial Hospital and University, Taipei, Taiwan  
Asuncion, Paraguay

## *Tikslo apibūdinimas*

Periodinio leidinio „Lietuvos chirurgija“ tikslas – supažindinti su Lietuvos ir užsienio šalių chirurgijos naujovėmis, mokslinės literatūros apžvalgomis. Siekiama skelbti originalius retrospektyviusius, perspektyviusius, eksperimentinius ir kito pobūdžio straipsnius, pasidalyti darbo patirtimi, aprašyti retus ir ypatingus klinikinius atvejus, skelbti draugijų posėdžių medžiagą, rekomendacijas, nuomones, informaciją, recenzuoti knygas, straipsnius. Žurnalo leidybą lėmė poreikis viename periodiniame leidinyje publikuoti Lietuvos chirurgų ir su jais bendradarbiaujančių draugijų mokslinius darbus.

Žurnalas skiriamas ne vien tik chirurginio profilio gydytojams. „Lietuvos chirurgija“ yra oficialus Lietuvos chirurgų asociacijos, Lietuvos žaizdų gydymo asociacijos, Lietuvos ambulatorinės chirurgijos draugijos, Lietuvos endoskopuotojų draugijos, Lietuvos krūtinės ir širdies chirurgijos draugijos, Lietuvos koloproktologų draugijos, Lietuvos kraujagyslių chirurgų draugijos, Lietuvos minimaliai invazinės chirurgijos draugijos, Lietuvos neurochirurgų draugijos, Lietuvos onkologų draugijos, Lietuvos patologų draugijos, Lietuvos plaštakos chirurgijos ir reabilitacijos draugijos, Lietuvos traumatologų ir ortopedų draugijos, Lietuvos urologų draugijos, Lietuvos vaikų chirurgų draugijos, Lietuvos veido ir žandikaulių chirurgų draugijos, Lietuvos vertebrologų draugijos, Vilniaus chirurgų draugijos, Kauno krašto chirurgų draugijos, Klaipėdos krašto chirurgų draugijos, Šiaulių krašto chirurgų draugijos, Panevėžio krašto chirurgų draugijos žurnalas.

Leidinyje yra registruotas recenzuojamas periodinis Lietuvos Respublikos mokslo žurnalas. Jis atviras draugijoms, medikams, bendradarbiaujantiems su chirurgais. Medžiaga priimama ir spausdinama lietuvių ir anglų kalbomis. Visus straipsnius recenzuoja mokslo laipsnius turintys specialistai. Jie yra redaktorių kolegijos nariai arba konsultantai.



### ***Statement of purpose***

“Lietuvos chirurgija” (“Lithuanian Surgery”) is a peer-reviewed journal of the Association of Lithuanian Surgeons, the Lithuanian Association for Wound Care, the Lithuanian Association for Ambulatory Surgery, the Lithuanian Society of Endoscopists, the Lithuanian Society of Cardiothoracic Surgeons, the Lithuanian Society of Coloproctologists, the Lithuanian Society of Vascular Surgeons, the Lithuanian Society for Minimal Invasive Surgery, the Lithuanian Society of Neurosurgeons, the Lithuanian Society of Oncologists, the Lithuanian Society of Pathologists, the Lithuanian Society for Hand Surgery and Hand Rehabilitation, the Lithuanian Society of Traumatologists and Orthopedic Surgeons, the Lithuanian Society of Urologists, the Lithuanian Society of Paediatric Surgery, the Lithuanian Society of Maxillofacial Surgeons, the Lithuanian Society of Vertebrologists, Vilnius Surgical Society, Kaunas Region Surgical Society, Klaipėda Region Surgical Society, Šiauliai Region Surgical Society, Panevėžys Region Surgical Society. It has been designed to meet the need for a rapid spreading of new and important information on the theory and practice of surgery and related sciences. The journal provides a rapid publication of original papers that contribute to knowledge in the fields of clinical surgery, experimental surgery and related sciences.

The contributions are accepted in Lithuanian and English. The journal “Lietuvos chirurgija” is an official periodical (quarterly) scientific publication of the Lithuanian Republic. Selection of papers for publication is based on the opinion of highly qualified reviewers who are supporters, consultants or members of the Editorial Board and the International Advisory Board.



## *Gerbiami „Lietuvos chirurgija“ žurnalo skaitytojai,*

Džiaugiuosi, kad šis žurnalo „Lietuvos chirurgija“ numeris skirtas Lietuvos chirurgų asociacijos suvažiavimui, kuris vyksta 2019 m. spalio 11–12 d. Klaipėdos universitete.

Praėjo treji metai nuo ankstesniojo suvažiavimo, vykusio Kaune. Iš gausybės pasauliui tenkančių iššūkių turbūt viena sudėtingiausių užduočių – kaip suvaldyti amžiaus pradžioje prasidėjusią ketvirtąją pramonės revoliuciją. Naujos technologijos ir išradimai fizinį, skaitmeninį ir biologinį pasaulius sujungia žmoniją iš esmės keičiančiais būdais.

Tai matoma ir chirurgijoje – šiandien ketvirtoji pramonės revoliucija kuria efektyvią žmogaus ir robotų superkomandą, įgalinančią suteikti ypač kokybišką sveikatos priežiūrą.

Sparčiai vystantis medicinos technologijoms, ne mažiau svarbus mokymasis visą gyvenimą.

Lietuvos chirurgų asociacijos suvažiavimas, vykstantis kartu su slaugytojų sesijomis, bus puiki galimybė pasidalinti idėjomis, patirtimi ir naujausiais moksliniais tyrimais, pabūti kartu su bendraminčiais ir kolegomis.



*Pagarbiai,  
Prof. dr. Artūras RAZBADAUSKAS,  
Lietuvos chirurgų asociacijos prezidentas,  
Klaipėdos universiteto rektorius*

# Lietuvos chirurgų asociacijos suvažiavimas 2019

## 2019 IO II–12

### Klaipėda

#### KONFERENCIJOS PROGRAMA

SPALIO 11, 2019		
<b>11:00 Registracija</b>		
<b>12:00–13:00 Informacinės technologijos ir medicinos skaitmenizavimas (SALE 1)</b> <i>Pirmininkauja: Artūras Razbadauskas (Klaipėda)</i>		
12:00–12:15	E-Sveikata dabartis ir ateitis	Kristina Garuolienė, <i>Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija</i>
12:15–12:30	Informuotumo svarba sveikatos priežiūroje: VLK požiūris	Gintaras Kacevičius, <i>Valstybinė ligonių kasa prie Sveikatos apsaugos ministerijos</i>
12:30–13:00	Safety in Surgery: An industry responsibility	Federico Bilotti, <i>USA</i>
<b>13:00–14:00 Pietūs</b>		
<b>14:00–15:45 International HPB Session (HALL 1)   Chairs: Kęstutis Strupas (Lithuania), Sohei Satoi (Japan), Peter Schemmer (Austria), Giedrius Barauskas (Lithuania)</b>		
14:00–14:15	Current diffusion and development of laparoscopic liver resection	Daisuke Ban, <i>Japan</i>
14:15–14:30	Extended resection for pancreatic Cancer	Peter Schemmer, <i>Austria</i>
14:30–14:45	Future perspective on the management of IPMN; message from Japan	Takao Otsuka, <i>Japan</i>
14:45–15:00	Paradigm shift in dissection of pancreatic surgery provided by artery-first approach	Yosuke Inoue, <i>Japan</i>
15:00–15:15	Multimodality treatment in pancreatic ductal adenocarcinoma: Japanese Evidence	Sohei Satoi, <i>Japan</i>
15:15–15:30	Final data of LiverMetSurvey.org in Klaipėda University Hospital	Algirdas Šlepavičius, <i>Lithuania</i>
15:30–15:45	Laparoscopic liver operations in Vilnius University Hospital Santaros Klinikos	Marius Petrulionis, <i>Lithuania</i>

<b>14:00–15:45 Chirurginė slauga (SALĖ 3)</b> <b>Pirmininkauja: Natalja Fatkulina (Vilnius), Lina Gedrimė (Klaipėda)</b>		
14:00–14:15	Inovacijos sveikatos moksluose ir slaugoje	Natalja Fatkulina, <i>Vilnius</i>
14:15–14:30	Slaugos praktikos reglamentavimo pokyčiai ir tendencijos	Artūras Šimkus
14:30–14:45	Pacientų sauga operacinėje, medicinos priemonių kiekybinė kontrolė	Lina Gedrimė, <i>Klaipėda</i>
14:45–15:00	Chirurginės slaugos diagnozės formulavimas ir slaugos planavimas	Laura Stulpinienė, <i>Šiauliai</i>
15:00–15:15	Nudegimų sveikatos priežiūra ir slaugytojo vaidmuo	Viktorija Kielė, <i>Vilnius</i>
15:15–15:30	Krūties vėžiu sergančių pacienčių patiriamas stresas ir depresija: prospektyvinis tyrimas.	Jurgita Kazlauskienė, <i>Vilnius</i>
<b>15:45–16:20 Kavos pertrauka</b>		
<b>16:20–17:50 Chirurginių komplikacijų diagnostika, gydymo algoritmai (SALĖ 1)</b> <b>Pirmininkauja: Audrius Šileikis (Vilnius), Paulius Žeromskas (Klaipėda)</b>		
16:20–16:35	Pooperacinės kasos fistulės po pankreatoduodeninės rezekcijos (PDR) rizikos veiksniai: literatūros apžvalga	Matas Pažusis, <i>Kaunas</i>
16:35–16:50	Kraujavimo po pankreatoduodeninių rezekcijų gydymo algoritmas	Audrius Šileikis, <i>Vilnius</i>
16:50–17:05	Pepsinių orų perforacijos: 3 metų patirtis Klaipėdos universitetinėje ligoninėje	Šarūnas Dailidėnas, <i>Klaipėda</i>
17:05–17:20	Ilgalaikė gyvenimo kokybė po storosios ir tiesiosios žarnos vėžio gydymo: prospektyvinė studija	Gintarė Valeikaitė-Tauginienė, <i>Vilnius</i>
17:20–17:35	Kolostomų uždarymo operacijų artimieji rezultatai	Rūta Maželytė, <i>Kaunas</i>
17:35–17:50	Pirmoji patirtis gydant siūlių nelaikymą po žemų tiesiosios žarnos rezekcijų „Endo Sponge“ metodika	Albinas Tamošiūnas, <i>Klaipėda</i>
<b>16:20–17:35 Minimalios invazinės chirurgijos standartai ir naujovės (SALĖ 2)</b> <b>Pirmininkauja: Eligijus Poškus (Vilnius), Artūras Razbadauskas (Klaipėda), Almantas Maleckas (Kaunas)</b>		
16:20–16:35	Laparoskopinių storosios žarnos operacijų rezultatų analizė Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninėje Kauno klinikose	Edgaras Žarskis, Paulius Lizdenis, <i>Kaunas</i>
16:35–16:50	Laparoskopinės kolorektalinės chirurgijos patirtis Respublikinėje Panevėžio ligoninėje	Andrius Račkauskas, <i>Panevėžys</i>
16:50–17:05	Laparoskopinė gaubtinės ir tiesiosios žarnos chirurgija Respublikinėje Šiaulių ligoninėje	Mindaugas Šatkauskas, <i>Šiauliai</i>
17:05–17:20	Kepenų židinių pakitimų minimaliai ivazyvus gydymas: ultragarsinio tyrimo su kontrastine medžiaga vaidmuo, VULSK patirtis	Raminta Lukšaitė, <i>Vilnius</i>
17:20–17:35	Antras pirminis ankstyvas skrandžio vėžys po endoskopinių operacijų	Romualdas Maskelis, <i>Vilnius</i>

<b>16:20–17:35 Chirurginė slauga (SALĖ 3)</b>		
<b>Pirmininkauja: Aelita Skarbalienė (Klaipėda), Marius Čiurlionis (Vilnius)</b>		
16:20–16:35	Komunikacija tarp sveikatos priežiūros specialistų	Aelita Skarbalienė, <i>Klaipėda</i>
16:35–16:50	Namų slaugos naujovės pasaulyje	Marius Čiurlionis, <i>Vilnius</i>
16:50–17:05	Anesteziologinė darbo zona operacinėje – infekcijų prevencijos rekomendacijos	Daiva Didvalė, <i>Kaunas</i>
17:05–17:20	Ilgalaikės slaugos paslaugos Lietuvoje: esama situacija ir plėtra	Ilona Šakienė, <i>Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija</i>
17:20–17:35	Sergančiųjų skrandžio vėžiu informacijos poreikis	Ringailė Mikutytė, <i>Klaipėda</i>
<b>17:30–18:00 Kavos pertrauka</b>		
<b>18:00–19:00 Ūminio pilvo sindromas: kas, kur, kada? (SALĖ 1)</b>		
<b>Pirmininkauja: Linas Venclauskas (Kaunas), Giedrius Barauskas (Kaunas)</b>		
18:00–18:15	Naujų neinvazinių ūminio pankreatito diagnostikos priemonių platforma: pradiniai žingsniai idėjos link	Aistė Gulla, <i>Vilnius</i>
18:15–18:30	„Sąlyginės“ kompiuterinės tomografijos strategijos efektyvumas ūminio apendicito diagnostikoje: VULSK dviejų metų patirties rezultatai	Raminta Lukšaitė, <i>Vilnius</i>
18:30–18:45	Kraujuojančių gastroduodeninių opų invazinis radiologinis ir chirurginis gydymas. Taktika ir apimtys	Paulius Žeromskas Mindaugas Lesutis, <i>Klaipėda</i>
18:45–19:00	Kraujuojančio skrandžio vėžio gydymo galimybės	Albinas Tamošiūnas, <i>Klaipėda</i>
<b>18:00–19:00 Minimalios invazinės chirurgijos standartai ir naujovės (SALĖ 2)</b>		
<b>Pirmininkauja: Tomas Poškus (Vilnius), Jonas Jurgaitis (Klaipėda)</b>		
18:00–18:15	Šiuolaikinis požiūris į apendicitą	Artūras Razbadauskas, <i>Klaipėda</i>
18:15–18:30	Dviejų skirtingų metodų gydant ankstyvąjį tiesiosios žarnos vėžį palyginimas: totalinė mezorektalinė ekskizija vs transanalinė ekskizija ± chemospindulinis gydymas-Case- Match analizė	Audrius Dulskas, <i>Vilnius</i>
18:30–18:45	Tiesiosios žarnos didelės recidyvinės adenomos gydymas endoskopine submukozine disekcija (ESD): klinikinis atvejis	Olegas Deduchovas, <i>Klaipėda</i>
18:45–19:00	Laparoskopinės ir atviros skrandžio operacijos esant pažengusiam skrandžio vėžiui – mūsų patirtis	Aistė Rikterė, <i>Kaunas</i>
<b>18:00–19:00 Praktiniai užsiėmimai slaugytojams „Peristominės odos priežiūros priemonių naudojimas. Praktiniai patarimai. Rekomendacijos“</b>		
<b>19:00 Vakariėnė</b>		

## SPALIO 12, 2019

**9:00 Registracija****10:00–11:30 Chirurginių komplikacijų diagnostika, gydymo algoritmai (SALĖ 1)****Pirmininkauja: Audrius Šileikis (Vilnius), Paulius Žeromskas (Klaipėda)**

10:00–10:15	Kolorektinės jungties tikrinimas metileno mėlio mėginiu operacijos metu	Marius Kryžauskas, <i>Vilnius</i>
10:15–10:30	Preveninės ileostomos uždarymo operacijų artimieji rezultatai	Rūta Maželytė, <i>Kaunas</i>
10:30–10:45	Apendikuliarinės kilmės pilvaplėvės pseudomiksomos gydymas citoredukcinėmis operacijomis ir intraoperacine hipertermine chemoterapija. Pirmoji patirtis	Algirdas Šlepavičius, <i>Klaipėda</i>
10:45–11:00	Ilgalaikis tuštinimosi sutrikimas po tiesiosios žarnos rezekcijos	Audrius Dulskas, <i>Vilnius</i>
11:00–11:15	Revizinės antirefliuksinės chirurgijos optimalių sprendimų paieška	Antanas Mickevičius, <i>Kaunas</i>
11:15–11:30	Kepenų rezekcijų rezultatai gydant kepenų metastazinę ligą VULSK	Rokas Račkauskas, <i>Vilnius</i>

**10:00–11:00 Minimalios invazinės chirurgijos standartai ir naujovės (SALĖ 2)****Pirmininkauja: Marius Petrulionis (Vilnius), Mindaugas Kiudelis (Kaunas)**

10:00–10:15	Vakuminių drenų įtaka seromų komplikacijoms po pooperacinių pilvo sienos išvaržų operacijų	Linas Venclauskas, <i>Kaunas</i>
10:15–10:30	Veiksniai, turintys įtakos svorio grįžimui po laparoskopinės skrandžio apylankos operacijos nutukusiems pacientams	Rita Gudaitytė, <i>Kaunas</i>
10:30–10:45	Bioinformacinės analizės taikymo modelis efektyviam kasos duktalinės adenokarcinomos chemoterapijos pasirinkimui	Marius Petrulionis, <i>Vilnius</i>
10:45–11:00	Robotinė cholecistektomija: pirmoji Baltijos šalių patirtis	Olegas Deduchovas, <i>Klaipėda</i>
11:00–11:15	Kirkšnies išvaržų šiuolaikiniai chirurginio gydymo būdai	Kristijonas Jasaitis, <i>Kaunas</i>

**11:00–11:30 Visuotinis Asociacijos narių susirinkimas****Pirmininkauja: Artūras Razbadauskas (Klaipėda), Kęstutis Strupas (Vilnius)**

1. Prezidento ataskaita

2. Išdininko ataskaita

3. Rinkimai

4. LICHD (Lietuvos išvaržų chirurgijos draugija) – veiklos matmenys, tikslai ir vizija

**11:30 Konferencijos uždarymas (Salė 1)**

---

ŽODINIAI PRANEŠIMAI  
International HPB Session

---

## **Current status of laparoscopic liver resection in Japan – the development and our position**

Daisuke Ban, Minoru Tanabe

*Department of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, Tokyo Medical and Dental University; 1-5-45 Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8519, Japan*

*Telephone: +81-3-58003-5928; Fax: +81-3-5803-0126*

*E-mail: d-ban.msrg@tmd.ac.jp*

Laparoscopic liver resection (LLR) was first reported in 1991, and since then, it has rapidly become promising option of liver surgery in recent years. The 1st and 2nd International Consensus Conferences on Laparoscopic Liver Resection were held in 2008 and 2014, respectively. It has been shown that LLR have advantage of lower volume of blood loss, fewer complications, and shorter hospital stay, compared to open surgery.

LLR was initially limited to minor liver resection (minor-LR), but as time progressed, it has become common in major liver resection (major-LR), and the number of institutions that performed this type of surgery also increased. In national survey of 2017 in Japan, laparoscopic resection accounted for 25% of all hepatectomy. While 30% was performed laparoscopically in minor liver resection, only about 10% was still performed in major liver resection. There were fewer complications classified as Clavien–Dindo grade II or more in LLR. The mortality rate was 1.0% and 2.0% for Ma-LLR and Ma-OLR, respectively, in 2017. The mortality rate for both Mi-LLR and Mi-OLR were low with rates of 0.5% and 1.1%, respectively, in 2017.

In Japan, laparoscopic liver resection has been introduced and spread very safely. We would like to report on the dissemination of LLR, and how the procedure has come to be so widespread. In addition, we will show our position of LLR and the standardization of technique.

## **Future perspective of the management of IPMN of the pancreas; message from Japan**

Takao Ohtsuka, Masafumi Nakamura

*Departments of Surgery and Oncology, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University, Fukuoka, Japan*

There are 3 major guidelines (GL) for the management of the pancreatic cysts including IPMNs; IAP consensus, European evidence-based, and AGA. IAP-GL focus only on IPMN, while the other two GL tackle various cysts. “High risk stigmata (HRS)” and “worrisome features (WSF)” in IAP-GL are well known factors to determine the surgical indications for branch duct IPMN, and they can also be applicable to main duct IPMN, wherein high grade dysplasia and invasive carcinoma are considered to be indication for resection. Most Japanese physicians prefer to use IAP-G, and there are several revisions in the revised IAP-GL 2017 such



as modification of the factors in HRS / WSF and the long-term surveillance after resection of IPMN. IAP-GL set the cut-off value of mural nodule  $\geq 5$ mm in HRS and added two factors such as increased serum CA19-9 level and cystic growth rate  $\geq 5$ mm / 2years to WSF. Regarding postoperative surveillance, 5 possibilities may occur; (1) metastatic recurrence of the initial lesion, (2) progression of indolent IPMN left untreated in the remnant pancreas at the time of initial operation, (3) metachronous development of multifocal IPMNs, (4) recurrence of the initially resected IPMN in the remnant pancreas, and (5) metachronous development of concomitant pancreatic ductal adenocarcinoma in the remnant pancreas, and we have recently found the several predictors for each type of recurrence in the remnant pancreas. In this presentation, we will demonstrate the current situation and future perspectives of the management of IPMN based on IAP-GL.

## **Paradigm shift in dissection of pancreatic surgery provided by artery-first approach**

Yosuke Inoue, Yoshihiro Ono, Takafumi Sato, Hiromichi Ito, Yu Takahashi

*Department of Digestive Surgery, Hepatobiliary-Pancreatic Surgery Division, Cancer Institute Hospital*

Pancreaticoduodenectomy (PD) is a complicated procedure and indicated for various types of diseases including invasive pancreatic cancers, other periampullary malignancies, and benign tumors. Recently, artery first approach has been established to realize safe and precise dissection around the SMA. In our institute, we perform PD using supracolic anterior approach, which facilitates easy adjustment of dissection extent (LV 1,2, and 3) based on disease type, preoperative imaging, and intraoperative findings. In the upcoming presentation, we present details of theories and techniques of PDs categorized by dissection levels around the superior mesenteric artery and hepatic artery systems.

## **Multimodality treatment in pancreatic ductal adenocarcinoma; Japanese Evidence**

Sohei SATOI MD., FACS

*Kansai Medical University*

Prognosis of patients with pancreatic ductal adenocarcinoma (PDAC) is extremely poor, and 5-year overall survival (OS) rate is still less than 5%. Recent advances in chemotherapy provided better response rate and OS in patients with PDAC. Introduction of adjuvant chemotherapy was associated with better OS in patients with resectable disease (JSAP-02, JASPAC-01). The strategy of neoadjuvant chemotherapy showed significant longer OS in patients with resectable disease compared to that of upfront surgery with acceptable feasibility (Hazard ratio, 0.72, PREP-02/JSAP-05). Moreover, conversion surgery after favorable response to anticancer treatments provided improved OS even in patients with initially unresectable disease (Panc-01 study). Multimodality treatment is mandatory and crucial for patients with PDAC in the modern era.

## Livermetsurvey.Org klaipėdos universitetinėje ligoninėje. Galutiniai duomenys

Algirdas Šlepavičius, Vitalijus Eismontas, Giedrius Kuprys

*Klaipėdos universitetinė ligoninė*

**Ižanga.** LiverMetSurvey (www.livermetsurvey.org) yra tarptautinis pacientų, sergančių kolorektaliniu vėžiu su kepenų metastazėmis, registras. Jis buvo sukurtas 2004 metais ir veikė iki 2017 metų pabaigos.

**Tikslas.** LiverMetSurvey registro tikslas – chirurginiu būdu gydytų pacientų prospektyvinė analizė turint platesnį tikslą nustatyti optimalaus gydymo ir terapinės strategijos gaires ypač klinikinėje praktikoje, kur yra prieštaringa nuomonė tarp operacijos naudos ir jos derinio su kitais gydymo metodais.

**Metodai.** Analizuoti pacientų, sergančių kolorektaliniu vėžiu su metastazėmis kepenyse ir operuotų Klaipėdos universitetinėje ligoninėje 2009–2017 metais, duomenys. Mūsų duomenys lyginti su kitų centrų, įtrauktų į LiverMetSurvey, duomenimis. Duomenys įtraukti į registrą naudojant standartizuotą klausimyną, kuris buvo patvirtintas mokslinio komiteto.

**Rezultatai.** Mes palyginome 201 pacientų, operuoto Klaipėdos universitetinėje ligoninėje, duomenis su 22340 pacientų, operuotų kituose 59 LiverMetSurvey centruose, duomenimis. Didžioji dalis mūsų pacientų buvo moterys (62% vs. 34% LiverMetSurvey). Mūsų pacientų amžiaus vidurkis buvo 64 metai, (LiverMetSurvey 72 metai). Mūsų centro duomenimis pirminis navikas nustatytas tiesiojoje žarnoje 39% pacientų, (LiverMetSurvey 31%). Mūsų centro duomenimis papildomos specialios priemonės padidino rezektabilumą 14% pacientų, (LiverMetSurvey 22,6%). Vienoje kepenų skiltyje metastazės nustatytos 35% mūsų tirtų pacientų, (LiverMetSurvey 37%). Mūsų pacientams nustatyta vidutiniškai 2,4 metastazės, (LiverMetSurvey 2,1). Vidutinis metastazių dydis Klaipėdos universitetinėje ligoninėje 4,2 cm, LiverMetSurvey 3,8 cm). 9% mūsų pacientų turėjo metastazes kituose organuose (LiverMetSurvey 14%). Didžiosios kepenų rezekcijos atliktos 32% mūsų pacientų, (LiverMetSurvey 52%). Trejų, penkerių ir devynerių metų išgyvenamumas mūsų centre buvo atitinkamai 60%, 43% ir 13%, (LiverMetSurvey 60%, 41%, 23%). Pooperacinis mirštamumas mūsų centrą siekė 0,5%, (LiverMetSurvey 2,6%).

**Išvados.** Dalyvaudami LiverMetSurvey studijoje mes palyginome savo pacientų su kolorektalinėmis kepenų metastazėmis gydymo rezultatus su kitų užsienio šalių centrų duomenimis. Penkerių metų išgyvenamumas siekė 43%. Mūsų rezultatai atitiko tarptautinių centrų duomenis.

### *Literatūros sąrašas*

Moris D, Ronnekleiv-Kelly S, Rahnama-Azar A, Felekouras E, Dillhoff M, Schmidt C, Pawlik T. Parenchymal-sparing versus anatomic liver resection for colorectal liver metastases: a systematic review. *J Gastrointest Surg.* 2017; 21: 1076–1085.

Adam R, De Gramont A, Figueras J, Guthrie A, Kokudo N, Kunstlinger F, Loyer E, Poston G, Rougier Ph, Rubbia-Brandt L, Sobrero A, Tabernero J, Teh C, Van Cutsem E, Vauthey J-N. The oncosurgery approach to managing liver metastases from colorectal cancer: a multidisciplinary international consensus. *The Oncologist.* 2012; 17: 1225–1239.

Parkin E, O'Reilly DA, Adam R, Kaiser GM, Laurent Ch, Elias D, Capussotti L, Renehan AG. The effect of hepatic steatosis on survival following resection of colorectal liver metastases in patients without preoperative chemotherapy. *International Hepato-Pancreato-Biliary Association.* 2013; 15: 463–472.

Šlepavičius A, Eismontas v, Kuprys G. Klaipėdos universitetinės ligoninės metastatinio kepenų kolorektalinio vėžio gydymo rezultatų palyginimas su tarptautinio LiverMetsurvey rezultatais. Lietuvos chirurgų asociacijos suvažiavimas (tezės). 2013.

## Laparoskopinės kepenų operacijos: Vilniaus universiteto ligoninė „Santaros Klinikos“

Marius Petrulionis, Vitalijus Sokolovas, Marius Paškonis, Kęstutis Strupas

*Klinikinės Medicinos Institutas, Gastroenterologijos, Nefrourologijos ir Chirurgijos Klinika, Vilniaus Universiteto Medicinos Fakultetas, Vilnius, Lietuva*

**Ižanga.** Pastarąjį dešimtmetį stebėtas ženklus laparoskopinių kepenų rezekcijų skaičiaus augimas visame pasaulyje.<sup>1,2</sup> Didėjant susidomėjimui, 2014 metų Morioka konsensuso konferencijoje bei 2017 Sauthemptono konsensuso konferencijoje buvo apibrėžti laparoskopinių kepenų rezekcijų principai ir jų taikymas, tuo reikšmingai prisidedant prie tolimesnės sėkmingos šių operacijų raidos.<sup>3,4</sup> Laparoskopinė kepenų cistų fenestracija – kitas laparoskopinės kepenų chirurgijos tipas, kuris yra naudojamas didelių simptominių gerybinių kepenų cistų gydymui.

**Tikslas:** Įvertinti Vilniaus Universiteto ligoninėje (VUL) „Santaros Klinikos“ atliktų laparoskopinių kepenų operacijų duomenis ir rezultatus.

**Metodai.** Retrospektyviai įvertinti ligonių medicininiai duomenys, kuriems 2007 – 2018 metais VUL „Santaros Klinikos“ buvo atliktos laparoskopinės kepenų rezekcijos arba laparoskopinės kepenų cistų fenestracijos. „Microsoft Excell 2013“ programa buvo naudojama medicininį duomenų aprašomajai statistikai įvertinti.

**Rezultatai.** Nuo 200701 mėn iki 201810 mėn VUL „Santaros Klinikos“ buvo atliktos 37 laparoskopijos ketinant atlikti laparoskopinę kepenų rezekciją ir 19 laparoskopijų ketinant atlikti laparoskopinę kepenų cistos fenestraciją. Iš 37 atvejų – pilnai laparoskopinę (atipinę, segmentinę arba kairioji sekcioektomija) kepenų rezekciją pavyko atlikti 27 ligoniams (72,97%), 1 kartą (2,7%) atlikta konversija į ranka asistuojamą laparoskopinę kepenų rezekciją, bei 9/37 atvejų (24,32%) – atlikta konversija į atvirą kepenų rezekciją. Vidutinė pilnai laparoskopinių rezekcijų trukmė buvo 136 min ± 82,08 min. Ankstyvuojū pooperaciniu laikotarpiu po laparoskopinių kepenų rezekcijų nebuvo stebėta pooperacinių komplikacijų > Clavien Dindo II. Iš visų 19 laparoskopijų dėl simptominių kepenų cistų planuojant fenestraciją – 17 atvejų (89,47%) pavyko atlikti pilnai laparoskopinę fenestraciją. Vidutinė operacijos trukmė buvo 57 min ± 23 min, o vidutinis didžiausias cistos diametras buvo 114 mm ± 37 mm. 2 iš 19 atvejų (10,5%) dėl nepalankios cistos lokalizacijos kepenyse vietoj planuotos fenestracijos buvo atlikta laparoskopinė cistos turinio aspiracija ir skleroterapija. 2 iš 17 atvejų (11,8%) po atliktos laparoskopinės kepenų cistos fenestracijos stebėtos Clavien Dindo >II komplikacijos – supūliavusi kepenų bilioma ir ūminė kojos arterijos embolija.

**Išvados.** VUL „Santaros Klinikos“ turi gana ženkliai mažesnės apimties laparoskopinių kepenų rezekcijų bei laparoskopinių kepenų cistų fenestracijų patirtį. Atliekant šias operacijas – stebėtas gana žemas pooperacinių komplikacijų dažnis. Iškilus techninių sunkumų ar įvykus komplikacijai laparoskopinės kepenų rezekcijos metu – konversija į laparotomiją laikytina priimtina ir saugiu chirurgo pasirinkimu. Laparoskopinių kepenų rezekcijų rezultatai yra lyginami su atviromis kepenų rezekcijomis vykstančiuose randomizuotuose tyrimuose<sup>5</sup>.

### *Literatūros sąrašas:*

1. Nguyen Kevin Tri, Gamblin T. Clark, Geller David A. (2009): World review of laparoscopic liver resection-2,804 patients. *Ann. Surg.* 250 (5), pp. 831–841.
2. Ciria Ruben, Cherqui Daniel, Geller David A. et al. (2016): Comparative Short-term Benefits of Laparoscopic Liver Resection: 9000 Cases and Climbing. *Ann. Surg.* 263 (4), pp. 761–777.
3. Wakabayashi Go, Cherqui Daniel, Geller David A. et al. (2015): Recommendations for laparoscopic liver resection: a report from the second international consensus conference held in Morioka. *Ann. Surg.* 261 (4), pp. 619–629.
4. Abu Hilal Mohammad, Aldrighetti Luca, Dagher Ibrahim et al. (2017): The Southampton Consensus Guidelines for Laparoscopic Liver Surgery: From Indication to Implementation. *Ann. Surg.* [Epub ahead of print].
5. Rao Ahsan M., Ahmed Irfan (2013): Laparoscopic versus open liver resection for benign and malignant hepatic lesions in adults. *Cochrane Database Syst. Rev.* (5), CD010162.

## Inovacijos sveikatos moksluose ir slaugoje

Natalja Fatkulina

*Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų institutas*

**Įvadas.** Naujų sveikatos ir biotechnologijų vystymasis prailgins vidutinę tikėtiną žmonių gyvenimo trukmę iki 30 metų, sumažins mirtingumą nuo širdies-kraujagyslių ligų iki 47 proc., piktybinių navikų iki 30 proc., kitų patologijų iki 40 proc. Tačiau dabartinė švietimo ir mokslo sistema rengia sveikatos specialistus ne ateičiai, o praeičiai. Todėl sveikatos priežiūros specialistų kompetencijos turi būti praplėstos ir adaptuotos ateities medicinai ir slaugai.

**Metodai.** Struktūruota literatūros apžvalga buvo atlikta 2019 m. balandžio 20–24 dienomis, taikant paieškos žodžius anglų kalba: medicininės technologijos, slaugos technologijos, inovacijos edukacijoje, naujos profesijos sveikatos priežiūroje (medical technologies, nursing technologies, innovations in education, new professions in health care). 151 straipsnis buvo rasti, iš jų analizei atrinkti 7 straipsniai.

**Rezultatai.** Išnagrinėti ateities iššūkiai: mobilieji diagnostiniai prietaisai, skirti savidiagnostikai ir ankstyvajai diagnostikai bus integruoti į kasdienį gyvenimą; aukštųjų medicinos technologijų sukurta įranga bus sukurta, naudojama ir valdoma ateities sveikatos priežiūros specialistų, kurie tik pradeda dirbti šiandieninėje ligoninėje; konkrečių parametru genomo programavimas, asmens draudimo programų kūrimas atsižvelgiant į paciento genetinę kortelę. Prognozuojama, kad efektyvus bendravimas ir bendradarbiavimas tarp ateities mokslininkų, tyrėjų, slaugytojų, gydytojų, diagnostikos specialistų ir prevencinių bei sveikata stiprinančių institucijų darbuotojų užtikrins geresnę paciento sveikatos priežiūrą.

**Išvados.** Sveikatos priežiūros ir slaugos ateitis priklausys nuo įdėtų pastangų vystyti inovacines technologijas, tačiau ši ateitis negali būti patikimai nuspėjama. Svarbiausi sveikatos priežiūros specialistų rengimo ir mokymo rezultatai, kurie turės įtakos ateityje: 1) žinios, įgūdžiai, kompetencijos; 2) aplinka, socialinis kapitalas, tinklai; 3) asmeninis pasikeitimas (transformacija) ir įkvėpimas (inspiracija).

## Pacientų sauga operacinėje, medicinos priemonių kiekybinė kontrolė

Lina Gedrimė<sup>1,2,3</sup>, Vanda Šiaulinskienė, Andželika Zavackienė<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Respublikinė Klaipėdos ligoninė, <sup>2</sup>Klaipėdos Universitetas, <sup>3</sup>Klaipėdos Valstybinė kolegija

Operacinės slaugytojo atsakomybė yra vykdyti medicinos priemonių ir /ar prietaisų, naudojamų operacijos metu, kiekybinę kontrolę, taip išvengti žalos palikti svetimkūnį paciento kūne invazinių procedūrų metu.

Neatsakingas, netyčinis svetimkūnio palikimas paciento kūne yra laikomas atveju kurio buvo galima išvengti. Chirurginiu priemonių (instrumentu, servetėlių, aštrių daiktu ir kt.) atsakingas skaičiavimas padeda ženkliai sumažinti, ir netgi visiškai eliminuoti tokius incidentus. Tai yra vienas iš svarbiausių faktorių padedančių pasiekti gerų chirurginio gydymo rezultatų. Taip pat tai operacines slaugytojo atsakomybę už paciento saugumą ([https://www.isid.org/wp-content/uploads/2018/02/ISID\\_InfectionGuide\\_Chapter22.pdf](https://www.isid.org/wp-content/uploads/2018/02/ISID_InfectionGuide_Chapter22.pdf)).

AfPP (The Association for Perioperative Practise – Operacines Praktikos Asociacija) pateikia rekomendacijas (2017), specialiai sukurtas visu profilių operacinių slaugytojams (ir visai chirurginei komandai) atliekantiems medicinos priemonių ir/ ar prietaisų skaičiavimą, šio proceso standartizavimui ir palengvinimui. Remiantis šiomis rekomendacijomis būtų galima sukurti vietinius dokumentus ir procedūras, reglamentuojančias chirurginių priemonių kiekybinę kontrolę visų invazinių procedūrų, operacijų metu neatsižvelgiant į operacijos /procedūros apimtį.

Remiantis 2012–2017 metai atliktų tyrimų (atlikta nepageidaujamų tyrimų analizė) net 319 atvejų – palikti svetimkūniai, iš kurių daugiau nei pusė buvo palikta operacinė medžiaga servetėlės 50,2 proc. buvo palikta pilvo ertmėje laparatomijų metu, 24 proc. – makštyje, 11 proc – krūtinės ertmėje. Didžioji dauguma – 64,1 proc. įvyko operacinėje, 32,7 proc. – gimdyklose, 3,3 proc. kitose gydymo įstaigose. (Steelman et al, 2018, Hariharan and Lobo, 2015), <https://doi.org/10.1186/s13037-018-0166-0> taip pat yra aprašyti atvejai apie operacinės medžiagos palikimą stuburo kanale, veide, galvos smegenyse ir galūnėse (ICT, 2005). Tai akivaizdi žala pacientui, nes iškyla peroperavimo būtinybė, palikti objektai gali sukelti infekciją, sepsį, fistules, žarnų nepraeinamumą, vidaus organu perforaciją, mirtį. Šiems atvejams pasiekus teismą, gynybai nepaliekama jokių šansų (Steelman et al, 2018).

Vyrauja įvairios nuomonės apie priemonių naudojamų chirurginių operacijų ir /ar invazijų metų kiekybinę apskaitą, kad tai nėra būtina atlikti minimaliai invazinių procedūrų metu (cistoskopija, nedidelės paviršinės žaizdos, oftalmologija ir kt.), endoskopinės kelio sąnario chirurginės operacijos, laparoskopinių operacijų metu ir pan. nes praktiškai „neįmanoma“ nieko palikti operacinėje žaizdoje. Kyla klausimas – kaip tiksliai nustatyti ribas tarp mažos ir didelės chirurginės operacijos? Juk kiekvienas gali skirtingai vertinti kada pėjvis yra mažas ir yra visiškai saugu neatlikti skaičiavimo, ir kada pakankamai didelis kai jau verta atlikti skaičiavimą. Standartines procedūras nebuvimas didina klaidų ir neįgyvendinamų įvykių rizika. Todėl ypač yra svarbu įdiegti vieningą skaičiavimo sistemą, vieningą protokolą, KIEKVIENOS procedūros ir /ar chirurginės operacijos metu, nepaliekant galimybės individualiam sprendimui – „reikia-nereikia, didelis pėjvis – mažas... Taip bus įdiegta saugi, pažangi slaugos praktika operacinėje slaugoje.

## Chirurginės slaugos diagnozės formulavimas ir slaugos planavimas

Laura Stulpinienė

*Viešoji įstaiga Respublikinė Šiaulių ligoninė II chirurgijos skyrius. Slaugos bakalauras*

Slaugytojai, slaugos pedagogai dar ir šiandien ginčijasi dėl slaugos problemų/slaugos diagnozių formulavimo. Vienos nuomonės nėra, nes mažai literatūros šiuo klausimu; ne visi slaugytojai domisi ir skaito užsienio kalba literatūrą slaugos tematika; ne visiems slaugytojams prieinama šiuolaikinė informacija, naujausia literatūra (pvz., dėl nepakankamos įstaigos, organizacijos informacinės bazės); skirtingas slaugytojų išsilavinimas, o tai turi įtakos jų skirtingoms žinioms, supratimui apie slaugos planavimo specifiką, slaugos problemos formulotę. Be to, įvairių klinikinių disciplinų specifiką įtakoja skirtingus pacientų slaugos poreikius, todėl ir slaugos dokumentacija turi atitikti šių klinikinių susirgimų slaugos standartų specifiką. Tačiau pagrindiniai slaugos problemos/diagnozės formulavimo principai yra bendri: slaugos problema įvardinama kiekviena sveikatos problema ar poreikis, kuriai išspręsti reikia slaugos veiksmo (-ų) ar slaugytojo įsikišimo. Slaugos problemos, kurias slaugytojas gali išspręsti savo veikla, gali būti: fiziologinės, psichologinės, socialinės bei dvasinės.

Chirurginė slauga (arba chirurginių pacientų slauga) – tai slaugos priemonių bei veiksnių visuma, turinti tikslą paruošti pacientą operacijai ir perspėti dėl galimų komplikacijų, kylančių operacijos metu ir pooperaciniame laikotarpyje. Slaugytojas, žinodamas pacientų patirtus pojūčius pooperaciniu laikotarpiu, gali atitinkamai reaguoti ir planuoti pagalbą šiems pacientams.

**Darbo tikslas** – išanalizuoti ir pateikti literatūroje rekomenduojamus chirurginės slaugos problemų ir diagnozių formulavimo principus, planuojant chirurginę slaugą.

**Darbo metodai** – mokslinės/medicininės literatūros analizė.

**Išvados.** Norint teisingai suformuluoti slaugos problemas, reikia surinkti išsamų duomenų banką. Nustatomos chirurginių pacientų esamos ir galimos problemos. Pacientui būtina suteikti informacijos apie galimas slaugos problemas. Surinkti duomenys turi būti objektyvūs, tikslūs; duomenys interpretuojami; formuluojama slaugos problema ar slaugos diagnozė.

Slaugos problemą sudaro išoriniai ar vidiniai veiksniai, trukdantys patenkinti chirurginio paciento poreikius todėl reikia slaugytojo įsikišimo. Problemos gali būti realios, potencialios, neišsprendžiamos ar netikėtos. Formuluojama problema turi būti aiški, individuali, suprantama, reikšminga slaugos požiūriu, nulemianti tolimesnę slaugą.

Formuluojant slaugos diagnozę pasiekama nuoseklus pagalbos/priežiūros planavimo, nes slaugos diagnozė – tai chirurginio paciento problema ir tos problemos priežastis, kuri remiasi subjektyviais ir objektyviais duomenimis, kuriuos galima patikrinti. Slaugos diagnozė yra artima gydytojo diagnozei.

Chirurginės slaugos planavimas padeda pacientui patenkinti poreikius: slaugos problemų prioritetų nustatymas; drauge su pacientu išsiaiškinti siekiamus slaugos tikslus; nuspręsti slaugos veiksmus; parašyti slaugos planą; aptarti priežiūros planą kartu su pacientu bei kitais komandos nariais.

#### *Literatūros sąrašas:*

1. Darginavičienė R. 2011. Slaugos procesas.
2. Emužienė V. 2006. Slaugos problemos ir diagnozės formulavimas. *Slauga. Mokslas ir praktika*, Nr. 4.
3. Hallbjorg A. 2001. Vilnius: Chabibrė.
4. Henriques A. 2016. Nursing care in surgical patient safety: an integrative review [interaktyvus], vol. 21 (4) [žiūrėta 2019 m. balandžio 5 d.]. Prieiga per Internetą: < <https://scholar.google.lt>.
5. Malley A., Kenner C., Kim T. 2015. The role of the nurse and the preoperative assessment in patient transitions [interaktyvus], *Aorn journal*, Vol.102 [žiūrėta 2019 m. balandžio 5 d.]. Prieiga per Internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>.
6. MN „Bendrosios praktikos slaugytojas. Teisės, Pareigos, Kompetencija ir Atsakomybė“. 2011 [interaktyvus]. [žiūrėta 2019 m. balandžio 2 d.]. Prieiga per Internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.401304>
7. Plevokas P., Kalbatienė D., Gradauskas A. 2002. *Slaugytojo chirurgija*. Vilnius: VUL.
8. Tamašauskienė E. 2019. Slaugos proceso samprata. Slaugos planavimas.

## Pooperacinės kasos fistulės po pankreatoduodeninės rezekcijos (PDR) rizikos veiksniai: literatūros apžvalga

Matas Pažusis<sup>1</sup>, Prof. dr. Giedrius Barauskas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija,

<sup>2</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Chirurgijos klinika

**Įžanga.** Pankreatoduodeninė rezekcija (PDR) – dažniausiai atliekama nustačius kasos galvos ar kitą periampulvinį naviką, esant lėtiniam pankreatitui ir negalint paneigti kasos vėžio galimybes. Viena iš dažniausių PDR komplikacijų – pooperacinė kasos fistulė, kuri gali komplikuoti pooperacinę eigą. Pooperacinės kasos fistulės dažnis po pankreatoduodeninės rezekcijos yra 13proc. Pooperacinė kasos fistulė yra didžiausia mirštamumo priežastis pasireiškianti nuo 13 iki 41proc pacientų [3]. Šios sisteminės literatūros apžvalgos tikslas yra įvertinti ir apžvelgti literatūroje minimus rizikos veiksnius, lemiančius po kasos operacijų fistulių formavimąsi.

**Tikslas.** Išsiaiškinti ir įvertinti rizikos veiksnius, įtakojančius pooperacinės kasos fistulės formavimąsi po kasos operacijų, naujausioje literatūroje.

### Uždaviniai.

1. Palyginti pankreatogastrostomijų ir pankreatojejunostomijų rezultatus.
2. Palyginti pankreatojejunostomijų ir invaginacinės technikų rezultatus.
3. Palyginti pooperacinių fistulių rezultatus naudojant ir nenaudojant stentus.
4. Palyginti ir įvertinti KMI įtaką pooperacinės kasos fistulės formavimuisi.

**Metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojantis PubMed (Medline) ir Cochrane library duomenų bazėmis. Raktiniai žodžiai naudoti paieškai: „pancreaticoduodenectomy“, „pancreatoduodenectomy“, „PD“, „pancreatectomy“, „postoperative pancreatic fistula“, „POPF“, „pancreatojejunostomy“, „pancreatogastrotomy“, „stent“, „BMI“, „invagination“. Įtraukti tyrimai nuo 2013 iki 2018 metų. Įtraukti tyrimai, kuriuose nagrinėjama pankreatoduodeninių rezekcijų dėl gerybinių ir piktybinių kasos navikų rezultatai. Lėtinio pankreatito ir traumos atvejai atmesti. Pritaikius filtravimo kriterijus (dublikatų, nesisteminių apžvalginių straipsnių bei tyrimų publikuotų nuo 2013 metų pašalinimas, turinio ir tyrimo metodikų atitikimas), apžvalgai atrinkta 37 publikacijos.

**Rezultatai.** Šaltiniuose bendras fistulių dažnis pankreatogastrostomijų (PG) grupėje svyruoja nuo 10,6% iki 14,7% ir pankreatojejunostomijų (PJ) grupėje nuo 14,4% iki 22% [2,4-13,18,19,20]. Literatūroje, lyginančioje PJ ir PG pooperacinius rezultatus, teigiama, kad suformavus PG yra mažesnis bendras pooperacinių kasos fistulių dažnis nei atlikus PJ po pankreatoduodeninių rezekcijų [2,4-13,18,19,20]. Kliniškai reikšmingų B ir C tipų fistulių dažnis svyruoja nuo 8,25% iki 20% PG ir nuo 20,5% iki 22% PJ grupėse [5,7,8,12,21]. Keturios skirtingos studijos, nagrinėjančios fistulių tipus pagal ISGPSF kriterijus nurodo, kad PG sukelia mažesnę B ir C tipų fistulių dažnį [5,7,8,12]. Viena studija prieštaringa, nustatyta, kad tiek PJ, tiek PG grupėse B ir C tipų fistulių dažnis nesiskiria [21]. Dvejuose publikacijose teigiama, kad PJ ir PG bendras fistulių dažnis visiškai nesiskiria ir abejos technikos yra saugios [3,23]. Mirštamumo dėl fistulės dažnis suformavus PG yra nuo 3,6% iki 6% ir PJ nuo 2,9% iki 5% [2-3,18,19,21,23]. Pooperacinio mirštamumo dėl susiformavusių kasos fistulių palyginimas atliktas 6 publikacijose, kuriose mirčių dažnis nesiskiria PJ ir PG grupėse [2-3,18,19,21,23]. Reoperacijų bei kraujavimo dažnis tarp PJ ir PG grupių literatūroje taip pat nesiskiria [5-13,18,19,21,23]. Naujausioje Cochrane metaanalizėje padaryta išvada, kad tiek PJ, tiek PG rezultatai nesiskiria, vertinant pooperacinės kasos fistulės dažnį ir mirštamumą po operacijos [37].

Invaginacinė (iPJ) ir pankreatojejunostomijos (dmPJ) technikos lyginamos 5 publikacijose [24-29]. Visų 5 publikacijų autoriai nurodo, kad nėra skirtumo tarp grupių vertinant pooperacinės kasos fistulės susiformavimo dažnį. Pooperacinis mirštamumas dėl fistulių, reoperacijų dažnis iPJ ir dmPJ grupėse panašūs [24-29].

Stentų įtaką kasos fistulės susiformavimui lygina trys publikacijos [14,15,16]. Vienoje publikacijoje autoriai nurodo, kad naudojant stentus yra mažesnis bendras ( $p = 0.02$ ) bei kliniškai pasireiškiančių B ir C tipų pooperacinių kasos fistulių dažnis ( $p = 0.003$ ) [14]. Hong su bendraaut. pritaria, kad stentų naudojimas sumažina pooperacinių fistulių dažnį  $P = 0.001$ , tačiau nėra reikšmingo skirtumo vertinant mirštamumą bei reoperacijų dažnį [15]. Dong su bendraaut. publikacijoje nurodo, kad nėra skirtumo tarp stentų naudojimo ir nenaudojimo pooperacinių fistulių dažniui (RR 0.67, 95% CI 0.39-1.14) [16].

KMI įtaka pooperacinės kasos fistulės formavimuisi nagrinėta septyniose studijose: vienoje multicentrinėje [34] ir 6 vieno centro [30-32,33-36]. Keturių studijų autoriai pritaria, kad KMI  $> 25$  yra statistiškai reikšmingas rizikos faktorius pooperacinės kasos fistulės susiformavimui. Fistulių dažnis buvo nuo 17% iki 28,9%, kai KMI  $> 25$  [30-35]. Kliniškai reikšmingų B ir C tipų fistulių dažnis reikšmingai didesnis, kai yra nutukimas [30-32,34]. Vienoje studijoje Liu su bendraaut. prieštarauja pastarųjų autorių nuomonei, kad esant KMI  $\geq 25$  arba KMI  $< 25$  nerasta reikšminga įtaka pooperacinės kasos fistulės formavimuisi  $P = 0.052$  [36].

#### **Išvados:**

1. Naujausioje mokslinėje literatūroje nėra reikšmingo skirtumo tarp PG ir PJ vertinant bendrą ir kliniškai reikšmingų kasos fistulių dažnį.
2. Invaginacinės (iPJ) ir PJ (dmPJ) technikų rezultatai reikšmingai nesiskiria.
3. Literatūroje, lyginančioje stentų naudojimo įtaką pooperacinės kasos fistulių formavimuisi, rezultatai reikšmingai nesiskiria.
4. KMI  $\geq 25$  yra nepriklausomas rizikos faktorius pooperacinės kasos fistulės susiformavimui po PDR.

#### *Literatūros sąrašas:*

1. Ramia JM, de la Plaza R, Adel F, Ramiro C, Arteaga V, Garcia-Parreño J. Wrapping in pancreatic surgery: a systematic review. ANZ JcSurg. 2014 Dec; 84(12): 921-4. doi: 10.1111/ans.12491. Epub 2013 Dec 19. Review. PubMed PMID: 25720806.
2. Ma JF, Peng L, Qin T, Lin JW, Chen CQ, Cai SR, et al. Meta-analysis of pancreaticoduodenectomy prospective controlled trials: pancreaticogastrostomy versus pancreaticojejunostomy reconstruction. Chin Med J (Engl). 2012 Nov; 125(21): 3891-7. PubMed PMID: 23106894.
3. He T, Zhao Y, Chen Q, Wang X, Lin H, Han W. Pancreaticojejunostomy versus pancreaticogastrostomy after pancreaticoduodenectomy: a systematic review and meta-analysis. Dig Surg. 2013; 30(1): 56-69. doi: 10.1159/000350901. Epub 2013 May 16. Review. PubMed PMID: 23689124.
4. Lei P, Fang J, Huang Y, Zheng Z, Wei B, Wei H. Pancreaticogastrostomy or pancreaticojejunostomy? Methods of digestive continuity reconstruction after pancreaticoduodenectomy: a meta-analysis of randomized controlled trials. Int J Surg. 2014 Dec; 12(12): 1444-9. doi: 10.1016/j.ijsu.2014.10.024. Epub 2014 Oct 28. Review. PubMed PMID: 25448669.
5. Clerveus M, Morandiera-Rivas A, Picazo-Yeste J, Moreno-Sanz C. Pancreaticogastrostomy versus pancreaticojejunostomy after pancreaticoduodenectomy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Gastrointest Surg. 2014 Sep; 18(9): 1693-704. doi: 10.1007/s11605-014-2557-6. Epub 2014 Jun 6. Review. PubMed PMID: 24903847.



## Kraujavimo po pankreatoduodeninių rezekcijų gydymo algoritmas

Audrius Šileikis, Nerijus Misonis, Marius Kurminas, Jaroslav Tumas, Kęstutis Strupas

**Ižanga.** Bendras komplikacijų dažnis po pankreatoduodeninių rezekcijų siekia 32–68%, iš jų 72% sudaro chirurginės komplikacijos. Kraujavimas išsivysto 3,4% pacientų, turinčių pooperacinių komplikacijų. Mirštamumas esant C tipo kraujavimui svyruoja nuo 80 iki 100%.

**Tikslas.** Pateikti literatūros apžvalgą, kraujavimo po pankreatoduodeninių rezekcijų gydymo algoritmą bei pasidalinti mūsų patirtimi.

**Metodai.** Atlikta sisteminė literatūros apžvalga, naudojantis PubMed paieškos sistema elektroninėje MEDLINE duomenų bazėje, atrenkant straipsnius parašytus anglų kalba, publikuotus nuo 2006-12-31 iki 2019-03-31. Raktiniai žodžiai: kraujavimas, pankreatoduodeninė rezekcija, KT angiografija, embolizacija. Taip pat atlikta 2006–2018 metais pacientų, kuriems buvo atlikta pankreatoduodeninė rezekcija, retrospektyvi analizė. Kraujavimas po šios operacijos skirstytas pagal 2007 ISGPS priimtą klasifikaciją.

**Rezultatai.** 2006–2018 metų laikotarpyje VUL SK Pilvo chirurgijos centre atliktos 369 pankreatoduodeninės rezekcijos. Pooperacinės komplikacijos išsivystė 279 (75,68%) pacientams, B–C tipo kasos fistulės 40 (10,81%) pacientų, 30 (8,1%) pacientų atliktos relaparotomijos, 17 (4,6%) pacientų mirė. A tipo intraluminiškas kraujavimas stebėtas 5 pacientams, B tipo intraluminiškas kraujavimas, reikalavęs relaparotomijos ir kraujavimo iš kasos bigės stabdymo stebėtas 6 pacientams (1 mirė), B tipo intraabdominalinis kraujavimas, reikalavęs relaparotomijos – 5 pacientams. C tipo intraluminiškas/intraabdominalinis išsivystė 12 pacientų (9 mirė). Visiems šiems pacientams buvo išsivysčiusios pooperacinės kasos fistulės arba parapankreatiniai pūliniai, o kraujavimas vyko iš a. gastroduodenalis bigės. Transarterinė a. hepatica communis angiografija atlikta 9 pacientams, 4 iš jų bandyta embolizuoti a. gastroduodenalis bigę, 5 pacientams taikytas a. hepatica communis stentavimas, iš jų 3 sėkmingai. Siekiant išvengti pooperacinio kraujavimo rekomenduojame: identifikuoti kasos anastomozės nesandarumo rizikos veiksnius, esant dideliai nesandarumo rizikai papildomai drenuoti kasos bigės sritį, atlikti kruopščią kasos rezekcinio krašto hemostazę, arterijų bigės palikti ne trumpesnes kaip 5 mm, vadovautis ISGPS 2007 metais priimtu kraujavimo stabdymo algoritmu, esant kraujavimui iš a. gastroduodenalis atlikti transarterinį a. hepatica communis stentavimą.

### Literatūros sąrašas:

1. Limongelli P, Khorsandi SE, Pai M, et al. Management of delayed postoperative hemorrhage after pancreatico-duodenectomy: a meta-analysis. Arch Surg. 2008; 143: 1001–1007.
2. Miura F, Asano T, Amano H, et al. Management of postoperative arterial hemorrhage after pancreato-biliary surgery according to the site of bleeding: re-laparotomy or interventional radiology. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2009; 16: 56–63.
3. Wente MN, Veit JA, Bassi C, et al. Postpancreatectomy hemorrhage (PPH): an International Study Group of Pancreatic Surgery (ISGPS) definition. Surgery. 2007; 142: 20–25.
4. Cardella JF, Kundu S, Miller DL, Millward SF, Sacks D. Society of Interventional Radiology clinical practice guidelines. J Vasc Interv Radiol. 2009; 20: S189–191.
5. Izaki K, Yamaguchi M, Kawasaki R, Okada T, Sugimura K, Sugimoto K. N-butyl cyanoacrylate embolization for pseudoaneurysms complicating pancreatitis or pancreatectomy. J Vasc Interv Radiol. 2011; 22: 302–308.
6. Yekebas EF, Wolfram L, Cataldegirmen G, et al. Postpancreatectomy hemorrhage: diagnosis and treatment: an analysis in 1669 consecutive pancreatic resections. Ann Surg. 2007; 246: 269–280.
7. Sanjay P, Kellner M, Tait IS. The role of interventional radiology in the management of surgical complications after pancreatoduodenectomy. HPB (Oxford) 2012; 14: 812–817.
8. Pottier E, Ronot M, Gaujoux S, et al. Endovascular management of delayed post-pancreatectomy haemorrhage. Eur Radiol. 2016; 26: 3456–3465.
9. Hassold N, Wolfschmidt F, Dierks A, Klein I, Bley T, Kickuth R. Effectiveness and outcome of endovascular therapy for late-onset postpancreatectomy hemorrhage using covered stents and embolization. J Vasc Surg. 2016; 64: 1373–1383.

10. Asari S, Matsumoto I, Toyama H, et al. Recommendation of treatment strategy for postpancreatectomy hemorrhage: Lessons from a single-center experience in 35 patients. *Pancreatology*. 2016; 16: 454–463.
11. Beyer L, Bonmardion R, Marciano S, et al. Results of non-operative therapy for delayed hemorrhage after pancreaticoduodenectomy. *J Gastrointest Surg*. 2009; 13: 922–928.
12. Lee HG, Heo JS, Choi SH, Choi DW. Management of bleeding from pseudoaneurysms following pancreaticoduodenectomy. *World J Gastroenterol*. 2010; 16: 1239–1244.
13. Ding X, Zhu J, Zhu M, et al. Therapeutic management of hemorrhage from visceral artery pseudoaneurysms after pancreatic surgery. *J Gastrointest Surg*. 2011; 15: 1417–1425.
14. Zhang C, Li A, Luo T, Li J, Liu D, Cao F, Li J, Li F. Strategy and management of severe hemorrhage complicating pancreatitis and post-pancreatectomy. *Diagn Interv Radiol*. 2019 Jan; 25(1): 81–89.

## Pepsinių opų perforacijos: 3 metų patirtis klaipėdos universitetinėje ligoninėje

Š. Dailidėnas, M. Garčauskis, G. Srėbaliūtė, J. Jurgaitis, P. Žeromskas, D. Šimčikas

Perforacija yra antra dažniausia pepsinių opų komplikacija. Mirštamumas nuo pepsinių opų perforacijos siekia 3–30 %. Perforacijos turi būti diagnozuojamos ir gydomos kuo greičiau, norint išvengti prastų išėičių.

**Tikslai ir metodai.** Tyrimo tikslas buvo pateikti mūsų klinikinę patirtį gydant pacientus su perforuota pepsine opa. Atlikta pacientų, gydytų dėl perforuotos pepsinės opos Klaipėdos universitetinėje ligoninėje nuo 2015 iki 2017 metų, duomenų retrospektyvinė analizė. Statistinė analizė atlikta naudojant SPSS 20.0 statistinės analizės paketą.

**Rezultatai.** 90 pacientų buvo gydomi dėl perforuotos pepsinės opos. Moterų ir vyrų santykis buvo 1:1,25, vidutinis amžius 61,60±19,42 metų. Tolimesnių duomenų iš 16 pacientų nebuvo. Vidutinis lovodienų skaičius buvo 12,89±13,31 dienų. 11 % pacientų buvo nustatyta I tipo, 49 % – II tipo, 24 % – III tipo, 5 % – IV tipo, 11 % – V tipo opa pagal modifikuotą Johnson klasifikaciją. 91 % pacientų buvo atliktas opos užsiuvimas, 4 % – Billroth I tipo, 2 % – Billroth II tipo operacijos, 1 % atlikta atipinė rezekcija. 84 % operacijų buvo atliekamos atviru būdu, 12 % – laparoskopiskai, 4% atlikta konversija. Vidutinis operacijos laikas buvo 85,2±4,64 minutės, vidutinis Mannheimo Peritonito Indeksas – 17,135±7,36. 24% pacientų mirė. Nustatyta statistiškai reikšminga koreliacija tarp Mannheimo Peritonito Indekso ir mirštamumo ( $r=0,640$ ;  $p<0,05$ ), tarp amžiaus ir mirštamumo ( $r=0,459$ ;  $p<0,05$ ), bei tarp amžiaus ir Mannheimo Peritonito Indekso ( $r=0,740$ ;  $p<0,05$ ).

**Išvada.** Nuo 2015 iki 2017 metų 90 pacientų buvo gydomi dėl perforuotos pepsinės opos. Pusei pacientų buvo nustatyta II tipo opa pagal modifikuotą Johnson klasifikaciją. Opos užsiuvimas buvo taikytas 91 % pacientų, 84 % visų operacijų atlikta atviru būdu. Statistiškai reikšminga koreliacija nustatyta tarp Mannheimo Peritonito Indekso ir mirštamumo, amžiaus ir mirštamumo, bei tarp amžiaus ir Mannheimo Peritonito Indekso. Statistiškai reikšminga koreliacija tarp operacijos būdo ir išėičių nustatyta nebuvo. Laparoskopinė chirurgija turėtų turėti didesnį vaidmenį gydant perforuotas pepsines opas, į tai turėtų atsižvelgti mūsų klinika. Norint išvengti pepsinių opų ir jų komplikacijų, ypatingai vyresnio amžiaus ar hospitalizuotiems pacientams, svarbu, jog gydytojas apsvarstytų protonų siurblio inhibitorių skirimą kartu su NVNU.

**Raktažodžiai:** perforuota pepsinė opa.

## Ilgalaikė gyvenimo kokybė po storosios ir tiesiosios žarnos vėžio gydymo: prospektyvinė studija

Gintarė Valeikaitė-Tauginienė<sup>1</sup>, Agnė Kraujelytė<sup>2</sup>, Tomas Poškus<sup>1</sup>, Eligijus Poškus<sup>1</sup>, Žilvinas Saladžinskas<sup>3</sup>, Narimantas Samalavičius<sup>4</sup>, Kęstutis Strupas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pilvo chirurgijos centras, Vilniaus Universitetas, Vilnius, Lietuva, <sup>2</sup>Medicinos fakultetas, Vilniaus Universitetas, Vilnius, Lietuva, <sup>3</sup>Lietuvos Sveikatos Mokslų Universitetas, Kaunas, Lietuva, <sup>4</sup>Nacionalinis Vėžio Institutas, Vilnius, Lietuva

Tiesioji ir gaubtinė žarna yra vienos dažniausių vėžio lokalizacijų tiek vakarų pasaulyje tiek ir Lietuvoje. Sergamumas šios lokalizacijos vėžiu didėja, tačiau atsirandant ankstyvosios diagnostikos galimybėms, modernėjant operaciniam ir adjuvantiniam gydymui ilgėja šių pacientų išgyvenamumas. Gerėjantys išgyvenamumo rezultatai lemia didėjantį pacientų, gyvenančių su ligos ir jos gydymo sukeltomis pasekmėmis skaičių. Gyvenimo kokybė (GK) yra reikšmingas rodiklis daugelyje studijų prognozuojant pacientų išgyvenamumą. Mūsų tikslas buvo įvertinti pacientų, operuotų dėl storosios ar tiesiosios žarnos vėžio, gyvenimo kokybę tolimuoju pooperaciniu laikotarpiu.

**Metodai.** GK buvo vertinama pacientams, kurie buvo operuoti dėl kolorektalinio vėžio trijose Lietuvos storosios žarnos chirurgijos centruose, naudojant Europos vėžio tyrimų ir gydymo organizacijos (EORTC) bendruosius (QLQC-30) ir ligos specifinius (QLQ-CR29) klausimynus prieš operaciją, 1 ir 24 mėnesiai bei 6 metai po operacijos. Įvertinta pacientų grupių GK, diagnostikos ir gydymo būdai, ligos ir pooperacinės komplikacijos.

**Rezultatai.** Į tyrimą buvo įtraukti 88 pacientai iš trijų įstaigų. 42 (47,73%) vyrai ir 46 (52,27%) moterys, vidutinis amžius – 64,2 ± 11,5 metų. Dauguma navikų buvo lokalizuoti storosios žarnos riestinėje dalyje ir tiesiosiojoje žarnoje. Daugiausia pacientų buvo diagnozuotas III stadijos vėžys. Praėjus 2 metams po operacijos atsakė 76 pacientai (86,36%), 9 pacientai mirė – 2 metų išgyvenamumas buvo 89,77%. Po 6 metų atsakė 49 pacientai, 16 pacientų mirė – 6 metų išgyvenamumas – 71,59%. Įvertinus gyvenimo kokybės pokyčius praėjus 6 metams po operacijos, QLQ-C30 ir QLQ-CR29 klausimynų atsakymai parodė gerus ilgalaikius kolorektalinio vėžio chirurginio gydymo rezultatus. Pagerėjo funkcinės skalės rezultatai, sumažėjęs simptomų mastas, išlikęs gana aukštas bendros gyvenimo kokybės lygis.

**Išvados.** Pacientai operuoti dėl storosios ar tiesiosios žarnos vėžio turi gerą gyvenimo kokybę tolimuoju pooperaciniu laikotarpiu.

## Kolostomų uždarymo operacijų artimieji rezultatai

Matas Pažusis<sup>1</sup>, Rūta Maželytė<sup>1</sup>, Prof. dr. Žilvinas Saladžinskas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija, <sup>2</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Chirurgijos klinika

**Įžanga.** Dažniausiai kolostomos formuojamos pacientams, kuriems nustatytos piktybinės kilmės kolorektalinės ligos. Praėjus tam tikram laikui, jei kolostoma yra ne nuolatinė, ji yra uždaroma. Pooperaciniu laikotarpiu gali pasireikšti tokios komplikacijos: kaip jungties nesandarumas, žarnų nepraeinamumas ar žaizdos infekcija. Todėl šio darbo tikslas yra išanalizuoti ir įvertinti LSMU KK Chirurgijos klinikoje operuotų pacientų rezultatus.

**Tikslas.** Apžvelgti kolostomų uždarymo artimuosius rezultatus.

**Metodika.** Atlikta rektospektyvi 2012–2017 metų LSMU KK chirurgijos skyriuje, koloproktologijos sektoriuje operuotų pacientų dėl kolostomos uždarymo duomenų analizė. Apžvelgtos 88 pacientų, kuriems suformuotos, o vėliau likviduotos kolostomos, ligos istorijos. Analizuotos amžiaus, komplikacijų ypatybės, lovodienių skaičius, ryšys su neoadjuvantiniu gydymu, laiko trukmė iki kolostomos uždarymo, rezekcijos tipas, jungties rūšis, operacijos trukmė bei pooperacinis laikotarpis. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel programą.

**Rezultatai.** Išanalizuotos 88 pacientų ligos istorijos. Penkiasdešimt trys (60,22%) vyrai ir 35 (39,78%) moterys. Pacientų amžiaus vidurkis  $56 \pm 1,6$  metai (nuo 22 iki 84). Pacientai operuoti dėl riestinės žarnos vėžio – 35 (39,8%), tiesiosios žarnos vėžio – 11 (12,5%), storosios žarnos divertikuliozės – 20 (22,7%), pilvo traumos dėl autoįvykių – 13 (14,8%), jatrogeninės riestinės žarnos perforacijos po kolonoskopijos – 4 (4,6%), Krono ligos – 1 (1,1%), paraproktito ir ischiorektalinio absceso – 2 (2,3%), išeminio kolito – 1 (1,1%), megacolon – 1 (1,1%). Atliktos operacijos prieš suformuojant kolostomą: riestinės žarnos rezekcija 69 – (78,4%), Hartmann tipo operacija – 19 (21,6%).

Neoadjuvantinis gydymas prieš operaciją skirtas 21 (45,6%) pacientui, operuotam dėl vėžio.

Kolostoma buvo uždaryta vidutiniškai po  $10,13 \pm 2,14$  mėnesių. Segmento rezekcija atlikta 31 (36,5%) ir kraštinė rezekcija 54 (63,5%) pacientams. Šešiasdešimt septyniems (76,14%) pacientams siūlė buvo susiūta ranka, o 21 (23,86%) jungtis suformuota cirkuliariu aparatu. Šešiasdešimt septyni (76,1%) pacientai operuoti koloproktologų ir 21 (23,9%) pilvo bei bendrųjų chirurgų.

Kolostomų uždarymo operacijos trukmė vidutiniškai buvo  $154,56 \pm 6,48$  min. Prevencinė ileostoma buvo suformuota 13 (22%) pacientų, dėl žemos jungties ties promontorium galimo nepakankamumo. Bendras pacientų hospitalizacijos trukmės vidurkis  $9,43 \pm 0,62$  dienos. Pooperacinis laikotarpis 69 (78,1%) pacientams buvo sklandus. Šių pacientų vidutinė hospitalizacijos trukmė  $7,78 \pm 2,42$  dienos. Devyniolikos pacientų (21,9%) pooperacinė eiga buvo komplikauta, dėl to vidutinė hospitalizacijos trukmė buvo  $15,05 \pm 9,58$  dienų. Nesklandi pooperacinė eiga pasireiškė: 4 (4,5%) širdies ritmo sutrikimu, 5 (5,7%) seroma ir hematoma, 1 (1,1%) žarnų nepraeinamumu, 1 (1,1%) pykinimu, 1 (1,1%) kraujavimu iš žarnyno, 1 (1,1%) jungties nesandarumu, 1 (1,1%) pilvo skausmais, 4 (4,5%) karščiavimu (dėl padidėjusių uždegiminių rodiklių buvo skirta antibiotikoterapija), 1 (1,1%) susiformavo vesikorektalinė fistulė. Atliktos 2 (2,3%) reoperacijos. Vienam pacientui atlikta relaparotomija dėl jungties nesandarumo ir 1 dėl žarnų nepraeinamumo. Mirčių nebuvo.

#### **Išvados:**

1. Kolostoma uždaryta vidutiniškai praėjus  $10,13 \pm 2,14$  mėnesių.
2. Po kolostomos uždarymo operacijos pooperacinė eiga sklaidi 69 (78,1%) pacientams.
3. Dažniausiai pooperacinėje eigoje pasireiškė karščiavimas 4 (4,6%), širdies ritmo sutrikimas 4 (4,5%), seroma ir hematoma 5 (5,7%).

#### *Literatūros sąrašas:*

1. Paik B, Kim CW, Park SJ, Lee KY, Lee SH. Postoperative Outcomes of Stoma Takedown: Results of Long-term Follow-up. *Ann Coloproctol.* 2018 Oct; 34(5): 266–270. doi: 10.3393/ac.2017.12.13. Epub 2018 Oct 10. PubMed PMID: 30304929; PubMed Central PMCID: PMC6238807.
2. J. Gulbinienė, Ž. Saladžinskas, A. Tamelis, D. Pavalkis Žarnyno stomų suformavimas ir priežiūra 2016.
3. Fonseca AZ, Uramoto E, Santos-Rosa OM, Santin S, Ribeiro M. COLOSTOMY CLOSURE: RISK FACTORS FOR COMPLICATIONS. *Arq Bras Cir Dig.* 2017; 30(4): 231–234.
4. Yamamoto M, Tanaka K, Masubuchi S, Ishii M, Hamamoto H, Suzuki S, Ueda Y, Okuda J, Uchiyama K. Risk factors for surgical site infection after stoma closure comparison between pursestring wound closure and conventional linear wound closure: Propensity score matching analysis. *Am J Surg.* 2018 Jan; 215(1): 58–61. doi: 10.1016/j.amjsurg.2017.09.031. Epub 2017 Oct 6. PubMed PMID: 29029780.

5. Camacho-Mauries D, Rodriguez-Díaz JL, Salgado-Nesme N, González QH, Vergara-Fernández O. Randomized clinical trial of intestinal ostomy takedown comparing pursestring wound closure vs conventional closure to eliminate the risk of wound infection. *Dis Colon Rectum*. 2013 Feb; 56(2): 205–11. doi: 10.1097/DCR.0b013e31827888f6. PubMed PMID: 23303149.

6. Koc U, Karaman K, Gomceli I, Dalgic T, Ozer I, Ulas M, Ercan M, Bostanci E, Akoglu M. A Retrospective Analysis of Factors Affecting Early Stoma Complications. *Ostomy Wound Manage*. 2017 Jan; 63(1): 28–32. PubMed PMID: 28112647.

---

Minimalios invazinės chirurgijos standartai ir naujovės

---

## Laparoskopinių storosios žarnos operacijų rezultatų analizė Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninėje Kauno klinikose

Dr. Paulius Lizdenis, chir. rez. Edgaras Žarskis

**Įžanga.** Kolorektalinis vėžys yra vienas iš dažniausiai diagnozuojamų ir šiuo metu 3-čias pagal sergamumą vėžys visame pasaulyje (19,3 atv./100000 gyv.), 2-as Europoje (60,3 atv./100000 gyv.) [1]. Sergamumas šiuo vėžiu Lietuvoje nuolatos auga ir 2012-tais metais pasiekė 56 atv./100000 gyv., ir yra trečias pagal sergamumą [2]. Mirtingumas pasaulyje 2012 m. duomenimis siekė 9,8 atv./100000 gyv., Europoje 29,0 atv./100000 gyv. [1], o Lietuvoje net 31,1 atv./100000 gyv., ir tai antra pagal dažnumą mirties priežastis dėl piktybinių navikų Lietuvoje po plaučių, trachėjos ir bronchų vėžio.[2].

Dėl vėlyvos diagnostikos šiuo metu pasaulyje vyrauja chirurginiai kolorektalinio vėžio gydymo metodai: atvira ir laparoskopinė operacijos, iš kurių atviroji vis dar taikoma dažniau, tačiau multicentriniai randomizuoti klinikiniai tyrimai parodė, jog laparoskopinė kolorektalinė chirurgija yra pranašesnė artimuoju pooperaciniu laikotarpiu ir nenusileidžia onkologiniu saugumu atvirai operacijai [8-10,13-17].

Lietuvos Sveikatos Mokslų Universiteto Ligoninės Kauno Klinikose (LSMUL KK) laparoskopinės gaubtinės ir tiesiosios žarnos rezekcijos, kaip ir Lietuvoje, pradėtos atlikti 2003 m, tačiau jos sudarydavo labai mažą dalį lyginant su atviromis operacijomis – vos 1,5% (9 laparoskopinės storosios žarnos operacijos 2005m). Atliktų laparoskopinių storosios žarnos operacijų LSMUL KK Chirurgijos skyriuje rezultatai nebuvo vertinami ir apibendrinami, dėl to nuspręsta atlikti retrospektyvinę šių operacijų analizę, tam, kad įvertinti artimuosius rezultatus po laparoskopinių storosios žarnos operacijų LSMUL KK-ose ir juos palyginti su pasauline praktika bei įvertinti, kokia dalis storosios žarnos operacijų LSMUL KK atliekama laparoskopiškai.

**Darbo tikslas.** Įvertinti artimuosius rezultatus po laparoskopinių storosios žarnos operacijų LSMUL KK ir juos palyginti su literatūros duomenimis.

**Darbo uždaviniai.** 1. Įvertinti kokioms ligoms esant atliekamos laparoskopinės storosios žarnos operacijos, kokia operacijų trukmė, pašalinto preparato charakteristika, pooperacinių komplikacijų dažnis, hospitalizacijos trukmė. 2. Įvertinti, kokia dalis storosios žarnos operacijų LSMUL KK. atliekama laparoskopiškai.

**Metodika.** Atlikta retrospektyvinė pacientų duomenų analizė, kuriems nuo 2009-01-01 iki 2017-12-31 buvo atlikta laparoskopinė storosios žarnos rezekcija LSMUL KK Chirurgijos skyriuje.

**Rezultatai.** 9 metų laikotarpiu laparoskopiškai operuoti 165 pacientai, iš jų 86 moterys ir 79 vyrai, kurių amžiaus vidurkis 63,7 m. 126 pacientai operuoti dėl storosios žarnos adenokarcinomos (I stad.- 33, II stad.- 58, III stad.- 21), dėl divertikuliozės 11, dėl storosios žarnos prolapsu 14, dėl tubuloviliozinės adenomos 11 bei dėl storžarnės lipomos 3 pacientai. Iš viso atlikta 62 riestinės ir 46 tiesiosios žarnos rezekcijų bei 43 dešinių ir 14 kairios hemikolektomijos. Vidutinė operacijos trukmė (VOT) buvo  $175 \pm 44$  SD, vidutiniškai pašalinta  $14,8 \pm 7,6$  SD žarnos ir preparatuose rasta vidutiniškai  $11,9 \pm 7,2$  SD limfmazgių. Vidutinė hospitalizacijos

trukmė (VHT) buvo  $8,4 \pm 4,8$  SD dienų. Žarnų jungties nesandarumas pasireiškė 7 (4,2%) atvejais. Kitos komplikacijos sudarė 3,6% (4 – operacinės žaizdos infekcijos, 1 – plonųjų žarnų perforacija, 2 – kliniškai reikšmingas kraujavimas). Nuo 2009-01-01 iki 2017-12-31 atliktos 3185 storosios žarnos operacijos, iš kurių 165 (5,1%) laparoskopiniu būdu.

#### Literatūros sąrašas:

1. Ferlay, J., Soerjomataram, I., Ervik, M., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., Parkin, D.M., Forman, D., Bray, F.: GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [online]. International Agency for Research on Cancer, Lyon (France) 2013. Available from: <http://globocan.iarc.fr>
2. Nacionalinis vėžio institutas [online]. Nvi.lt. Vėžys Lietuvoje 2012 metais; 2015 [cited 5 October 2015]. Available from: <http://www.nvi.lt/index.php?1014526156>
3. Schwenk W, Haase O, Neudecker J, Müller JM. Short term benefits for laparoscopic colorectal resection. Cochrane Database Syst Rev 2005 Jul; 20 (3): CD003145
8. Clinical Outcomes of Surgical Therapy (COST) Study Group. A comparison of laparoscopically assisted and open colectomy for colon cancer. N Engl J Med 2004; 350: 2050–9.
9. Lacy AM, García-Valdecasas JC, Delgado S et al. (Barselon). Laparoscopy-assisted colectomy versus open colectomy for treatment of non-metastatic colon cancer: a randomised trial. Lancet 2002; 359: 2224–9.
10. Stead ML, Brown JL, Bosanquet N, et al. Assessing the relative costs of standard open surgery and laparoscopic surgery in colorectal cancer in a randomised controlled trial in the United Kingdom. Crit Rev Oncol Hematol 2000; 33: 99–103
13. Bonjer HJ, Hop WC, Nelson H, Sargent DJ, Lacy AM, Castells A, Guillou PJ, Thorpe H, Brown J, Delgado S, Kuhrij E, Haglind E, Pahlman L; Transatlantic Laparoscopically Assisted vs Open Colectomy Trials Study Group. Laparoscopically assisted vs open colectomy for colon cancer: a meta-analysis. Arch Surg 2007; 142(3): 298–303.
14. Zhao, Liying, et al. „Long-term outcomes of laparoscopic surgery for advanced transverse colon cancer.“ Journal of Gastrointestinal Surgery 18.5 (2014): 1003–1009.
15. Agarwal S, Gincherman M, Birnbaum E, Fleshman JW, Mutch M. Comparison of long-term follow up of laparoscopic versus open colectomy for transverse colon cancer. Proceedings (Baylor University Medical Center). 2015; 28(3): 296–299.
16. Jayne, D. G., et al. „Five-year follow-up of the Medical Research Council CLASICC trial of laparoscopically assisted versus open surgery for colorectal cancer.“ British journal of surgery 97.11 (2010): 1638–1645.
17. Green, B. L., et al. „Long-term follow-up of the Medical Research Council CLASICC trial of conventional versus laparoscopically assisted resection in colorectal cancer.“ British Journal of Surgery 100.1 (2013): 75–82.

## Laparoskopinės kolorektalinės chirurgijos patirtis Respublikinėje Panevėžio ligoninėje

Andrius Račkauskas, Remigijus Samuolis, Martynas Jonkus, Paulius Bagurskas, Valeras Bartašius, Irmantas Grubinskas, Liutauras Kubilius, Povilas Kuprys, Algė Leveckytė, Vilmantas Mikelkevičius, Džiuljeta Šilytė, Vitalijus Panava

*Respublikinė Panevėžio ligoninė*

**Įžanga.** Laparoskopinė kolorektalinė chirurgija tampa vis populiareesnė dėl savo gerų pooperacinių rezultatų, didesnio pacientų pasitenkinimo, ekonominės naudos.

**Tikslas.** Įvertinti Respublikinės Panevėžio ligoninės laparoskopinės metodikos rezultatus kolorektalinių onkologinių bei kitų susirgimų chirurgijoje.

**Metodai.** Analizuoti retrospektyviniai duomenys iš 2013–2018 metų operacijų registro. Visos analizuotos operacijos pradėtos laparoskopiskai.

**Rezultatai.** 2013–2018 metais Respublikinėje Panevėžio ligoninėje iš viso atlikta 270 laparoskopinių storžarnės operacijų, 81 proc. dėl piktybinių suirgimų, 19 proc. dėl kitos patologijos.

Tarp piktybinių susirgimų, dominavo tiesiosios žarnos karcinoma, 37,18 proc. Riestinės žarnos bei rektosigmoidinės dalies piktybinių susirgimų dažnis apie 25,64 proc.; dešinėsios storžarnos karcinoma rasta 20,51 proc. dažnumu. Skersinės storžarnos karcinoma sutinkama 16,67 proc.

Dėl storžarnos piktybinės patologijos laparoskopiskai operuotų pacientų I stadija buvo sutinkama 25,97 proc., II stadija – 27,27 proc. Dažniausia tarp karcinomų buvo III stadija, 33,76 proc, rečiausia – IV, 12,98 proc.

28,89 proc. visų laparoskopinių operacijų sudarė dešinės hemikolektomijos, 24,07 proc. – tiesiosios žarnos rezekcijos. 14,81 proc. visų operacijų – kairės hemikolektomijos, 12,22 proc. buvo riestinės žarnos rezekcijų. Lokalios laparoskopinės storžarnos rezekcijos atliktos 4,81 proc. atvejų, kitos laparoskopinės operacijos – 8,89 proc. Konversijų dažnis – 6,29 proc.

Komplikacijų dažnis buvo 7 proc. Stebėtas mirtingumas buvo 4 proc.

Visų pacientų amžiaus vidurkis buvo 73 metai 5 mėn., mediana 75 metai (nuo 46 iki 96 metų). Operacijos vidutinė trukmė buvo 2 val. 28 min., mediana 2 val. 20 min. (nuo 15 min. iki 7 val.). Vidutinis gulėjimo laikas buvo paros 9 paros, mediana 7 paros (nuo 2 iki 63 dienų).

Pasiskirstyme pagal lytį, daugiau gydyta moterų nei vyrų, atitinkamai, 56,84 proc. ir 43,16 proc. Pasiskirstyme pagal gyvenamą vietą, daugiau pacientų buvo miesto gyventojai negu kaimo, atitinkamai, 62,10 proc. ir 37,89 proc.

## Laparoskopinė gaubtinės ir tiesiosios žarnos chirurgija Respublikinėje Šiaulių ligoninėje

Mindaugas Šatkauskas

*Respublikinė Šiaulių ligoninė*

**Įžanga.** Visame pasaulyje daugėja minimaliai invazinių chirurginių procedūrų, kurios pacientui sukelia mažesnę traumą ir pasiekia norimą rezultatą. Ne išimtis ir Lietuva.

**Tikslas.** Apžvelgti paskutinių penkerių metų rezultatus operuojant gaubtinės ir tiesiosios žarnos onkologinę patologiją Respublikinėje Šiaulių ligoninėje.

**Metodai.** Retrospektyvinė duomenų analizė.

**Rezultatai.** Respublikinės Šiaulių ligoninės II-ame Chirurgijos skyriuje 2014–2018 metais atlikta 120 gaubtinės ir tiesiosios žarnos operacijos. Vertintas ligonių amžius, lytis, kūno masės indeksas, naviko lokalizacija, stadija, operacijos trukmė, konversijų skaičius, pašalintų limfmazgių skaičius, operacijos radikalumas, komplikacijų skaičius, hospitalizacijos trukmė bei pooperacinis mirtingumas.

Pacientų amžiaus vidurkis buvo 66,4 metai (min. 45 metai – max. 85 metai), lytis – 68 vyrai ir 52 moterys, vidutinis kūno masės indeksas 25,2 (min. 18,5 – max. 30), tiesiosios žarnos navikai – 38 (31,7 proc.), riestinės žarnos – 48 (40 proc.), lienalinio kampo ir nusileidžiančios dalies – 15 (12,5 proc.), aklosio, kylančios ir hepatinio kampo – 19 (15,8 proc.), gerybinė patologija – 15 (12,5 proc.), I stadija – 23 (19,2 proc.), II stadija – 65 (54,2 proc.), III stadija – 17 (14,1 proc.). Vidutinė operacijos trukmė 124 min. (min. 70 min. – max. 220 min.). 3 konversijos į laparotomijas (2,5 proc.). Vidutinis pašalintų limfmazgių skaičius buvo 13 (min. 8 – max. 22), visos operacijos R0. Pooperacinės komplikacijos pagal Clavien-Dindo klasifikaciją viso 24 pacientams (20 proc.): I – 17, II – 5, III – 2, IV–0, V–0. Vidutinė hospitalizacijos trukmė 8 paros (min. 4 – max. 21).

**Išvados.** Laparoskopinės storosios žarnos operacijos yra saugios, susijusios su nedideliu komplikacijų skaičiumi, trumpesniu hospitalizacijos periodu, gerais artimaisiais chirurginiais ir kosmetiniais rezultatais.

*Literatūros sąrašas:*

1. Surgery in the age of biologics. Wong DJ, Roth EM, Feuerstein JD, Poylin VY. *Gastroenterol Rep (Oxf)*. 2019 Apr; 7(2): 77–90. doi: 10.1093/gastro/goz004. Epub 2019 Mar 11. Review. PMID: 30976420
2. Comparison of clinical efficacy and complications between laparoscopic versus open surgery for low rectal cancer. Dai J, Yu Z. *Comb Chem High Throughput Screen*. 2019 Apr 11. doi: 10.2174/1386207322666190411113252. [Epub ahead of print] PMID: 30973104
3. Advances in Laparoscopic Colorectal Surgery. Parker JM et al. *Surg Clin North Am*. (2017)
4. Level of inferior mesenteric artery ligation in low rectal cancer surgery: high tie preferred over low tie. Girard E, Trilling B, Rabattu PY, Sage PY, Taton N, Robert Y, Chaffanjon P, Faucheron JL. *Tech Coloproctol*. 2019 Apr 8. doi: 10.1007/s10151-019-01931-0. [Epub ahead of print] PMID: 30963345
5. Meta-analysis of medial-to-lateral versus lateral-to-medial colorectal mobilisation during laparoscopic colorectal surgery. Hajibandeh S, Hajibandeh S, Navid A, Sarma DR, Eltair M, Mankotia R, Thompson CV, Torrance AW, Peravali R. *Int J Colorectal Dis*. 2019 Apr 6. doi: 10.1007/s00384-019-03281-7. [Epub ahead of print] Review. PMID: 30955074
6. ‘Up-to-down first’ approach in laparoscopic right colectomy with complete mesocolic excision – rationale and technical notes to avoid vascular and pancreatic lesions – a video vignette. Turati L, Gallo G, Zogno C, Costanzo A, Rausa E, Trompetto M, Sgroi G. *Colorectal Dis*. 2019 Apr 3. doi: 10.1111/codi.14630. [Epub ahead of print] No abstract available. PMID: 30943326
7. Assessment of Less Invasiveness Based on Serum CRP Level on Postoperative Day Three in Laparoscopic Surgery for Colorectal Cancer]. Yoshimatsu K, Yokomizo H, Yano Y, Okayama S, Yamada Y, Satake M, Matsumoto A, Fujimoto T, Asaka S, Usui T, Shiozawa S, Shimakawa T, Katsube T, Kato H, Naritaka Y. *Gan To Kagaku Ryoho*. 2019 Feb; 46(2): 392–394. Japanese. PMID: 30914571
8. Long-term results after elective laparoscopic surgery for colorectal cancer in octogenarians. Rossi BWP, Labib P, Ewers E, Leong S, Coleman M, Smolarek S. *Surg Endosc*. 2019 Mar 12. doi: 10.1007/s00464-019-06747-5. [Epub ahead of print] PMID: 30863928
9. Tips and tricks in laparoscopic management of left colonic vessels – a video vignette. Garbarino GM, Lisi G, Del Giudice R, Spoletini D, Carlini M. *Colorectal Dis*. 2019 Mar 23. doi: 10.1111/codi.14621. [Epub ahead of print] No abstract available. PMID: 30903726

## Kepenų židinių pakitimų minimaliai invazyvus gydymas: ultragarsinio tyrimo su kontrastine medžiaga vaidmuo, VULSK patirtis

Raminta Lukšaitė<sup>1,2</sup>, Dr. Marius Paškoniš<sup>1</sup>, Dr. Artūras Samuilis<sup>2</sup>

*Vilniaus universitetinė ligoninė „Santaros klinikos“*

<sup>1</sup>*Vilniaus Universitetas, Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika,* <sup>2</sup>*Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas, Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra*

**Ižanga.** Minimaliai invazyvus kepenų židinių pakitimų gydymas taikant radiodažnuminę ar mikrobangų abliaciją yra priemonė suteikianti galimybę pacientams išvengti didelės apimties operacijų gaunant lygiaverčius rezultatus. Siekiant užtikrinti maksimalų procedūros efektą būtinas tikslus židinių pakitimų vaizdinimas tiek prieš procedūrą tiek jos metu, o taip pat ir vertinant gydymo efektyvumą dinamikoje. Deja įprastinis ultragarsinis tyrimas ne visuomet yra pakankamai informatyvus ir gali aiškiai vizualizuoti „židinius-taikinius“, todėl neretai yra reikalingi papildomi tyrimai kaip kompiuterinė tomografiją ar magnetinio rezonanso tomografijos tyrimas, kurie deja be papildomos informacijos, ir galimybės taikyti hibridinį vaizdinimą, turi ir potencialų žalingą poveikį paciento sveikatai.

**Tikslas.** Supažindinti su ultragarsinio tyrimo su kontrastine medžiaga principu, privalumais ir potencialia nauda atliekant minimaliai invazyvų kepenų židinių pakitimų gydymą, pristatyti pasaulines gaires ir rekomendacijas. Pasidalinti Vilniaus universitetinės ligoninės „Santaros klinikos“ klinikoje patirtimi, pristatant klinikinius atvejus.



**Metodai.** Vilniaus Universitetinėje ligoninėje „Santaros klinikos“ ultragarsinis tyrimas su kontrastiniu preparatu Sonovue pradėtas taikyti nuo 2018 sausio mėnesio, per pastarąjį laikotarpį buvo atlikta netoli 200 tyrimų. Metodika prigijo ne tik kaip pirminės atrankos priemonė kepenų židinių pakitimų diagnostikoje, bet ir kaip naudingas papildomas įrankis planuojant minimaliai invazyvų gydymą bei vertinant gydymo atsaką, procedūros efektyvumą. Šiai dienai turime atlikę tyrimus iki 20 pacientų prieš abliacines procedūras, 2 atvejus intraoperacinės procedūros metu ir apie 15 tyrimų stebėjimą po procedūros, vertinant galimą recidyvą ir gydymo efektyvumą.

**Rezultatai ir išvados.** Ultragarsinis tyrimas su kontrastu yra naudinga priemonė leidžianti supaprastinti minimaliai invazyvių procedūrų planavimą, pagerinti židinių pakitimų vaizdinimą ir kartu procedūros efektyvumą realiu laiku, o taip pat užtikrinti ilgalaikį paciento stebėjimą po gydymo išvengiant papildomos apšvitės ir kontrastinių medžiagų nefrotoksinio poveikio pacientui.

## Antras pirminis ankstyvas skrandžio vėžys po endoskopinių operacijų

Romualdas Maskelis

*Lietuvos Nacionalinis Vėžio Institutas. Bendrosios ir Abdominalinės chirurgijos ir Onkologijos skyrius (Dienos Chirurgija). Endoskopinių tyrimų poskyris.*

Šiandien vis dažniau kalbama apie antrą, naują, ar net kelis pirminius ankstyvo skrandžio vėžio (PASV) susirgimus po endoskopinės submukozinės disekcijos (ESD) ar mukozinės rezekcijos (EMR). PASV tai anksčiau, iki operacijos nematytas arba nepastebėtas pažeidimas, tačiau kaip buvo iš tikrųjų, vertinti nėra galimybių, arba bent jau sunku būtų tai retrospektyviai įvertinti. PASV endoskopinė diagnostika labai patobulėjo naudojant aukštą raišką ir skirtingą šviesos spektrą, labai patobulėjo, todėl galime vertinti vėžinius pakitimus gleivinėje, pogleivyje, ir diferencijuoti displastinius ir metaplazinius gleivinės pakitimus.

Pagal ankstesnių stebėjimų studijas sutarta, kad per vienerius metus po ESD atsiradęs skrandžio vėžys laikomas praleistu (residualiniu) skrandžio vėžiu.

Keletas retrospektyvių tyrimų parodė puikius ilgalaikius rezultatus sergantiems PASV, kuriems buvo atlikta gydomoji skrandžio endoskopinė intervencija. Literatūroje rašoma, kad dažnis PASV po ESD/ EMR yra didesnis, nei pacientams, kuriems atlikta skrandžio chirurginė operacija. Ilgėjanti gyvenimo trukmė ir polimorfologinis PASV nėra vienas nuo kito priklausomi rizikos veiksniai, nes dauguma pažeidimų buvo randami ankstyvame stebėjimo etape ir buvo sėkmingai gydomi endoskopiškai su puikiais ilgalaikiais rezultatais. Ypač sumažina PASV riziką *H. pylori* išnaikinimas tiek priešoperaciniame, tiek pooperaciniame laikotarpyje.

Aptariami keturi ligoniai su PASV, kurie buvo gydyti NVI nuo 2016 metų endoskopiškai:

- Pirmasis lig. V.K. 53 m. amžiaus, buvo neradikaliai operuotas dėl kardialinės gastroesofagealinės dalies T1a adenokarcinomos. Marselio Universitetinėje ligoninėje pacientui buvo atliktos dar dvi endoskopinės operacijos laike 6 mėn., ir nuo 2017 m. sausio turime remisiją. Šis atvejis leido labiau susipažinti su pasauline pakartotinių tokių intervencijų patirtimi, ir dar labiau patikėti naujomis ESD galimybėmis.
- Lig. S.J. 62 m. amžiaus, po gastrektomijos – skrandžio ankstyvas (in situ) vėžys buvo pašalintas endoskopiškai iš anastomozės.
- Lig. L.S. 68 m. amžiaus po subtotalinės skrandžio rezekcijos pašalinta G1 neuroendokrininė karcinoma.
- Lig. S.R. 67 m. amžiaus dėl skrandžio T1a adenokarcinomos po 2 metų teko atlikti ESD skrandžio kūno priešingoje sienoje.

Vienareikšmiai, endoskopinės operacijos labai tobulėja, o ESD atliekantys gydytojai užsienyje sertifikuojami ekspertų statusu, o įstaigos reitinguojamos pagal atliekamų per metus tokių intervencijų skaičių. Vakaruose, kur tiek sergamumas, tiek mirtingumas didesni nei Japonijoje, susirūpinta kaip įgyvendinti skrandžio vėžio patikros programą, ką sėkmingai pastarosios pavyzdžiu padarė Pietų Korėja, ir tai leido daugiau 40 % sergančių PASV gydyti endoskopiškai.

Šiandien jau turime PASV rizikos vertinimo strategiją, bet reikalingi endoskopinio stebėjimo tvarkaraščiai ir neabejotinai Valstybinė skrandžio vėžio patikros programa.

*Literatūros sąrašas:*

1. Suzuki H, Oda I, Abe S, et al. High rate of 5-year survival among patients with early gastric cancer undergoing curative endoscopic submucosal dissection. *Gastric Cancer* 2016; 19: 198–205.
2. Kato M, Nishida T, Yamamoto K, et al. Scheduled endoscopic surveillance controls secondary cancer after curative endoscopic resection for early gastric cancer: a multicentre retrospective cohort study by Osaka University ESD study group. *Gut* 2012 Aug 21 [Epub]. 10.1136/gutjnl-2011-301647.
3. Gotoda T, Iwasaki M, Kusano C, Seewald S, Oda I. Endoscopic resection of early gastric cancer treated by guideline and expanded National Cancer Centre criteria. *Br J Surg* 2010; 97: 868–871.
4. Choi JH, Kim ES, Lee YJ, et al. Comparison of quality of life and worry of cancer recurrence between endoscopic and surgical treatment for early gastric cancer. *Gastrointest Endosc* 2015; 82: 299–307.
5. Ono H, Yao K, Fujishiro M, et al. Guidelines for endoscopic submucosal dissection and endoscopic mucosal resection for early gastric cancer. *Dig Endosc* 2016; 28: 3–15.
6. Kobayashi M, Hashimoto S, Nishikura K, et al. Magnifying narrow – band imaging of surface maturation in early differentiated-type gastric cancers after *Helicobacter pylori* eradication. *J Gastroenterol* 2013; 48: 1332–1342.
7. Nozaki I, Hato S, Kobatake T, et al. Incidence of metachronous gastric cancer in the remnant stomach after synchronous multiple cancer surgery. *Gastric Cancer* 2014; 17: 61–66.
8. Chung IK, Lee JH, Lee SH, et al. Therapeutic outcomes in 1000 cases of endoscopic submucosal dissection for early gastric neoplasms: Korean ESD Study Group multicenter study. *Gastrointest Endosc* 2009; 69: 1228–1235.

---

Chirurginė slauga

---

## Komunikacija tarp sveikatos priežiūros specialistų

Doc.dr. Aelita Skarbalienė<sup>2,3</sup>, Lina Gedrimė<sup>1,2,3</sup>, dr. Egidijus Skarbalius<sup>2</sup>, Odeta Vitkūnienė<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Klaipėdos Respublikinė ligoninė, <sup>2</sup>Klaipėdos Universitetas, <sup>3</sup>Klaipėdos Valstybinė kolegija, <sup>4</sup>Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija

Komunikaciniai ir socialiniai įgūdžiai tampa vis aktualesni XXI amžiuje. Teigiama, kad šiuolaikinėje sveikatos priežiūroje svarbiau nei vaistai tampa bendravimas, tolerancija, lankstumas, išklausymas, sunkus darbas ir aistra profesinei veiklai (Loop, 2009). Nepaisant didėjančio informuotumo apie komunikacijos įgūdžių svarbą šiuolaikinėje sveikatos priežiūros veikloje, mokslinių tyrimų, skirtų spręsti šį klausimą, stinga.

**Tyrimo tikslas.** Įvertinti sveikatos priežiūros specialistų, dirbančių Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigose, bendravimo įgūdžius. Respondentai (gydytojai, slaugytojai, slaugytojų padėjėjai ir kiti medicinos darbuotojai, n = 1154) buvo paprašyti įvertinti savo bendravimo įgūdžius (kalbėjimas, klausymas, atgalinio ryšio teikimas/gavimas, emocinė sąveika), naudojant tarpasmeninio bendravimo įgūdžių klausimyną. Tyrimas atskleidė, kad, didžiosios dalies tyrime dalyvavusių respondentų nuomone, jų kalbėjimo – informacijos ištransliavimo – įgūdžiai buvo stipriausi, o grįžtamojo ryšio teikimo/gavimo įgūdžiai buvo silpniausi.

Stipriausi aspektai buvo tai, kad, respondentų nuomone, jie geba kalbėti su kitais žmonėmis, juos sudominti ir sukelti dėmesingumą. Tyrimo dalyviai mano, kad pokalbio metu jie stengiasi kalbėti apie juos ir/ar kitą asmenį dominančius dalykus. Respondentai taip pat manė, kad geba nuspėti pašnekovų reakciją į suteiktą informaciją. Tačiau daugumai respondentų nebuvo įdomu, ką išgyvena ar jaučia klausytojas. Tyrimas atskleidė žemas emocinės sąveikos komunikavimo procese kompetencijas. Pastebėta tendencija, jog tyrimo dalyviai linkę keisti pokalbio temą, jei pašnekovas ima stipriau reikšti emocijas. Patys respondentai pripažino, jog supykus ar stipriau susinervinus jiems yra sunku racionaliai mąstyti.

Apibendrinus visų komunikavimo kompetencijų raišką daroma išvada, kad sveikatos priežiūros darbuotojai turėtų skirti dėmesio kalbėjimo, klausymo ir emocinių kompetencijų stiprinimui, bei iš esmės susirūpinti ir plėtoti atgalinio ryšio teikimo/gavimo kompetencijas.

**Įžanga.** Komunikaciniai ir socialiniai įgūdžiai tampa vis aktualesni XXI amžiuje. Teigiama, kad šiuolaikinėje sveikatos priežiūroje svarbiau nei vaistai tampa bendravimas, tolerancija, lankstumas, išklašymas, sunkus darbas ir aistra profesinei veiklai (Loop, 2009). Nepaisant didėjančio informuotumo apie komunikacijos įgūdžių svarbą šiuolaikinėje sveikatos priežiūros veikloje, mokslinių tyrimų, skirtų spręsti šį klausimą, stinga.

**Tikslas.** Tyrimo tikslas – įvertinti sveikatos priežiūros specialistų, dirbančių Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigose, bendravimo įgūdžius

**Metodai.** Tyrimui atlikti buvo gautas Klaipėdos universiteto bioetikos leidimas (Nr. 46-SL-1). Kiekybinis tyrimas atliktas 2018 m. spalio – gruodžio mėn. Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigose (pirminių sveikatos priežiūros centrų, ligoninių, medicinos sporto centrų ir reabilitacijos centrų), tyrime dalyvavo (n = 1154): gydytojai, slaugytojai, slaugytojų padėjėjai ir kitas medicinos personalas.

Tyrimui naudotas tarpasmeninio bendravimo įgūdžių klausimynas (angl. Interpersonal Communication Skills Inventory; Learning Dynamics, 2002). Šis tarpasmeninio bendravimo įgūdžių klausimynas yra sukurtas komunikavimo kompetencijų – kalbėjimo, klausymo, atgalinio ryšio teikimo/gavimo ir emocinės sąveikos – įsivertinimui, t.y. stipriųjų ir silpnųjų pusių nustatymui. Kiekvienai kompetencijai įsivertinti skirtas 10 klausimų blokas. Galimi atsakymų variantai „dažniausiai“, „kartais“, „retai“. Už atsakymus skiriama nuo 0 iki 3 balų, galimas maksimalus klausimų bloko įvertis – 30 balų kiekvienoje skalėje. Rekomenduojamas toks rezultatų interpretavimas:

- Balai nuo 1 iki 15 rodo komunikavimo įgūdžių sritis, kurias reikia stipriai tobulinti,
- Balai nuo 16 iki 21 nurodo komunikavimo įgūdžių sritis, kurioms reikia skirti daugiau dėmesio,
- Balai nuo 22 iki 30 rodo stipriąsias asmens komunikavimo kompetencijas.

Anketos duomenys buvo analizuojami naudojant SPSS versiją 23.0, naudota aprašomoji statistika ir Kruskal-Wallis testas tarpgruoliniams skirtumams nustatyti.

**Rezultatai.** Kiekvieno klausimų bloko galimas maksimalus skaičius yra 30 balų. Remiantis gautais tyrimo rezultatais, sveikatos priežiūros specialistams iš dalies trūksta kalbėjimo, klausymo ir emocinės sąveikos įgūdžių, o grįžtamojo ryšio teikimo/gavimo sritis turėtų būti tobulinama. Lyginant skirtingų sričių specialistų atsakymų pasiskirstymą, statistiškai reikšmingas skirtumas buvo nustatytas tik vertinant kalbėjimo kompetenciją (p = 0.015). Analizuojant kitas kompetencijas statistiškai reikšmingi skirtumai tarp skirtingų specializacijų medicinos specialistų nenustatyti.

#### **Skirtingų sveikatos priežiūros specialistų komunikavimo kompetencijos**

**Gydytojų** nuomone, jų stipriausios yra kalbėjimo, silpniausios – grįžtamojo ryšio teikimo/gavimo kompetencijos. Gydytojų nuomone, jie gali lengvai kalbėti su kitais žmonėmis, ir mano, kad jų suteikiama informacija yra pateikiama suprantamai (2.66), o pašnekovai būna dėmesingi ir susidomėję (2.55), nes gydytojai stengiasi kalbėti apie visiems pokalbio dalyviams rūpimus ir aktualius dalykus (3.00). Gydytojai mano, kad atpažįsta pašnekovų reakcijas į tai, kas yra kalbama pokalbio metu (3.00). Tačiau respondentai atskleidė, jog ne visada rūpinosi, kaip kitas žmogus suprato ir jautėsi dėl suteiktos informacijos (0.11), ir nesistengė skatinti tolimesnės diskusijos (1.66).

Analizuojant gebėjimus klausyti, nustatyta, kad gydytojai nevensė pasitikslinti ir klausti, jei informacijos nesuprato (2,55), buvo linkę leisti pašnekovui baigti mintį iki galo, prieš išreiškiant savo nuomonę (3.00) ir pripažino, kad pokalbyje didžiausią dėmesį kreipia į faktus ir detales, bet ne į kalbėjimo toną ir balsą (0.87).

Grįžtamojo ryšio kompetencija šioje respondentų grupėje buvo silpniausia. Tyrimo duomenys atskleidė, kad gydytojams būna sunku nesutikti su kita nuomone, baiminantis pykčio (0.77). Tai glaudžiai siejasi ir su kitu aspektu, jog gydytojai pastebi, kad kiti žmonės dažniausiai susierzina ir demonstruoja priešišką reakciją į tai, kaip gydytojai išreiškia savo nuomonę (0.88).

Stipriausiai išreikšti emocinės sąveikos aspektai yra gebėjimas atsiprašyti, kai galimai suklydo ar ką nors įžeidė (2.77). Tačiau gydytojai pripažino, jog jiems sunku tęsti pokalbį, jei pašnekovas yra nusiminęs ar liūdnas (0.77).

**Vyresnieji slaugytojai** pasižymėjo stipriomis kalbėjimo kompetencijomis ir silpnais emocinės sąveikos įgūdžiais. Vyresnieji slaugytojai gebėjo nesudėtingai ištransliuoti informaciją ir manė, kad pašnekovai buvo dėmesingi ir susidomėję (2.60). Respondentai mano, kad galėjo suprasti klausytojų reakciją (2.80), o kalbėdami stengiasi aptarti dalykus, kurie pašnekovui yra aktualūs ir įdomūs (3.00). Tačiau daugumai vyresniųjų slaugytojų buvo neįdomi aplinkinių reakcija ir/ar nuomonė (0.10).

Besiklausydami pašnekovo vyresnieji slaugytojai stengėsi leisti jam kalbėti nesikišdami, nenutraukdami minties ir nesistengdami pabaigti sakinių už kalbantįjį (2.60), taip pat pokalbyje leidžia pašnekovui išdėstyti mintį iki galo prieš reaguodami ir išsakydami savo nuomonę ar reakciją (2.33). Tačiau šios grupės respondentai sutinka, kad pokalbyje jiems svarbiausia yra informacija ir faktai, bet ne balso tonas ir/ar tembras (0.70).

Nagrinęjant atgalinio ryšio teikimą/ gavimą, nustatyta, kad vyresniesiems slaugytojams nėra sunku pagirti kitą žmogų (2.60), tačiau jie jaučiasi nejaukiai ir suglumę, kuomet patys yra pagiriami (0.70).

Emocinės sąveikos kompetencijos šioje grupėje yra žemiausios – vyresnieji slaugytojai buvo linkę keisti pokalbio temą, jei matė, kad pašnekovas tampa pernelyg jausmingas, dirglus ar suirzęs (0.60), taip pat pritarė, jog jiems buvo sunku susikaupti, jei buvo pikti ar sudirgę (0.80), tačiau yra patenkinti, kai pavyksta išspręsti nesutarimus (2.60).

**Slaugytojų** stipriausi komunikavimo gebėjimai yra kalbėjimas, silpniausi – grįžtamojo ryšio teikimas/ gavimas.

Stipriausi komunikavimo aspektai bendraujant buvo gebėjimas kalbėti, ir slaugytojai yra tikri, kad suteikta informacija buvo suprantama, o klausytojai buvo dėmesingi (2.36). Pokalbio metu slaugytojai stengėsi kalbėti tik aktualią informaciją (2.71) ir manė, kad gali numatyti ir suprasti kitų reakciją į suteiktą informaciją (2.48). Tačiau slaugytojams nėra įdomi pašnekovų nuomonė apie suteiktą informaciją (0.30).

Kuomet slaugytojai yra klausytojo vaidmenyje, jie nebuvo linkę pertraukti kalbantįjį ir „užbėgti“ už akių baigiant pokalbį mintį (2.41).

Stipriausias atgalinio ryšio teikimo/gavimo aspektas buvo tai, kad slaugytojams nėra sunku pagirti ar /ir pasakyti komplimentą (2.16).

Tačiau slaugytojų emociniai įgūdžiai buvo silpni. Jie buvo linkę keisti pokalbio temą, jei pašnekovas darėsi emociingas (0.77), jiems buvo sunku susikaupti, jei buvo pikti ar susijaudinę (0.97), slaugytojams taip pat buvo sunku bendrauti, jei matė, kad pašnekovas yra nusiminęs (0.92).

**Slaugytojų padėjėjų** emocinės sąveikos kompetencijos buvo stipriausios, tuo tarpu grįžtamojo ryšio teikimo/gavimo – silpniausios.

Besiklausydami pašnekovo slaugytojų padėjėjai nebuvo linkę nutraukti pašnekovo ir baigti mintį už jį (2.00) ir leido kitam žmogui baigti kalbėti prieš reaguojant į tai, kas buvo pasakyta (2.00).

Slaugytojų padėjėjai geba ramiai reaguoti į pastabas ar konstruktyvią kritiką (2.0), tačiau didžioji dauguma pažymėjo, kad jiems sunku toliau bendrauti su juos įžeidusiu asmeniu (0.90).

Emocinės sąveikos kompetencijos šioje respondentų grupėje buvo stipriausios – jie nenusimena, jei kas nors prieštarauja jų nuomonei (2.20), taip pat pažymėjo, kad gali diskutuoti apie problemas be pykčio (2.20),

taip pat jie lengvai gali prisipažinti klydę ir atsiprašyti (2.10) ir apskritai jie yra patenkinti, kaip geba spręsti nesutarimus (2.20). Nepaisant to, slaugytojų padėjėjai buvo linkę keisti pokalbio temą, jei matė, kad pašnekovas tampa pernelyg jausmingas, dirglus ar suirzęs (0.70), taip pat pripažino, jog jiems sunku komunikuoti su asmeniu, su kuriuo yra susipykę (0.90).

**Apibendrinimas.** Apibendrinat tyrimo rezultatus, galima teigti, kad sveikatos priežiūros specialistams trūksta tarpusavio bendravimo įgūdžių. Gydytojai, slaugytojai, skyrių vadovai geba ištransliuoti informacija (žinutę), tačiau nėra grįžtamojo ryšio. Grįžtamasis ryšys yra esminis pasitikėjimui ir kompetencijai, o ypač sveikatos priežiūros srityje (<https://faculty.londondeanery.ac.uk/e-learning/feedback/why-is-feedback-so-important-in-healthcare-education-and-training>)

#### Literatūros sąrašas:

- Alotaibi, B. (2018). Nurses Communication Barriers in Healthcare Centers: Patients' Perspectives, *International Journal of Nursing Didactics*, 8(1), 24–34.
- Arora, N. (2003). Interacting with cancer patients: the significance of physicians' communication behavior. *Social science and medicine*, 57(5), 791–806.
- Asnani, M.R. (2009). Patient-physician communication. *West Indian Medical Journal*, 58(4), 357–361.
- Choudhary, A., & Gupta, V. (2015). Teaching communications skills to medical students: Introducing the fine art of medical practice, *International Journal of Applied and Basic Medical Research*, 5(4), 41–44.
- Cote, L., & Leclere, H. (2000). How clinical teachers perceive the doctor–patient relationship and themselves as role models, *Academic Medicine*, 75, 1117–1124.
- Fong Ha, J., & Longnecker, N. (2010). Doctor-Patient Communication: A Review, *Ochsner Journal*, 10(1), 38–43.
- George, S., Rahmatinick, S., & Ramos, J. (2018). Commit to Sit to Improve Nurse Communication, *Critical Care Nurse*, 38(2), 83–85.
- Hobgood, C.D., Riviello, R.J., Jouriles, N., & Hamilton, G. (2002). Assessment of Communication and Interpersonal Skills Competencies, *Academic Emergency Medicine*, 9, 1257–1269.
- Koenig, J.A. (2011). *Assessing 21st century skills*. Summary of a Workshop. The National Academies Press: Washington, DC.
- Laidlaw, T.S., Kaufman, D.M., Macleod, H., Sargeant, J., & Langille, D.B. (2001). Patients' satisfaction with their family physicians' communication skills: a Nova Scotia survey, *Academic Medicine*, 76, S77–S79.
- Learning Dynamics (2002). *Interpersonal Communication Skills Inventory*. Retrieved from [http://www.nal.usda.gov/wicworks/ Sharing\\_Center/CT/csmodule/Inventory.pdf](http://www.nal.usda.gov/wicworks/Sharing_Center/CT/csmodule/Inventory.pdf)
- Lee, S.J., Back, A.L., Block, S.D., Stewart, S.K. (2002). Enhancing physician-patient communication. Hematology. *American Society of Hematology. Education Programme*, 1, 464–483.
- Lum, L., Dowedoff, P., & Englander, K. (2016). Internationally educated nurses' reflections on nursing communication in Canada, *International Nursing Review*, 63(3), 344–351.
- McGuire, P., Fairbairn, S., & Fletcher, C. (1986). Consultation skills of young doctors. Most young doctors are bad at giving information. *British Medical Journal*, 292, 1576–1578.
- Oh, J., Segal, R., Gordon, J., Boal, J., & Jotkowitz, A. (2001). Retention and use of patient-centered interviewing skills after intensive training, *Academic Medicine*, 76, 647–650.
- Park, S. (2017). Differences between Nurses and Patients' Perception of Nurses' Communication Skills, *Korean Journal of Adult Nursing*, 29(2), 166–176.
- Pawlikowska, T.R.B., Walker, J.J., Nowak, P.R., & Szumilo-Grzesik, W. (2010). Patient involvement in assessing consultation quality: a quantitative study of the Patient Enablement Instrument in Poland, *Health Expectations*, 13(1), 13–23.
- Pereira, T.J., & Puggina, A.C. (2017). Validation of the self-assessment of communication skills and professionalism for nurses. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(3), 588–94.
- Rajashree, K.C. (2011). Training Programs in Communication Skills for Health Care Professionals and Volunteers. *Indian Journal of Palliative Care*, 17: S12–S13. doi: 10.4103/0973-1075.76232
- Roter, D.L., Hall, J.A., Aoki, Y. (2002). Physician gender effects in medical communication: a meta-analytic review. *JAMA*, 288(6), 756–764.
- Silva, M.J.P. (2015). *Comunicação tem remédio: a comunicação nas relações interpessoais em saúde. 10th edition*. São Paulo: Loyola.
- Wittenberg, E., Ferrell, B., Goldsmith, J., Buller, H., & Neiman, T. (2016). Nurse Communication About Goals of Care, *Journal of Advanced Practitioner in Oncology*, 7, 146–154.

## Sergančiųjų skrandžio vėžiu informacijos poreikis

R. Mikutytė<sup>1</sup>, Prof dr.A. Razbadauskas<sup>1</sup>, doc. dr. I. Brasaitė<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Klaipėdos Universitetas, <sup>2</sup>Klaipėdos Respublikinė ligoninė, <sup>3</sup>Klaipėdos Valstybinė kolegija

**Ižanga.** Šiuolaikinėje visuomenėje onkologiniai susirgimai yra gana opi problema – visame pasaulyje, tiek pagal žmonių sergamumą, tiek pagal mirtingumą. Šie pacientai susiduria su gausybe problemų, iš kurių dažniausios yra sunkumai atliekant kasdienes veiklas, sekinantys fiziniai simptomai, informacijos apie ligą stoka, bei psichologinio diskomforto problemos. (Effendy C., ir kt., 2015). Nors medicina ir technologijos nuolat tobulėja, onkologinė liga vis dar skamba kaip nuosprendis ir asocijuojasi su neišvengiama mirtimi. Pagalbos poreikis tampa pirmaeilis, nes psichologinė, fizinė asmens būklė, išgirdus vėžio diagnozę, traktuojama kaip stiprus emocinis stresas. (Dempster M., ir kt., 2015). Labai svarbu, kad pagalba pacientui ir taikomi būdai būtų skirti kiekvienam individualiai, kaip atskiri atvejai. Pavyzdžiui siūlant rasti informacijos apie ligą, reikia prisiminti, kad senyvo amžiaus asmuo, gali nemokėti naudotis internetu, arba dėl silpnos regos negali skaityti. Bet kokie siūlomi veiksmai turi atitikti ligonio galimybes. (Lugina A., ir kt., 2017). Aktyvus dalyvavimas pooperacinės slaugos procese, naujų socialinių vaidmenų priėmimas – sėkmingos streso įveikos rodikliai skatina pacientą sugebėti išlaikyti ne tik fiziologinį, bet ir psichoemocinį balansą.

**Tyrimo tikslas.** Išanalizuoti sergančiųjų skrandžiu vėžio pooperacinę slaugą.

**Metodai.** Tyrimui atlikti buvo gautas Klaipėdos universiteto bioetikos leidimas

**Tyrimo imtis** – tikslinė atranka. Apklausa buvo vykdoma Klaipėdos ir Vilniaus miesto antrinio ir tretinio lygio sveikatos priežiūros įstaigose. Tyrimas buvo atliktas nuo 2018-03-30 iki 2018-05-21 Tiriamąjį kontingentą sudarė pacientai, po skrandžio vėžio operacijos. Tyrimo atlikimo metu iš viso buvo išdalinta 80 anketų. Anketų grįžtamumas 79 proc. Gražintos 63 anketos. 5 anketos sugadintos t.y. 6 proc ir 12 anketų negrįžo – 15proc.

Respondentų atrankos kriterijai:

1. Pacientai, kurie yra po skrandžio vėžio operacijos.
2. Pacientai, kurie gydomi Klaipėdos ir Vilniaus mieste esančiose antrinio ir tretinio lygio sveikatos priežiūros įstaigose.
3. Pacientai sutikę savanoriškai dalyvauti tyrime.
4. Pacientai kurie tyrimo atlikimo metu buvo hospitalizuoti abdominalinės chirurgijos ir onkologijos skyriuose.

Anketos duomenys buvo analizuojami naudojant SPSS versiją 23.0.

**Tyrimo rezultatai.** Pacientų informuotumas apie skrandžio vėžio rizikos veiksnius

43 proc. respondentų teigė, kad šeimoje nebuvo sergančių skrandžio vėžiu, tuo tarpu 32 proc. apklaustųjų teigė priešingai. 14 proc. respondentų teigė, kad jų šeimoje skrandžio vėžiu sergančių nėra, tačiau net 11 procentų apklaustųjų pripažino, kad šeimoje yra sergančių tokia pat liga.

Didžioji dalis – 65 proc. respondentų mano, kad visi išvardinti veiksniai daro vienodą įtaką ligos atsiradimui. 14 proc. teigia, kad skrandžio vėžio atsiradimą lemia karcinogenai (cheminės medžiagos, dedamos į tam tikrus maisto produktus), 11 proc. pasirinko tabako ir alkoholio vartojimą, kaip veiksnį lemiantį ligos atsiradimą, daugiau nei per pus mažesnis skaičius 4 proc. teigia, jog sūdyti, rūkyti ir konservuoti maisto produktai sukelia skrandžio vėžį ir tik 6 procentai respondentų nežino, kuris rizikos veiksnys daro didžiausią įtaką ligos atsiradimui.

Veiksniai susiję su skrandžio vėžio paplitimu. Net 78 proc. respondentų teigia, kad netinkama mityba visada susijusi su skrandžio vėžio paplitimu, 21 proc. mano, kad kartais. Respondentų pasirinkusių niekada – nebuvo. Narkotikų vartojimas – 11 proc. teigia, kad visada, 21 proc. – kartais, ir 59 proc. – niekada. Alkoholio

vartojimas – 62 proc. mano, kad visada, 38 proc. – kartais, kad niekada – nemano niekas. Rūkymas – 65 proc., teigia, kad visada, 32 proc. – kartais ir 6 proc., niekada. Polinkis paveldėti ligą – 20 proc. – visada, 62 proc., kartais ir 13 proc. mano, kad niekada. *Helicobacter pylori* infekcija, šiuo atveju 30 proc. respondentų mano, kad visada, 44 proc., teigia, kad kartais ir 6 proc. – niekada.

### **Sergančiųjų skrandžio vėžiu nuomonė apie veiksnius susijusius su skrandžio vėžio paplitimu**

Pacientų informuotumas apie skrandžio vėžio rizikos veiksnius. Tik 2 procentai apklaustųjų visiškai nesutinka, kad žino skrandžio vėžio rizikos veiksnius. 42 proc. respondentų nurodė, jog sutinka, 45 proc. – nei sutinka, nei nesutinka, 5 proc. pasirinko, kad nesutinka ir 6 procentai nurodė, kad visiškai nesutinka. Panaši situacija su ligos simptomų atskirimu. Tik 2 procentai respondentų visiškai nesutinka, kad atskiria ligos simptomus, tuo tarpu 20 proc., nurodė – „nesutinku“. Tačiau dvigubai tiek – 42 proc. nei sutinka, nei nesutinka. 31 proc. respondentų sutinka, kad atskiria ligos simptomus, ir tik 5 procentai apklaustųjų yra užtikrinti savo žiniomis. 2 proc. apklaustųjų nurodė visiškai nesutinkantys, kad žino kokių maisto produktų vartojimas gali sukelti skrandžio vėžį, ir 2 proc., nesutinka. Šiek tiek daugiau – 8 proc. visiškai sutinka, 21 proc. nei sutinka, nei nesutinka, tačiau net 67 procentai teigia, jog sutinka. Rūkymo ir alkoholio vartojimo įtaka ligos atsiradimui. 2 proc. nurodė, kad visiškai nesutinka, kad rūkymas ir alkoholio vartojimas daro įtaką ligos atsiradimui. 19 proc. – „nei sutinku, nei nesutinku“, beveik dvigubai daugiau respondentų – 35 proc. nurodė visiškai sutinkantys ir 44 proc. sutinkantys. Nesutikusių nebuvo. 4 proc. apklaustųjų visiškai nesutinka, kad skrandžio vėžys nėra paveldimas, tuo tarpu tik 2 procentai atsakė priešingai. 12 procentų teigė nesutinkantys ir kiti 12 procentų sutinkantys, tačiau 67 proc. respondentų susilaikė ir nei sutiko, nei nesutiko.

### **Pacientų informuotumas apie skrandžio vėžio rizikos veiksnių įtaką susirgimui**

Net 80 proc., apklaustųjų daugiausiai informacijos ieško iš gydytojų ir slaugytojų, šiek tiek mažiau – 11 proc. teigė – kartais. Internetu – 52 proc., visada, 33 proc., kartais ir 8 proc. – niekada. Televizijoje – 16 proc. – visada, 41 proc., kartais ir 27 proc. – niekada. Knygose, 8 proc. – visada, 32 proc. kartais ir 35 proc. – niekada. Pacientai spaudoje informacijos ieško rečiau. Visada – 8 proc., kartais – 37 proc., ir niekada, taip pat 37 procentai. Moksliniuose straipsniuose situacija panaši. 11 proc., teigė, kad visada, taip pat 11 proc. – kartais ir 48 proc. – niekada. Iš draugų ir artimųjų pacientų nuomone, 22 proc. – visada, dvigubai daugiau 41 proc., kartais ir 19 proc. – niekada. Informacijos neieško tik 2 procentai apklaustųjų.

### **Pacientų po skrandžio vėžio operacijos slaugos poreikiai**

Pacientų nuomonė apie gretutines ligas. Iš 63 apklaustųjų, 27 respondentai t.y. 42 proc. pažymėjo, kad serga arba sirgo gretutine liga. Dažniausiai žymėjo vyrai iš 27 respondentų – 23 t.y. 85 proc. apklaustųjų. Iš jų net 35 proc. serga diabetu, per pus mažiau 17 proc. teigė turintys skrandžio opą. Po 13 proc. respondentų serga prostatos vėžiu ir hipertenzija. Hepatito, kepenų cirozės ir kitų traumų buvo po vieną respondentą t.y. 4 procentus apklaustųjų. Kiek geresnė situacija moterų atžvilgiu. Mano apklausoje tik 4 moterys t.y. 17 proc. nurodė turinčios gretutinį susirgimą. 4 proc. – gastritas, 4 proc. – traumas, 4 proc. kiaušidžių cistos ir 4 proc. kiaušidžių vėžys. Cukrinio diabeto ar hipertenzijos vyraujančios vyrų tarpe nepasitaikė.

Pacientų nuomonė apie slaugos veiksnių svarbą jaučiant skausmą, viduriuojant, vemiant. Mano apklausoje matyti, kad 56 proc. apklaustųjų t.y. 89 proc. teigia, kad jaučiant skausmą, viduriuojant ar vemiant geriausia duoti vaistų. Kiek mažiau nei pusė – 40 proc. mano, kad reikėtų sudaryti tinkamą mitybos planą, 23 proc. respondentų pasirinko paskirti dietologo konsultaciją ir 10 proc. teigė, kad su tokiomis problemomis nesusidūrė.

Fizinės problemos su kuriomis susiduria pacientai sergantys skrandžio vėžiu. Pagrindinė problema – skausmai pilvo srityje – 19 proc. teigia, kad visada ir net 74 proc. – kartais. Pasirinkusių „niekada“ nebuvo. Vėmimas – 3 proc., visada, 22 proc. – kartais ir 50 proc. teigė, kad niekada. Viduriavimo problemos situacija panaši – 3 proc., visada, 52 proc. – kartais ir 25 proc., niekada. Bendras silpnumas kamuoja ganėtinai dažnai, nes 41 proc. teigė, kad visada, 44 proc., nurodė – kartais ir 6 proc. – niekada. 17 proc. respondentų teigia,

kad visada jaučia apetito stoką, daugiau nei dvigubai 59 proc. teigė, kartais ir 5 proc. respondentų – niekada. Svorio pokyčius taip pat jaučia dažnas pacientas. 37 procentai nurodė – visada, 38 proc. – kartais ir 8 proc. – niekada. Burnos ertmės išopėjimas būdingas po paskirto gydymo, tačiau mano apklausoje atsispindi kiek kitokie rezultatai. 8 procentai teigė – visada, 6 proc. – kartais ir 38 proc., niekada. Kiek kitokia situacija su rijimo sutrikimais. 3 procentai nurodė – visada, 30 proc., kartais ir 38 procentai respondentų nurodė neturintis rijimo sutrikimų.

Pacientų nuomonė apie nustatyto mitybinio režimo laikymąsi ir jo įtaką fizinių problemų pasikartojimui. Mano apklausoje matyti, kad net 67 procentai linkę manyti, kad tinkamas mitybos režimas sumažina viduriavimo ir vėmimo pasikartojimą, tačiau tik maža dalis – 13 proc. mano, kad viduriavimą ir vėmimą sukelia vaistai. Didesnė dalis respondentų – 20 proc. teigia, kad nežino.

Pacientų nuomonė apie slaugos poreikių tenkinimą pooperaciniu laikotarpiu sveikatos priežiūros įstaigoje. Didžioji dauguma maisto kokybę įvertino gerai – 52 proc. Kiek mažiau – 38 proc. – vidutiniškai, 5 procentai – labai gerai ir 5 proc. blogai. Skausmo kontrolė – 61 proc. teigė, kad gerai, 31 proc., labai gerai, 6 proc. – vidutiniškai ir 2 proc., blogai. Daugiausiai respondentų, net 48 proc., aplinką skyriuje įvertino gerai, tuo tarpu 39 procentai nurodė – vidutiniškai, ir tik mažuma – 10 procentų įvertino labai gerai, o 3 procentai visų apklaustųjų pasirinko įvertinti skyriaus aplinką blogai. Tinkamos sąlygos dalyvauti slaugos procese. 52 proc. respondentų nurodė – vidutiniškai, kiek mažiau – 40 proc. – gerai. 6 proc nurodė, kad labai gerai ir tik 2 proc. teigė, kad blogai.

#### **Pacientų informuotumas apie skausmo kontrolę po skrandžio vėžio operacijos**

Skausmo vertinimas pooperaciniu laikotarpiu pacientų požiūriu. 0 Ir 1 balų nepasirinko niekas. 2 balai – 2 proc., 3 balai – 3 proc., 4 balai – 16 proc., 5 balai – 14 proc., 6 balai – 35 proc., 7 balai – 25 proc., 8 balai – 5 proc., 9 balai – 2 proc. respondentų. 10 balų nepasirinko niekas. Taip pat, akivaizdu, kad iš visų respondentų vyrai dažniausiai skundžiasi 6 balų skausmu, tuo tarpu moterys – 6 ir 7 balų skausmu.

Jaučiamo skausmo pobūdis pacientų požiūriu. Daugiausiai respondentų jaučia spazminius skausmus, net 56 procentai pasirinko būtent šį variantą. Gerokai mažiau – 14 proc., jaučia dieglių pobūdžio skausmus, tuo tarpu raizantys skausmai pilvo srityje kamuoja 16 procentų apklaustųjų. 14 procentų respondentų teigia, kad nejaučia skausmų, nes gauna pakankamą kiekį nuskausminamųjų vaistų. Vertėtų atkreipti dėmesį, kad vyrai skausmu skundžiasi beveik du kartus dažniau nei moterys.

Dažniausi pacientų slaugos poreikiai pooperaciniu laikotarpiu yra skausmo valdymas. Taip pat, fizinės onkologinio paciento problemos po operacijos būna šios: skausmas, pykinimas ir vėmimas, viduriavimas (diarėja), pykinimas, burnos gleivinės išopėjimas, ankstyva menopauzė (moterims). Kompleksiškas slaugos poreikių tenkinimas sukuria tinkamą fizinę ir psichologinę aplinką sergančiųjų požiūriu, taip pat galimybė dalyvauti slaugos procese pagerina paciento požiūrį į esamą situaciją.

Skausmas pooperaciniu laikotarpiu efektyviausiai malšinamas medikamentais. Pacientams, kuriems taikytas papildomas gydymo būdas (chemoterapija ar/ir radioterapija) pastebėtas mažesnis medikamentų toleravimas, bei dažnesnis šalutinių poveikių pasireiškimas. Taip pat, vėžinio skausmo kilmė (skeleto metastazės, skausmai dėl nervinių šaknelių užspaudimo, padidėję organai, dieglių pobūdžio skausmai, spazminiai skausmai, raizantys skausmai pilvo srityje, psichologinė reakcija) visi šie veiksniai tiek ligos, tiek jos gydymo metu, sukelia lėtinį skausmą. Norint jį kontroliuoti, svarbu pasitikėti specialistais, kurie užtikrins, kad skausmo malšinimas būtų efektyvus.

#### *Literatūros sąrašas:*

1. Acienė E., Drungilienė D., Idzeliene I., Razbadauskas A., Žiliukas G. 2008. *Slaugos mokslo metodologijos pagrindai*.
2. Adomonio K., Bierontienė D., Irnius A. 2010. *Klinikinė gastroenterologija*. Vilnius. 270 p.
3. Alaveckienė I., Chemoterapijos įtaka pacientų, sergančių onkologinėmis ligomis, mitybos būklei ir gyvenimo kokybei. 2013. Kaunas.



4. Barry D. Bultz, Cancer Care and the Role of Psychosocial Oncology: Where are We and Where are We Going? 2016 Apr-Jun; 3(2): 118–120.
5. Blaževičienė A., Bulikaitė V., Demskytė J., Grigaliūnienė V., Kriukelytė D., Riklikienė O., Spirgienė L., Vaškelytė A., 2013. *Klinikinė slauga*. Vilnius.
6. Campbell PT, Sloan M, Kreiger N. Physical activity and stomach cancer risk: the influence of intensity and timing during the lifetime. *Eur J Cancer*. 2007; 43(3): 593–600.
7. Cicėnas S., Kalibatiėnė D. 2008. *Onkologija ir slauga*. Vilnius. 66 p.
8. Čivinskienė, V., Riklikienė, O., Blaževičienė, A. (2014). Slaugytojų vaidmenys, slaugant pacientus jų gyvenimo pabaigoje. *Sauga.Mokslas Ir Praktika*, (7–8), 8–10.
9. Dabašinskienė A. Pacientų po endoprotezavimo operacijų sveikatos mokymo ir savirūpos ugdymo sąsajos, atsižvelgiant į Dorothea'os Orem savirūpos modelį. Nr.4, p. 4–6 2015
10. Dempster M., Howell D., McCorry NK. Illness perceptions and coping in physical health conditions: A meta-analysis. 2015 Dec; 79(6): 506–13.
11. Dikčius V., 2011. Anketos sudarymo principai. Vilnius.
12. Dobrovolskienė J. Dietinis gydymas bendrojoje praktikoje. Vilnius: Vaistų žinios, 2013.
13. Drungilienė D., Martinkėnas A., Mockienė V. 2014. *Mokslu tiriamųjų darbų rengimo metodologija slaugos bakalauro ir magistro programų studentams*. Klaipėda.
14. Effendy C, Vissers K, Osse B.H., Tejawinata S, Vernooij-Dassen M, Engels Y. Comparison of problems and unmet needs of patients with advanced cancer in a European country and an Asian country. 2015 Jun; 15(5): 433–40. doi: 10.1111/papr.12196. Epub 2014 Mar 26.
15. Galdikienė, N. (2011). *Bendruomenės slauga: Mokomoji knyga*. Kaunas: Vitae Litera.
16. Grassi L., Travado L. The role of psychosocial factors in cancer care. Responding to the challenge of cancer in Europe. Institute of Public Health of the Republic of Slovenia: 2008
17. Gričiūtė L. 2009. Veiksniai, modifikuojantys kancerogenezę ir vėžio formavimąsi žmogaus patologijoje. Literatūros duomenų apžvalga. T. 15 (Nr. 2), p. 96–100
18. Guichao Li, Jennifer Y Wo, Lawrence Scott Blaszkowsky, Hui Zheng, Jeffrey W. Clark, John Mullen, David W Rattner, David L. Berger, Christine Eyley, Florence K. Keane, Andrew X. Zhu, Janet E. Murphy, Lipika Goyal, Aparna Raj Parikh, Jill N. Allen, David P. Ryan, Zhen Zhang, Theodore S. Hong. Preoperative chemoradiotherapy versus postoperative chemoradiotherapy for local advanced gastric or Siewert II/III GEJ cancer: A retrospective analysis. *Journal of Clinical Oncology*. 2017, DOI: 10.1200/JCO.2018.36.4\_suppl.115,
19. Hakimeh Zali, Mostafa Rezaei-Tavirani, and Mona Azodi. 2011 Gastric cancer: prevention, risk factors and treatment. (4): 175–185
20. Horyon Kong, Oh Kyung Kwon, and Wansik Yu. Changes of Quality of Life after Gastric Cancer Surgery. 2012 Sep; 12(3): 194–200.
21. Johnsen A. T., Petersen M. A., Pedersen L., Houmann L. J., Groenvold M. Do advanced cancer patients in Denmark receive the help they need? A nationally representative survey of the need related to 12 frequent symptoms/problems. *Psychooncology*. 2013 Aug; 22(8): 1724–1730
22. Juozaitytė E., 2014. *Onkologija ir hematologija*. Kaunas
23. Kardelis K. 2016. Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. Vilnius.
24. Knight L, Mussell M, Brandt T, Herschbach P, Marten-Mittag B, Treiber M, Keller M. 2008. Development and psychometric evaluation of the Basic Documentation for Psycho-Oncology, a tool for standardized assessment of cancer patients. 64(4): 373–81
25. Kuzmickienė I., Petrauskaitė Everatt R., Fizinis aktyvumas ir piktybinių navikų rizika: epidemiologinių tyrimų apžvalga. *Visuomenės sveikata*. 2011/4(55). Vilnius.
26. Levinienė, G. (2012). Vaikų viduriavimai: Klinika, diagnostika, gydymo ypatumai. *Farmacija Ir Laikas*, (1), 51–52.
27. Lietuvos sveikatos apsaugos ministerija. Higienos instituto sveikatos informacijos centras, Lietuvos sveikatos statistika 2015.
28. Liutkauskienė S. (2008). *Onkologija šeimos gydytojui. II dalis. Klinikinė onkologija*. Kaunas.
29. Lugina A., Vaškelytė A. Slaugytojo pagalba sergantiesiems onkologine liga įveikti psichologinį stresą. 2017 nr.12 (252)
30. Luneckaitė Ž. Onkologinių ligonių gyvenimo kokybės sąsajos su socialiniais-psichologiniais veiksniais ir paliatyviaja priežiūra. Slaugos daktaro disertacija. Kaunas, 2009.
31. Markelis R., Endzinas Ž., Grižas S., Pundzius J., Saladžinskas Ž., Juozaitytė E., Inčiūra A., Pranys D., Maleckas A. 2011. Skrandžio vėžio gydymas ankstyvąja pooperacine intraperitonine chemoterapija. *Medicina* 2011; 47(1): 63–9 Kaunas.
32. Markelis R. ir kt. *Skrandžio vėžio adjuvantinis gydymas*. Medicina – 2009, 45 (6).p.460 – 467
33. Mukherjee, S. (2012). *Visų ligų karalius: Vėžio biografija*. Vilnius: Versus aureus

34. Nagini S. Carcinoma of the stomach: A review of epidemiology, pathogenesis, molecular genetics and chemoprevention. 2012; 4(7): 156–169.
35. Nancy E. Adler and Ann E. Page. Cancer Care for the Whole Patient: Meeting Psychosocial Health Needs K. Institute of Medicine (US) Committee on Psychosocial Services to Cancer Patients/Families in a Community Setting. Washington (DC); 2008
36. Nekrašaitė L., Onkologinėmis ligomis sergančių pacientų patirties apie papildomų priemonių, vartojamų greta gydytojo paskirto gydymo, tyrimas. 2014. Kaunas
37. Parisa Karimi, Farhad Islami, Sharmila Anandasabapathy, Neal D. Freedman, and Farin Kamangar 2014. Gastric Cancer: Descriptive Epidemiology, Risk Factors, Screening, and Prevention 23(5) 700–713
38. Petkevičienė L. Slauga. Mokslas ir praktika 2014 m. nr. 1, *Sergančiųjų skrandžio ligomis maitinimasis*.
39. Pileikytė R., Valiukienė Ž. 2016. Pacientų slauga po skrandžio vėžio operacijos. *Slauga mokslas ir praktika*. Nr. 5 (245) p. 11–14
40. Piščalkienė V., 2017. *Chirurginė slauga*. Klaipėda
41. Piščalkienė V. Pooperacinio skausmo ypatumai pagal operacijos pobūdį bei sociodemografines pacientų grupių charakteristikas. ISSN 1392-6373 Sveikatos mokslai 2011, Volume 21, Number 5, p. 152–157
42. Skorupskienė D., Buterleiviūtė J., Grižas S., Ščiupokas A. (2011). Vėžio sukeltas skausmas: diagnostikos ir gydymo rekomendacijos. *Lietuvos gydytojų žurnalas*. 2011; 43 (9): 76–81.
43. Smailytė G., Krilavičiūtė A., Jasilionis D., Ambrozaitienė D., Stankūnienė V., Su rūkymu ir alkoholio vartojimu susijusių piktybinių navikų rizikos diferenciacija pagal išsilavinimą Lietuvoje. „Visuomenės sveikata“ 2012/1(56). Vilnius.
44. Sondaitė J., Bukartienė L. 2012. Chirurginių pacientų mokymo poreikio įvertinimas. Sveikatos mokslai, 3, p. 155–158.
45. Tamošauskienė J., Aleknavičienė B., 2013 Onkologinių ligų profilaktika. Vilnius.
46. Tamošauskienė J., Stratilatos E. (2009) Apie skrandžio vėžį. Vilnius.
47. Vincerževskienė I., Smailytė G., Jasilionis D., Mirtingumo nuo vėžio netolygumai Lietuvoje 2002–2005 ir 2006–2009 metais. „Visuomenės sveikata“ 2014/3(66). Vilnius.
48. World Health Organization. Br Med J. 1: 1021–6.
49. Zagurskienė D., Misevičienė I. Pacientų ir slaugytojų nuomonės apie sveikatos mokymą ir slaugytojų dalyvavimą šiame procese palyginimas. *Slaugos mokslas ir praktika*, 2008; 44(11).

---

## Ūminio pilvo sindromas: kas, kur, kada?

---

### Naujų neinvazinių ūminio pankreatito diagnostikos priemonių platforma: pradiniai žingsniai idėjos link

Aistė K Gulla<sup>1</sup>, Julija Razumienė<sup>2</sup>, Vidutė Gurevičienė<sup>2</sup>, Rima Budvytytė<sup>2</sup>, Marija Jankunec<sup>2</sup>, Andrius Klimašauskas<sup>1</sup>, Kęstutis Strupas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Klinikinės medicinos institutas, Medicinos fakultetas, Chirurgijos, Nefrourologijos, Gastroenterologijos klinika, Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva, <sup>2</sup>Biochemijos institutas, Gyvybės mokslų centras, Vilnius, Lietuva

**Įžanga.** Šiuolaikinė diagnostika yra pagrindinis įrankis siekiant išvengti chirurginių komplikacijų ar komplikacijų, kurios veda prie neišvengiamų chirurginių intervencijų. Ūminis pankreatitas (ŪP) yra vienas iš susirgimų, kurio eigoje laiku neprognozuotos komplikacijos gali baigtis fatalinėmis išėjimais. Yra žinoma, jog ŪP atveju, HSP70, 90 baltymai dalyvauja lastelių membranų pažeidimo mechanizmuose (1) ankstyvoje ligos stadijoje. Yra nustatoma daug parametrinių tyrimų tiriant paciento kraują, tačiau visi jie yra mažai specifiniai ir dažnai netinkami ankstyvųjų stadijų identifikavimui.

**Tikslas.** Sukurti naujas neinvazines diagnostikos priemones, leidžiančias analizuoti ne kraują, bet tokias biologines terpes, kaip šlapimas ar seilės, kuriose ŪP sunkumo laipsnį gali charakterizuoti ne vienas, bet eilė parametrų, t.y. charakteringų baltymų, metabolitų ir jonų.

**Metodai.** Šių neinvazinių metodų pagrindas yra naujai sukurtos lipidinių membranų modelinės struktūros, kurios, pasitelkus elektrocheminio impedanso analizę (EIS), leidžia įvertinti specifinių baltymų sąveikas paciento šlapime arba atominės jėgos mikroskopijos pagalba tirti pokyčius mikrosomose ŪP pacientų šlapime.

**Rezultatai.** Lipidinės membranų sistemos buvo panaudotos HSP70, HSP90 baltymų, specifiskai veikiančių fosfolipidines membranas, atrankai. Pirmiausia, EIS metodas leido įvertinti šlapimo komponentų galimą sąveiką su sensoriumi – prikabinta fosfolipidine membrana. Buvo nustatyta minimali šlapimo komponentų nespecifinė adsorbcija, kuri neturėjo įtakos sensoriaus jautrumui. Atliekat matavimus paaiškėjo, jog HSP ŪP šlapime neišlieka stabilūs, tuo tarpu metabolitai: karbamidai ir gliukozė, yra stabilūs neperdirbtame šlapime ilgą laiką –20C temperatūroje. ŪP šlapimo mėginiams stabilizuoti buvo išvystytas ir pritaikytas protokolas panaudojant proteazių inhibitorius.

## „Sąlyginės“ kompiuterinės tomografijos strategijos efektyvumas ūminio apendicito diagnostikoje: VULSK dviejų metų patirties rezultatai

Raminta Lukšaitė<sup>1,2</sup>, Rūta Kliokytė<sup>2</sup>, Prof. Tomas Poškus<sup>1</sup>, Dr. Artūras Samuilis<sup>2</sup>

*Vilniaus universitetinė ligoninė „Santaros klinikos“*

*<sup>1</sup>Vilniaus Universitetas, Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, <sup>2</sup>Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas, Biomedicinos mokslų institutas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra*

**Įžanga.** Ūminis apendicitas yra dažniausia ūmaus pilvo skausmo priežastis, kuri reikalauja skubaus chirurginio gydymo. Nepaisant to, jog yra gausu diagnostikos gairių, bei rekomendacijų neigiamų, apendektomijų skaičius pasaulyje vis dar labai varijuoja, nuo 1,5 proc. iki 24 proc. ir tai yra glaudžiai siejama su taikomu diagnostikos protokolu.

**Tikslas.** Pristatyti dviejų retrospektyvinių studijų rezultatus: prieš įdiegiant naują „sąlyginės“ kompiuterinės tomografijos diagnostinį protokolą ir praėjus dviems metams po to, bei palyginti skirtingų strategijų efektyvumą, privalumus ir trūkumus.

**Metodai.** Atliktos dvi retrospektyvinės studijos vertinusios pacientus, kurie dėl įtariamo ūminio apendicito kreipėsi į Vilniaus universitetinę ligoninę „Santaros klinikos“. Pirmoje studijoje atliktoje 2008–2013 m. buvo įtraukta 554 tiriamieji, kuriems buvo atlikta apendektomija. Antroje studijoje buvo įtraukta 1901 tiriamieji, kuriems kliniškai buvo įtartas ūminis apendicitas, iš jų 24 proc. buvo atlikta apendektomija.

**Rezultatai.** Pritaikius naują diagnostinį protokolą, neigiamų apendektomijų skaičius dramatiškai sumažėjo nuo 22,9 proc. iki 3,0 proc. Tačiau diagnostinių tyrimų skaičius išaugo: ultragarsiniai tyrimai nuo 75 proc. iki 97 proc., o kompiuterinės tomografijos tyrimai nuo 3,4 proc. iki 25 proc.

**Išvada.** „Sąlyginės“ kompiuterinės tomografijos strategija yra gera priemonė siekiant sumažinti neigiamų apendektomijų skaičių, tačiau kartu ir padidina pacientų apšvitą ir nefrotoksinio poveikio riziką dėl naudojamų kontrastinių preparatų.

## Šiuolaikinis požiūris į apendicitą.

Artūras Razbadauskas

*Klaipėdos jūrininkų ligoninė, Klaipėdos universitetas*

**Įžanga.** Kirmėlinės ataugos uždegimas – dažniausiai chirurgiškai gydoma liga. Įvairios operacinio gydymo technikos naudojamos praktikoje šios patologijos gydymui. Tačiau pastaruoju metu vis dažniau aptinkama moksliskai įrodytų teiginių apie neinvazinius metodus, naudojamus ištikus apendicito priepuoliui.

**Tikslas.** Įvertinti literatūros duomenis apie šiuolaikinį požiūrį į apendicitą.

**Darbo metodika.** Sisteminė literatūros apžvalga. Aktualiose duomenų bazėse buvo ieškoma atsitiktinių imčių tyrimų lyginant apendicito gydymo metodus. Taip pat buvo išskirtos metaanalizės.

**Rezultatai.** 7 (n=1860 pacientai) atsitiktinių imčių studijos atitiko įtraukimo kriterijus. 727 pacientai buvo gydyti antibiotikais, iš jų 37,4 proc. pirmaisiais metais atlikta apendektomija. 5 metaanalizės rodo gana prieštarigus rezultatus. 5 metų APPAC klinikinis tyrimas (Haijanen ir kt., 2019), NOTA (Di Saverio ir kt., 2014) – teigia, kad konservatyvius apendicito gydymas – saugus ir pigus.

### **Išvados:**

1. Apendicito diagnostika – iššūkis dirbtiniam intelektui.
2. Apendicito gydymas – išlieka dilema kaip pasirinkti.

### *Literatūros sąrašas:*

1. Bradley, M., Kindvall, A., Logan, J., et al. Successful implementation of an appendectomy process improvement protocol. *Trauma Surgery & Acute Care Open*. 2019, Jun 17; 4(1): e000303.
2. Podda, M., Cillara, N., Di Saverio, S., et al. Study Group on Acute Appendicitis. Antibiotics-first strategy for uncomplicated acute appendicitis in adults is associated with increased rates of peritonitis at surgery. A systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials comparing appendectomy and non-operative management with antibiotics. *Surgeon*. 2017, Oct; 15(5): 303–314.
3. Prechal, D., Damirov, F., Grilli, M. et al. Antibiotic therapy for acute uncomplicated appendicitis: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Colorectal Disease*. 2019, Jun; 34(6): 963–971.
4. Singh, A., Parihar, U. S., Kumawat, G., et al. To Determine Validation of RIPASA Score in Diagnosis of Suspected Acute Appendicitis and Histopathological Correlation with Applicability to Indian Population: a Single Institute Study. *Indian Journal of Surgery*. 2018, Apr; 80(2): 113–117.
5. Svensson, J. F., Patkova, B., Almström, M., et al. Nonoperative treatment with antibiotics versus surgery for acute nonperforated appendicitis in children. *Annals of Surgery*. 2015, 261 (1): 67–71 .
6. Talan, D. A., Saltzman, D. J., Mower, W. R. et al. Antibiotics-first versus surgery for appendicitis: a US pilot randomized controlled trial allowing outpatient Antibiotic management. *Annals of Emergency Medicine*. 2017, Jul; 70(1): 1–11.
7. White, I. R. Network meta-analysis. *The Stata Journal*. 2015, 15 (4): 951–985.

## Dviejų skirtingų metodų gydant ankstyvąją tiesiosios žarnos vėžį palyginimas: totalinė mezorektalinė ekscizija vs transanalinė ekscizija ± chemospindulinis gydymas – *case-match* analizė

Audrius Dulskas<sup>1,2,3</sup>, Lukas Pilipavičius<sup>3</sup>, Eugenijus Stratilatovas<sup>1,3</sup>, Narimantas E. Samalavičius<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Nacionalinis vėžio institutas, <sup>2</sup>Vilniaus kolegija, Sveikatos mokslų fakultetas, <sup>3</sup>Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas,

<sup>4</sup>Klaipėdos universitetinė ligoninė

**Įvadas.** Beveik 30 metų tiesiosios žarnos totalinė mezorektalinė ekscizija yra auksinis standartas gydant tiesiosios žarnos vėžį. Tačiau po šios operacijos bent 75 proc. pacientų pasireiškia tuštinimosi funkcijos sutrikimai, kurie ženkliai pablogina gyvenimo kokybę. Gydant ankstyvą tiesiosios žarnos vėžį galima taikyti lokalia eksciziją su chemospinduliniu gydymu.

**Tikslas.** Mūsų tyrimo tikslas buvo palyginti šių dviejų metodikų tuštinimosi funkcijos ir onkologinius rodiklius.

**Metodika.** Į tyrimą įtraukti 67 pacientai (32 tiesiosios žarnos mezorektalinė ekscizija – TME grupė ir 35 transanalinė ekscizija ± chemospindulinis gydymas – TE grupė), kuriems Nacionaliniam Vėžio Institute 2009–2018 metais dėl ankstyvo tiesiosios žarnos vėžio atlikta tiesiosios žarnos rezekcija arba transanalinė ekscizija su arba be chemospindulinio gydymo. Atlikta šių dviejų grupių sutapatinta analizė – grupės buvo vienodos pagal stadiją, pacientų amžių, gretutines patologijas. Buvo palyginta operacijos trukmė, pooperacinės komplikacijos, hospitalizacijos trukmė, išgyvenamumo ir tuštinimosi funkcijos rodikliai. Išgyvenamumo rodikliai buvo apskaičiuoti panaudojant Kaplan–Meier cox diafragmas, o tuštinimosi funkcija – porezekcinio tiesiosios žarnos sindromo (LARS) skalę.

**Rezultatai.** Operacijos trukmė TE grupėje buvo 58,8±45min, TME grupėje – 121,1±42min ( $p < 0.05$ ). Komplikacijų dažnis yra 2.27 proc. TE, o TME – 15.62 proc. ( $p < 0.05$ ). LARS skalės vidurkis TE grupėje buvo 10,5; 73.91 proc. pacientų nebuvo LARS požymių, o LARS skundėsi 26,09 proc: 17.39 proc. pasireiškė nežymus LARS, 8.7 proc. – žymus LARS. TME grupėje vidurkis 17,22. 54.54 proc. pacientų nebuvo LARS požymių, tuo tarpu 45,46 proc skundėsi LARS: 31.81 proc. – nežymus, 13.65 proc. – žymus LARS. Hospitalizacijos trukmė buvo 2,77 dienos TE grupėje ir 9,21 – TME grupėje. Šie skirtumai buvo statistiškai patikimai skirtingi. TE grupės išgyvenamumo mediana yra 68,78 mėnesiai, o TME grupės išgyvenamumo mediana yra 74,81 mėnesiai. Abiejų grupių išgyvenamumo rodikliai statistiškai reikšmingai neišsiskyrė ( $p=0,991$ ).

**Išvados.** Gydant ankstyvą tiesiosios žarnos vėžį, transanalinė ekscizija su ar be chemospindulinio gydymo onkologiniu požiūriu yra saugi alternatyva lyginant su aukso standartu – mezorektaline ekscizija. Be to, ši metodika išsaugo tiesiąją žarną, dėl ko lyginant su mezorektalinės ekscizijos grupe, gauti ženkliai geresni tuštinimosi funkcijos rezultatai, hospitalizacijos trukmė yra trumpesnė ir komplikacijų pasitaiko rečiau.

## Tiesiosios žarnos didelės recidyvinės adenomos gydymas endoskopine submukozine disekcija (ESD): klinikinis atvejis

Olegas Deduchovas, Ilma Vilčinskaitė

*Klaipėdos Universitetinė Ligoninė*

67 metų vyras buvo tirtas Klaipėdos Universitetinės Ligoninės Gastroenterologijos skyriuje dėl tuštinimosi su kraujo priemaiša. Anamnezės duomenimis pacientas prieš 2 metus buvo operuotas Nacionaliniame Vėžio Institute dėl tiesiosios žarnos adenomos, – buvo atlikta transanalinė adenomos ekscizija. Kontrolinių tyrimų ir sekimo po operacijos pacientas neatliko. Paciento KMI 39 kg/m<sup>2</sup>, serga PAH, vartoja antihipertenzinius vaistus. Sausio mėn. 2018 metais buvo atlikta kolonoskopija ir diagnozuota didelė beveik cirkuliari adenoma viduriniame – apatiniame tiesiosios žarnos trečdalyje. Biopsijos duomenimis tubulinė adenoma su žemo laipsnio displazija. Pacientas buvo operuotas 2018 vasario mėn., atlikta endoskopinė submukozinė disekcija ir pašalinta tiesiosios žarnos adenoma. Operacijos trukmė 380 minučių, komplikacijų operacijos metu nebuvo. Pooperacinė eiga be komplikacijų, pacientas buvo išleistas ambulatoriniam gydymui 4 parą po operacijos. Histologinio tyrimo atsakymas tubulinė adenoma su žemo laipsnio displazija. Praėjus 12 mėn po operacijos pacientas jaučiasi gerai, stenozės ir tuštinimosi sutrikimų nėra, endoskopiškai recidyvo požymių nestebėta. Šitas klinikinis atvejis demonstruoja ESD kaip vieną iš tinkamų metodų gydant gerybinius tiesiosios žarnos navikus.

## Laparoskopinės ir atviros skrandžio operacijos esant pažengusiam skrandžio vėžiui – mūsų patirtis

Prof. Mindaugas Kiudelis, Aistė Rikterė, Romualdas Riauka

*Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos*

**Ižanga.** Skrandžio vėžio sergamumas Lietuvoje užima penktą vietą tarp onkologinių ligų. Mirtingumo rodiklis tarp vyrų yra trečioje, o moterų antroje vietoje. Radikali gastrektomija ar skrandžio rezekcija su D2 limfonodektomija yra pagrindinis būdas gydant skrandžio vėžį. Patirtis rodo, kad laparoskopinė skrandžio chirurgija gali būti tokia pat veiksminga ir radikali, kaip ir atvira operacija. Literatūra rodo, kad laparoskopinis metodas yra priimtinas, pooperacinio ligotumo ir mirštamumo rezultatai ne blogesni negu atviroje chirurgijoje, taip pat mažesnė operacinė trauma sąlygoja greitesnį sveikimą po operacijos bei galimai ankstyvesnę adjuvantinę chemoterapiją. Siekiant geresnių rezultatų, laparoskopinė skrandžio chirurgija turėtų būti koncentruojama centruose, turinčiuose laparoskopinės onkochirurgijos patirtį.

**Tikslas.** Šio tyrimo tikslas buvo palyginti atvirų ir laparoskopinių operacijų įtaką pooperacinėms komplikacijoms bei pacientų išgyvenamumui.

**Metodai.** Tyrime dalyvavo pacientai gydyti LSMUL KK Chirurgijos klinikoje 2015–2018 m. Iš viso atrinkti 194 pacientai, iš jų įtraukti į tyrimą 164 (tie, kuriems po FEGDS ir biopsijos, histologiškai patvirtinta adenokarcinoma): 38 pacientai laparoskopinių D2 gastrektomijų ir rezekcijų grupėje (LG ir LR); 126 atvirų D2 gastrektomijų ir rezekcijų grupėje (AG ir AR). Surinkti pacientų amžiaus, lyties, vėžio stadijų rodikliai. Palyginti intraoperaciniai (operacijos laikas) postoperaciniai (hospitalizavimo laikas po operacijos, pašalintų l/m skaičius, pooperacinės komplikacijos), 5 metų išgyvenamumo duomenys tarp LG ar LR ir AG ar AR grupių. Duomenų skaičiavimui buvo naudojamas Fisher'io, Mann–Whitney U ir Kaplan–Meier testai.

**Rezultatai.** Tarpusavyje lygintos AG/AR ir LG/LR grupės. Įtraukti 164 pacientai. Operuotų pacientų amžiaus vidurkis 66,71±11,53 metai (nuo iki 36 iki 89). Statistiškai reikšmingai jaunesni pacientai buvo laparoskopinių operacijų (67,7±11,6 vs 63,1±12,2) ; p=0,038. Nustatytas pooperacinių lovodienų skaičius mažesnis laparoskopinių operacijų atvejais (13,2±9,3 vs 9,7±5,7); p=0,034. Laparoskopinių operacijų trukmė statistiškai reikšmingai ilgesnė nei atvirų operacijų (233,5±51,4 vs 284,7±76,1); p=0,004. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp atvirų ir laparoskopinių operacijų metu šalintų limfmazgių skaičiaus, atliekant D2 limfonodektomiją nebuvo 26,28±10,93 vs 25,03±8,22; p=0,477. Iš viso komplikacijos nustatytos 25,5 % pacientų, AG ar AR 26,2 % ir LG ar LR 23,7% grupėse, p=0,756. Nerasta statistiškai reikšmingo skirtumo tarp komplikacijų po operacijų tiriamose grupėse (jungties nesandarumo, pooperacinio kraujavimo, žaizdos infekcijos ir kt.). Bendras sergamumo rodiklis – 25%, mirtingumas – 4%. 5 metų išgyvenamumas tarp AG/AR ir LG/LR grupių nesiskyrė, buvo 61%.

*Literatūros sąrašas:*

1. Comparison of laparoscopic versus open gastrectomy for advanced gastric cancer: an updated meta-analysis. Yingjun Quan, Ao Huang, Min Ye, Ming Xu, Biao Zhuang, Peng Zhang, Bo Yu, Zhinjun Min.; 2015
2. Comparison of long-term results between laparoscopy-assisted gastrectomy and open gastrectomy with D2 lymphadenectomy for advanced gastric cancer. Fang C, Hua J, Li J, Zhen J, Wang F, Zhao Q, Shuang J, Du J; 2014.
3. Surgical treatment of gastric cancer: 15-year follow-up results of the randomised nationwide Dutch D1D2 trial.
4. Songun I, Putter H, Kranenbarg EM, Sasako M, van de Velde CJ; 2010
5. Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Smyth EC, Verheij M, Allum W, Cunningham D, Cervantes A, Arnold D; ESMO Guidelines Committee; 2016

Chirurginių komplikacijų diagnostika, gydymo algoritmai

## Kolorektinės jungties tikrinimas metileno mėlio mėginiu operacijos metu

Marius Kryžauskas<sup>1,2</sup>, Ugnė Imbrasaitė<sup>3</sup>, Eligijus Poškus<sup>1,2</sup>, Kęstutis Strupas<sup>1,2</sup>, Tomas Poškus<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Santariškių g. 2, LT-08661 Vilnius, Lietuva, <sup>2</sup>Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos, Pilvo chirurgijos centras, Santariškių g. 2, LT-08661 Vilnius, Lietuva, <sup>3</sup>Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, M. K. Čiurlionio g. 21, LT-03101 Vilnius, Lietuva

**Įžanga.** Anastomozės nesandarumas yra viena pavojingiausių komplikacijų po kolorektalinių rezekcijų. Įvairūs rizikos veiksniai įtakoja kolorektalinių anastomozė nesandarumo atsiradimą. Ši komplikacija reikšmingai didina pooperacinį sergamumą ir mirtingumą. Kolorektinės jungties vientisumui patikrinti operacijos metu naudojami įvairūs metodai, pavyzdžiui oro, metileno mėlio mėginiai, kolonoskopija [1–4].

**Tikslas.** Šio darbo tikslas yra pristatyti intraoperacinį metileno mėlio mėginį kaip nesudėtingą būdą, skirtą įvertinti kolorektalinių anastomozė sandarumą ir aptarti tolesnę šių pacientų gydymo taktiką.

**Metodai.** Tai yra pirma bandomojo prospektyvinio tyrimo apžvalga. Išanalizuota 10 pacientų, kuriems buvo atlikta laparoskopu asistuojama storosios ar tiesiosios žarnos dalies rezekcija dėl tiesiosios žarnos naviko. Mechaninės siūlės aparatu suformuota žarnų jungtis „galas su galu“. Visiems pacientams operacijos metu buvo naudoti indocianino žaliojo dažo fluorescencijos angiografijos, oro ir metileno mėlio mėginiai.

**Rezultatai.** Indocianino žaliojo dažo fluorescencijos angiografija patvirtino gerą perfuziją proksimaliniame ir distaliniame storosios žarnos galuose bei ties anastomoze. Visi kolorektalinių anastomozė nuotėkio testai

8 pacientams buvo neigiami, anastomozės defektų nebuvo nustatyta. 2 pacientams (20 %) po normalaus oro mėginio buvo nustatytas metileno mėlio ištekėjimas pro suformuotą kolorektinę anastomozę. Anastomozės nesandarumo defektas užsiūtas pavienėmis siūlėmis. Atlikus pakartotinį metileno mėlio mėginį, anastomozė buvo sandari. Visiems pacientams, kuriems operacijos metu buvo aptiktas anastomozės nesandarumas, suformuota ileostoma. Intraoperacinis metileno mėlio mėginys vidutiniškai truko apie 4 minutes, įskaitant pasiruošimą. Nei vienam iš 10 pacientų pooperacinių kolorektalinių anastomozių nesandarumo požymių neaptikta proktogramoje, atliktoje tarp 6 ir 8 paros.

**Išvados.** Intraoperacinis metileno mėlio mėginys yra paprastas, saugus ir informatyvus metodas, padedantis identifikuoti kolorektinių jungčių nesandarumą operacijos metu. Reikalingi tolesni tyrimai, siekiant nustatyti geriausią ir tinkamiausią metodą anastomozės vientisumo įvertinimui.

**Raktažodžiai.** Anastomozės nesandarumas, intraoperacinis, kolorektalinė chirurgija, metileno mėlis.

#### Literatūros sąrašas:

1. S. Smith, W. McGeehin, R. A. Kozol, and D. Giles, „The efficacy of intraoperative methylene blue enemas to assess the integrity of a colonic anastomosis,” *BMC Surg.*, vol. 7, pp. 5–9, 2007.
2. A. Schiff, B. L. Brady, S. K. Ghosh, and S. Roy, „Intra-Operative Anastomotic Leak Rates and Testing Methodology in Colorectal Resection Surgery,” *J Surg Surg. Res.*, vol. 2, no. 1, pp. 48–54, 2016.
3. A. Schiff, S. Roy, M. Pignot, S. K. Ghosh, and E. J. Fegelman, „Diagnosis and Management of Intraoperative Colorectal Anastomotic Leaks: A Global Retrospective Patient Chart Review Study,” *Surg. Res. Pract.*, vol. 2017, pp. 1–9, 2017.
4. S. Ishihara, T. Watanabe, and H. Nagawa, „Intraoperative colonoscopy for stapled anastomosis in colorectal surgery,” *Surg. Today*, vol. 38, no. 11, pp. 1063–1065, 2008.

## Preveninės ileostomos uždarymo operacijų artimieji rezultatai

Matas Pažusis<sup>1</sup>, Rūta Maželytė<sup>1</sup>, Prof. dr. Žilvinas Saladžinskas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija, <sup>2</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Chirurgijos klinika

**Įžanga.** Preveninės ileostomos (PI) dažniausiai atliekamos siekiant apsaugoti žemą tiesiosios žarnos jungtį dėl jos nepakankamumo. Dažniausiai tai daroma operuojant apatinės dalies tiesiosios žarnos vėžį.

**Tikslas.** Apžvelgti PI uždarymo artimuosius rezultatus.

**Metodika.** Atlikta retrospektyvi 2015–2017 metų LSMU KK chirurgijos skyriuje, koloproktologijos sektoriuje operuotų pacientų dėl ileostomos uždarymo duomenų analizė. Apžvelgtos 64 pacientų, kuriems suformuotos, o vėliau likviduotos preveninės ileostomos, ligos istorijos. Analizuotos amžiaus, komplikacijų ypatybės, lovdienių skaičius, ryšys su neoadjuvantiniu gydymu, laiko trukmė iki ileostomos uždarymo, rezekcijos tipas, jungties rūšis, operacijos trukmė bei pooperacinis laikotarpis. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel programą.

**Rezultatai.** Išanalizuotos 64 pacientų ligos istorijos. Trisdešimt keturi (53,125%) vyrai ir 30 (46,875%) moterų. Pacientai operuoti dėl tiesiosios, klubinės, riestinės žarnos navikų bei dėl perforavusio divertikulito. Pacientų amžiaus vidurkis 64±3.1 metai (nuo 29 iki 84). Neoadjuvantinis gydymas prieš operaciją skirtas 16 (25%) pacientų. Prieš PI uždarymo operaciją visiems pacientams buvo atliktas jungties sandarumo patikrinimas trimis būdais: rentgeno kontrastiniu tyrimu, endoskopiškai bei digitaliai. Preveninė ileostoma buvo uždaryta vidutiniškai po 5.17±0.95 mėnesių. Pacientų hospitalizacijos trukmės vidurkis 5.7±0.74 dienos. Operacijos trukmė vidutiniškai buvo 75.93±8.57 min. Operacijos metu žarnos segmento rezekcija atlikta 38



(59,37%) pacientams. Suformuotos jungtys: „galas su galu“ - 20 (52,63%), „galas su šonu“ - 13 (34,21%) ir „šonas su šonu“ - 5 (13,16). Suformavus „galas su galu“ žarnos jungtį pooperacinė eiga buvo sklandi 19 (95%), o 1 (5%) pasireiškė vidurių užkietėjimas. Po jungties „galas su šonu“, pooperacinė eiga buvo sklandi 9 (69,23%). Keturi pacientai (30,77%) gijo su komplikacijomis: karščiavo 1 (25%), viduriavo 3 (75%). Suformavus „šonas į šoną“ - 4 (80%) pacientam pooperacinė eiga sklandi, o 1 (20%) karščiavo. Kraštinė rezekcija atlikta 26 (40,625%) pacientams – pooperacinė eiga sklandi buvo 22 (84,62%) ir 4 (15,38%) nesklandi. Viduriavo 1 (25%), karščiavo 3 (75%). Po PI uždarymo ankstyvosios komplikacijos pasireiškė 7 pacientams (10,94%). Kraujavimas iš anastomozės vietos pasireiškė 2 (3,125%) pacientams. Vienam iš jų buvo atlikta jungtis „galas į šoną“. Kitam pacientui buvo atlikta kraštinė rezekcija. Ritmo sutrikimas atsirado 2 (3,125%) pacientams. Žarnų nepraeinamumo simptomai pasireiškė 2 pacientams (3,125%). Vienam iš jų buvo atlikta kraštinė rezekcija, o kitam pacientui atlikta segmento rezekcija ir suformuota jungtis „galas su galu“. Po kraštinių rezekcijos 1 (1,58%) pacientui susiformavo pilvo sienos abscesas. Reoperacijų nereikėjo. Mirčių nebuvo.

#### Išvados.

1. 59,37% uždarant PI operacijos metu atliekama segmento rezekcija.
2. Laikas iki ileostomų uždarymo vidutiniškai buvo 5 mėnesiai.
3. Nesklandi pooperacinė eiga dažnesnė buvo atliekant segmento rezekciją.
4. Formuojant „galas su galu“ jungtį pooperacinė eiga siejama su sklandesniu pooperaciniu laikotarpiu.

#### Literatūros sąrašas:

1. Rubio-Perez I, Leon M, Pastor D, Diaz Dominguez J, Cantero R. Increased postoperative complications after protective ileostomy closure delay: An institutional study. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2014; 6(9): 169–174.
2. Chow A, Tilney HS, Paraskeva P, Jeyarajah S, Zacharakis E, Purkayastha S. The morbidity surrounding reversal of defunctioning ileostomies: a systematic review of 48 studies including 6,107 cases. *Int J Colorectal Dis* 2009 Jun; 24(6): 711–23.
3. Danielsen AK, Park J, Jansen JE, Bock D, Skullman S, Wedin A, Marinez AC, Haglund E, Angenete E, Rosenberg J. Early Closure of a Temporary Ileostomy in Patients With Rectal Cancer: A Multicenter Randomized Controlled Trial. *Ann Surg*. 2017 Feb; 265(2): 284–290.
4. Poskus E, Kildusis E, Smolskas E, Ambrazevicius M, Strupas K. Complications after Loop Ileostomy Closure: A Retrospective Analysis of 132 Patients. *Viszeralmedizin*. 2014; 30(4): 276–280. doi: 10.1159/000366218.
5. Van Westreenen HL, Visser A, Tanis PJ, Bemelman WA. Morbidity related to defunctioning ileostomy closure after ileal pouch-anal anastomosis and low colonic anastomosis. *International Journal of Colorectal Disease*. 2012; 27(1): 49–54.
6. Tamelis A, Pavalkis D, Saladžinskas Ž, Tokeris I. Prevencinės stomos formuojant tiesiosios žarnos jungtis.
7. Kervys L, Samalavičius N, Poškus T, Jagelavičius Ž, Lapinaitė L, Vaitkus A, Radžiūnas G, Drašutis R. Prevencinė ileostoma storosios žarnos chirurgijoje. 2005, 3(2), p. 137–155

## Apendikuliarinės kilmės pilvaplėvės pseudomiksomos gydymas citoredukciniemis operacijomis ir intraoperacine hiperterminė chemoterapija. Pirmoji patirtis

A. Šlepavičius, V. Turskis, V. Eismontas

*Klaipėdos universitetinė ligoninė; Chirurgijos klinika; Pilvo ir endokrininės chirurgijos skyrius*

**Tikslas.** Apendikuliarinės kilmės pilvaplėvės pseudomiksoma (PPM) yra labai reta liga, o ilgalaikė prognozė bloga. Tikslas – apibendrinti citoredukcinių operacijų (CRS) ir hiperterminės intraperitoninės chemoterapijos (HIPEC) patirtį pacientams, sergantiems pilvaplėvės pseudomiksoma dėl kirmėlinės ataugos navikų mūsų klinikoje per pastaruosius 6 metus.

**Pacientai ir metodai.** Atlikta retrospektyvi analizė 8 pacientų, kuriems Klaipėdos Universitetinėje ligoninėje 2012/01–2018/01 metais buvo atlikta citoredukcinė operacija ir HIPEC dėl apendikuliarinės kilmės pilvaplėvės pseudomiksomos. Kitiems keturiems pacientams dėl bendros sunkios būklės ir amžiaus buvo atlikta tik citoredukcinė operacija. Jie nebus analizuojami šiame tyrime.

Atlikta priešoperacinių (amžius, lytis, pilvaplėvės karcinomatozės indeksas (PCI), pathistologinis PPM tipas pagal Ronnett histologinę klasifikaciją), intraoperacinių (operacijos trukmė, radikalumas, netekto kraujo kiekis) ir operacijų apimties analizė. Hiperterminei intraperitoninei chemoterapijai naudota uždara metodika. Įtekėjimo temperatūra 42 laipsniai C. Visiems pacientams naudotas Mitomicinas C 25mg/m<sup>2</sup>. Pilvaplėvės perfuzijos trukmė 90 min.

**Rezultatai.** Vidutinis 8 operuotų pacientų amžius buvo 57 metai (svyravo, 39–57). Visi pacientai buvo moterys. Priešoperacinis chirurginis indeksas (Prior surgical score – PSS) nustatytas 5 pacientėms (PSS – 2) ir 3 pacientėms (PSS – 3). Histologiškai 4 pacientėms nustatyta difuzinė pilvaplėvės adenomucinozė (diffuse peritoneal adenomucinosis – DRAM) ir 4 pacientėms – pilvaplėvės mucininė karcinomatozė (peritoneal mucinous carcinomatosis – PMCA).

Pilvaplėvės karcinomatozės indekso vidurkis buvo 17 (svyravo, 14–25). Radikali citoredukcija buvo atlikta (completeness of cytoreduction score – CC) 7 pacientėms CC-0 ir 1 pacentei CC-1. Vidutinė citoredukcijos ir HIPEC trukmė buvo 8 val. ir 10 min. (svyravo, 7 val. ir 10 min. – 9 val. 10 min.). Vidutinis vienai pacientei atliktų pilvo organų rezekcijų skaičius vienos operacijos metu buvo 3 (svyravo, 1–5). Vidutinė pooperacinė hospitalizacija buvo 13 dienų (svyravo, 8–18). Vienai pacientei po operacijos išsivystė hemoraginis cistitas. Pooperacinio stebėjimo vidutinė trukmė 42 mėn. (svyravo, 18 – 60). Visos mūsų operuotos pacientės šiuo metu sveikos ir be ligos atkryčio požymių. Išskyrus vieną – jai 11 mėn. po operacijos išsivystė trokaro vietos implantacinė karcinoma (kai buvo šalintas apendiksas laparoskopiskai kitoje ligoninėje 3 mėn. iki radiklios operacijos). Pilvo sienos implantacinė karcinoma ekscizuota.

**Išvados.** Citoredukcinės operacijos ir HIPEC, gydant pilvaplėvės apendikuliarinės kilmės pseudomiksomą, yra radikalus ir pakankamai saugus būdas. Artimieji gydymo rezultatai yra geri. Ypač svarbu geriems gydymo rezultatams pasiekti yra tinkama pacientų atranka, radikali citoredukcija ir HIPEC. Todėl tokius ligonius tikslinga nukreipti į ligonines turinčias patirtį ir aparatūrą šios ligos gydymui.

**Raktažodžiai:** pilvaplėvės pseudomiksoma, kirmėlinės ataugos neoplazija, hiperterminė intraperitoninė chemoterapija, mitomicinas.

#### *Literatūros sąrašas:*

1. Carr N, Bibeau F, Bradley R, et al. The histopathological classification, diagnosis and differential diagnosis of mucinous appendiceal neoplasms, appendiceal adenocarcinomas and pseudomyxoma peritonei. *Histopathology*. 2017; 71: 847–58.
2. Baratti D, Kusamura S, et al. Pseudomyxoma peritonei: Clinical Pathological and Biological Prognostic Factors in Patients Treated with Cytoreductive Surgery and Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy. *Ann Surg Oncol* 2008;15: 526–534.
3. Chua TC, Moran BJ, Sugarbaker PH, Levine EA, Glehen O, Gilly FN, Baratti D, Deraco M. American Society of Clinical Oncology. 2012. Early- and long-term outcome data of patients with pseudomyxoma peritonei from appendiceal origin treated by a strategy of cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy.
4. Odze and Goldblum *Surgical Pathology of the GI Tract, Liver, Biliary Tract and Pancreas*, 3rd Edition, 2015.

## Ilgalaikis tuštinimosi sutrikimas po tiesiosios žarnos rezekcijos

Audrius Dulskas<sup>1,2,3</sup>, Lukas Pilipavičius<sup>3</sup>, Mantas Jodinskas<sup>3</sup>, Eugenijus Stratilatovas<sup>1,3</sup>,  
Narimantas E. Samalavičius<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Nacionalinis vėžio institutas, <sup>2</sup>Vilniaus kolegija, Sveikatos mokslų fakultetas, <sup>3</sup>Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas,  
<sup>4</sup>Klaipėdos universitetinė ligoninė

**Ižanga.** Pacientai po tiesiosios žarnos rezekcinių operacijų dažnai skundžiasi tuštinimosi sutrikimu. Paprastai šie simptomai po metų-dvejų pagerėja. Deja, vis dar trūksta tyrimų, nagrinėjančių ilgalaikius tuštinimosi sutrikimus po tiesiosios žarnos rezekcijų.

**Tikslas.** Ištirti ilgalaikius tuštinimosi pokyčius pacientams, kuriems atlikta tiesiosios žarnos rezekcija. Taip pat nustatyti rizikos veiksnius, kurie šią funkciją blogina.

**Metodai.** Į tyrimą įtraukti pacientai, kuriems nuo 2007 sausio mėn. iki 2012 gruodžio mėn. Nacionaliniame vėžio institute atlikta tiesiosios žarnos rezekcija. Pacientų buvo paprašyta užpildyti Porezekcinio tiesiosios žarnos sindromo ir Wexner klausimynus. Taip pat buvo vertinti galimi rizikos veiksniai lemiantys blogesnę tuštinimosi funkciją.

**Rezultatai.** Į tyrimą buvo įtraukti 92 pacientai. Iš jų 67 (90.5%) įtraukti į galutinę analizę. Pacientų amžiaus vidurkis buvo 62 m. (40–79), o vidutinis laikas po operacijos – 7.5 m. (5–11). 30 (44.77%) pacientų pasireiškė porezekcinis tiesiosios žarnos sindromas (LARS), iš jų 17 (25.37%) – žymus LARS, o 13 (19.40%) – nežymus. 37 (55.23%) LARS nepasireiškė. Remiantis Wexner skalės rezultatais: tuštinimosi funkcija buvo normal 10 (14.93%) pacientų, 40 (59.70%) pasireiškė nežymus išmatų nelaikymas, vidutinio sunkumo – 12 (17.91%), visiškas nelaikymas – 5 (7.46%). 17 pacientų (25,37%) tiesiosios žarnos navikas nustatytas viršutiniame trečdalyje, 37 (55.22%) – viduriniame ir 13 (19.40%) – apatiniame. Jaunesnis nei 65 m. amžius ir priešoperacinis (chemo)spindulinis gydymas buvo vieninteliai rizikos veiksniai išsivystyti LARS.

**Išvados.** Mūsų tyrimo duomenimis jaunesnis paciento amžius ir priešoperacinis (chemo)spindulinis gydymas blogina tuštinimosi funkciją po operacijos. Reikalinga atlikti daugiau perspektyvių, multicentrinų tyrimų tolimiems funkciniais rezultatais, rizikos veiksniams ir prevenciniams metodams nustatyti.

**Raktiniai žodžiai:** tiesiosios žarnos vėžys, tuštinimosi sutrikimas, porezekcinis tiesiosios žarnos sindromas, porezekcinio tiesiosios žarnos sindromo klausimynas, gyvenimo kokybė.

### Literatūros sąrašas:

1. Jemal A, Bray F, Center MM et al (2011) Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 61: 69–9
2. Glimelius B, Tiret E, Cervantes A et al (2013) Rectal cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 24(Suppl 6): vi81–vi88
3. Heald R J. A new approach to rectal cancer. *Br J Hosp Med* 1979; 22: 277–281.
4. Bryant CL, Lunniss PJ, Knowles CH et al (2012) Anterior resection syndrome. *Lancet Oncol* 13: e403–e40
5. Emmertsen KJ, Laurberg S (2012) Low anterior resection syndrome score: development and validation of a symptom-based scoring system for bowel dysfunction after low anterior resection for rectal cancer. *Ann Surg* 255(5): 922–928
6. Juul T, Ahlberg M, Biondo S, et al. International validation of the low anterior resection syndrome score. *Ann Surg*. 2014; 259: 728–734.
7. Samalavičius NE, Dulskas A, Lasinskas M, Smailyte G. Validity and reliability of a Lithuanian version of low anterior resection syndrome score. *Tech Coloproctol* 2016; 20(4): 215–220.
8. Jorge JM, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1993; 36(1): 77–97.
9. Beppu N, Kimura H, Matsubara N, Tomita N, Yanagi H, Yamanaka N. Long-Term Functional Outcomes of Total Mesorectal Excision Following Chemoradiotherapy for Lower Rectal Cancer: Stapled Anastomosis versus Intersphincteric Resection. *Dig Surg*. 2016; 33(1): 33–42.

10. Chen TY, Wiltink LM, Nout RA, Meershoek-Klein Kranenbarg E, Laurberg S, Marijnen CA, van de Velde CJ. Bowel function 14 years after preoperative short-course radiotherapy and total mesorectal excision for rectal cancer: report of a multicenter randomized trial. *Clin Colorectal Cancer* 2015; 14(2): 106–114.

11. Sturiale A, Martellucci J, Zurli L, Vaccaro C, Bruscianno L, Limongelli P, Docimo L, Valeri A Long-term functional follow-up after anterior rectal resection for cancer. *Int J Colorectal Dis* 2017; 32(1): 83–88.

12. Gadan S, Floodeen H, Lindgren R, Matthiessen P. Does a Defunctioning Stoma Impair Anorectal Function After Low Anterior Resection of the Rectum for Cancer? A 12-Year Follow-up of a Randomized Multicenter Trial. *Dis Colon Rectum*. 2017; 60: 800–806.

13. Pieniowski EHA, Palmer GJ, Juul T, Lagergren P, Johar A, Emmertsen KJ, Nordenvall C, Abraham-Nordling M. Low Anterior Resection Syndrome and Quality of Life After Sphincter-Sparing Rectal Cancer Surgery: A Long-term Longitudinal Follow-up. *Dis Colon Rectum* 2019; 62(1): 14–20.

14. Soares NC, Ford AC. Prevalence of, and risk factors for, chronic idiopathic constipation in the community: systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol*. 2011; 106: 1582–1991.

## Revizinės antirefliuksinės chirurgijos optimalių sprendimų paieška

Antanas Mickevičius, Žilvinas Endzinas, Almantas Maleckas, Mindaugas Kiudelis

*Lietuvos Sveikatos Mokslų Universitetas Chirurgijos klinika*

**Įžanga.** Daugėjant antirefliuksinių operacijų, daugėja pacientų, kuriems po fundoplikacijos įvyksta ligos atkrytis, daliai jų reikalingos sudėtingesnės pakartotinės operacijos. Literatūroje pateikiami duomenys, jog komplikacijos po pakartotinių antirefliuksinių operacijų yra dažnesnės, o klinikiniai rezultatai gali būti ne tokie geri kaip ir pirminės antirefliuksinės procedūros (1).

**Tikslas:** Šio tyrimo tikslas buvo įvertinti ir palyginti pirminių ir pakartotinių antirefliuksinių operacijų rezultatus.

**Metodai.** Duomenys apie pacientus, kuriems nuo 2002 iki 2018m. buvo atliekamos antirefliuksinės operacijos, surinkti perspektyviai. Pakartotinės antirefliuksinės operacijos buvo atliekamos pacientams, kuriuos vargino atsinaujinę reflukso, disfagijos, epigastrinio skausmo simptomai, išliekantys nepaisant medikamentinio gydymo. Pirminės fundoplikacijos nesėkmė pacientams prieš revizinę operaciją patvirtinta endoskopijos ir rentgenokontrastiniais tyrimais.

Į tyrimą įtraukti pacientai, kuriems dėl gastroezofaginio reflukso ligos ir/ar stemplinės angos išvaržos atkryčio buvo atlikta pakartotinė antirefliuksinė operacija. Kontrolinė grupė suformuota iš pacientų, kuriems buvo atlikta pirminė fundoplikacija. Perioperaciniai rezultatai buvo lyginami tarp tyrimo grupių. Rėmens, disfagijos išreikštumas, pacientų pasitenkinimo operacija rezultatai vertinti pagal „Visick“ balus.

**Rezultatai.** Viso atliktos 65 refundoplikacijos. 7 pacientai iškriti iš stebėjimo (nepilni medicininiai duomenys, išvyko iš šalies). Vidutinė pooperacinio stebėjimo trukmė – 70 mėnesių. 58 operacijos buvo atliktos 36 moterims ir 22 vyrams. Vidutinis laikas nuo pirmosios operacijos iki ligos atkryčio nustatymo buvo 51 mėn. Svarbiausi simptomai buvo atsinaujinęs rėmens graužimas 42 (72,4%), 20 (34,5%) disfagija, stiprus skausmas epigastryje 31 (53,4%). 28 pacientams buvo atlikta pilna ir 30 pacientų dalinė pakartotinė fundoplikacija. 26 atvejais diafragmos kojųčių siūlėms sutvirtinti panaudotas sintetinis tinklelis. Visos procedūros atliktos laparoskopiskai.

Kontrolinės grupės pacientai, kuriems buvo atliekama pirminė antirefliuksinė operacija buvo panašūs į pakartotinai operuojamus (amžius, lytis, KMI). Šio tyrimo metu pooperacinių mirčių nebuvo. Pakartotinės antirefliuksinės operacijos užtruko ilgiau; pacientų buvimas ligoninėje po pakartotinės operacijos taip pat buvo ilgesnis. Vidutinė pooperacinio stebėjimo trukmė buvo 70 mėnesių.

Pirmaeilis tyrimo uždavinys buvo įvertinti pirmą kartą atliekamų bei pakartotinių antirefliuksinių operacijų atokiuosius rezultatus, nesėkmių dažnį.

Kiti uždaviniai – palyginti pacientams po operacijos išlikusius simptomus bei pasitenkinimą operacija pirminių ir pakartotinių operacijų grupėse bei įvertinti operacijos tipo bei tinklelio naudojimo įtaką pakartotinių antirefliuksinių operacijų rezultatams.

Pakartotinių operacijų grupėje nustatytos šešios (10,3%) gydymo nesėkmės, o pirminių antirefliuksinių operacijų grupėje – 3 (5,1%). Šie rezultatai panašūs į kitų tyrėjų publikuojamus rezultatus (2, 3). Pacientų pasitenkinimo operacija vertinimai buvo žemesni revizinių operacijų grupėje, nors dauguma pacientų buvo „labai patenkinti“ 34 (58,6%) arba „patenkinti“ 16 (27,6%) gydymo rezultatais.

Lyginant su pirminėmis antirefliuksinėmis operacijomis, pakartotinės antirefliuksinės operacijos trunka ilgiau, po revizinių operacijų pacientai ilgiau gydomi stacionare, dažnesnės gydymo nesėkmės. GERL simptomų kontrolė po pakartotinių antirefliuksinių operacijų yra kiek prastesnė, pacientai šioje grupėje mažiau patenkinti operacijos rezultatais, tačiau šie skirtumai nesiekia statistiškai reikšmingo lygmens.

#### Literatūros sąrašas:

1. Grover BT, Kothari SN. Reoperative antireflux surgery. (2015) Surg Clin North Am. 95(3): 629–40.
2. Awais O, Luketich JD, Schuchert MJ, Morse CR et al. Reoperative antireflux surgery for failed fundoplication: an analysis of outcomes in 275 patients. (2011) Ann Thorac Surg. 92(3): 1083–9.
3. Furnee EJ, Draaisma WA, Broeders IA, Gooszen HG. Surgical reintervention after failed antireflux surgery: a systematic review of the literature. (2009) J Gastrointest Surg 13(8): 1539–49.

## Kepenų rezekcijų rezultatai gydant kepenų metastazinę ligą VULSK

Rokas Račkauskas, Vitalijus Sokolovas, Marius Paškonis, Kęstutis Strupas

**Įžanga.** Kepenų metastatinės ligos gydymas paskutiniais metais išgyvena renesanso laikotarpį, gydant įvairios kilmės metastazes, ypač kolorektinių. Adjuvantinės chemoterapijos režimų papildymas biologine terapija suteikė galimybę anksčiau neoperabiliems pacientams atlikti radikalias kepenų rezekcines operacijas taip pagerinant išgyvenamumą. 5 metų išgyvenamumas po kepenų rezekcijos dėl kolorektinių (CRC) metastazių gali siekti 37–60% (1). Įvairių šaltinių duomenimis išgyvenamumas po kepenų rezekcijos dėl nekolorektinio (non-CRC) vėžio metastazių siekia 5–50% (2-6). Nėra daug studijų palyginančių kepenų metastazių chirurginio gydymo rezultatus tarp kolorektinių ir nekolorektinių metastazių.

**Tikslas.** Įvertinti gydymo rezultatus pacientų, kuriems buvo atliekama kepenų rezekcija dėl kolorektinių bei nekolorektinių metastazių.

**Metodai.** Į retrospektyvinę pacientų duomenų analizę buvo įtraukti pacientai, kuriems atlikta kepenų rezekcinio tipo arba kombinuoto tipo operacija dėl kepenų metastazių 2010–2017 metais Vilniaus Universiteto Ligoninėje Santaros Klinikose. Duomenų analizei buvo gautas regioninio bioetikos komiteto leidimas. Pacientai buvo suskirstyti į dvi grupes pagal pirminio naviko kilmę: kolorektiniai (CRC) ir nekolorektiniai (non-CRC). Buvo lyginama demografiniai, peri ir pooperaciniai pacientų duomenys, išgyvenamumas be ligos ir 5 metų išgyvenamumas tarp dviejų grupių. Statistinė analizė atlikta naudojant SPSS statistinį paketą (version 23; IBM Corporation, Chicago, IL, USA). Buvo atlikta parametrinė ir neparametrinė, univariacinė analizės. Išgyvenamumui skaičiuoti buvo naudojama Kaplan-Meier metodika. Statistiškai reikšmingi rezultatai buvo laikomi kai P-reikšmė <0.05.

**Rezultatai.** Į studiją buvo įtraukta 149 pacientai. Atsižvelgiant į pacientų demografinius duomenis CRC pacientų buvo dvigubai daugiau negu non-CRC, 98vs51, 65.77%vs34.23%. CRC grupėje buvo vyrų daugiau negu moterų, 60/38,  $p<0.001$ . Tuo tarpu non-CRC grupėje moterys buvo dominuojanti lytis, 11/40. Abiejose grupėse duomenys skyrėsi statistiškai reikšmingai,  $P<0.001$ . Pacientai CRC grupėje buvo statistiškai reikšmingai vyresni negu non-CRC,  $63.2\pm 1.01$  vs  $54.1\pm 1.8$ ,  $P<0.001$ .

Kepenų metastazių diagnostikai dažniausiai buvo naudojama kompiuterinė tomografija CRC ir non-CRC grupėse, 77.55% vs 62.75%,  $P<0.314$ . 65.8% kepenų metastazių buvo CRC kilmės, iš kurių dažniausiai buvo riestinės ir tiesiosios žarnos navikai, 52.04%. Non-CRC grupėje dažniausios buvo ginekologinės ir neuroendokrininės kilmės metastazės, 43.13%. Iš visų metastazių 10, 6.7% buvo recidyvinės. 86.73% CRC ir 94.72% non-CRC metastazių buvo metachroninės. Kepenų metastazių kiekis, 236 vs 115, bei dydis,  $3.01\pm 0.28$  vs  $3.0\pm 0.51$  cm, nesiskyrė tarp grupių.

Perioperaciniai duomenys tarp CRC ir non-CRC – operacijos laikas,  $198.3\pm 9.2$  vs  $211.5\pm 12.5$  min, nukraujavimas,  $516.8\pm 55.3$  vs  $572.2\pm 104.6$  ml, kraujo transfuzijų kiekis,  $0.56\pm 0.12$  vs  $0.65\pm 0.22$ , statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Bendras komplikacijų skaičius siekė 14.1%, iš kurių Clavien-Dindo III–IV sudarė 8%. Pooperacinis mirtingumas siekė 0,7%.

Atokieji rezultatai po kepenų rezekcijos tarp CRC ir non-CRC metastazių statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Vidutinis laikas be ligos progresavimo CRC grupėje 35.4 mėnesio, non-CRC – 22.5 mėnesio. Vidutinis išgyvenamumas CRC grupėje buvo  $48.9\pm 3.2$  mėn, non-CRC  $54.7\pm 4.7$  mėn. 5 metų išgyvenamumas tarp CRC ir non-CRC grupių buvo 31.3% ir 41.1%.

#### *Literatūros sąrašas:*

1. Liu W, Zhou JG, Sun Y, Zhang L, Xing BC. The role of neoadjuvant chemotherapy for resectable colorectal liver metastases: a systematic review and meta-analysis. (1949–2553 (Electronic)).
2. Montagnani F, Crivelli F, Aprile G, Vivaldi C, Pecora I, De Vivo R, et al. Long-term survival after liver metastasectomy in gastric cancer: Systematic review and meta-analysis of prognostic factors. (1532–1967 (Electronic)).
3. Yu X, Gu J, Fu D, Jin C. Dose surgical resection of hepatic metastases bring benefits to pancreatic ductal adenocarcinoma? A systematic review and meta-analysis. *Int J Surg.* 2017; 48: 149–54.
4. Frilling A, Clift AK. Surgical Approaches to the Management of Neuroendocrine Liver Metastases. (1558–4410 (Electronic)).
5. Holzner PAA-Ohoo, Makowiec F, Klock A, Glatz T, Fichtner-Feigl S, Lang SA, et al. Outcome after hepatic resection for isolated non-colorectal, non-neuroendocrine liver metastases in 100 patients – the role of the embryologic origin of the primary tumor. (1471–2482 (Electronic)).
6. Sano K, Yamamoto M, Mimura T, Endo I, Nakamori S, Konishi M, et al. Outcomes of 1,639 hepatectomies for non-colorectal non-neuroendocrine liver metastases: a multicenter analysis. (1868–6982 (Electronic)).

## Vakuminių drenų įtaka seromų komplikacijoms po pooperacinių pilvo sienos išvaržų operacijų

L. Venclauskas, G. Pikūnas, M. Eigelis, V. Pėčelis, M. Kiudelis

**Įvadas.** Operacinės žaizdos seroma yra viena iš dažniausių komplikacijų po pooperacinių pilvo sienos išvaržų operacijų. Jų dažnis gali siekti net daugiau kaip 40 proc. [1,2]. Atsitiktinių imčių klinikinių tyrimų trūkumas dėl operacinės žaizdos drenavimo vakuminiiais drenais negali atsakyti, kiek įtakoja operacinės žaizdos seromos formavimuisi [3].

**Tyrimo tikslas.** Nustatyti ar operacinės žaizdos drenavimas vakuminiiais drenais gali sumažinti seromos formavimąsi po pooperacinės pilvo sienos išvaržos operacijos.

**Tyrimo metodika.** Multicentrinis atsitiktinių imčių klinikinis tyrimas. Į tyrimą įtraukti pacientai, kurie operuoti dėl vidutinio dydžio pooperacinės pilvo sienos išvaržos (remiantis Europos išvaržos draugijos klasifikacija, išvaržos plotis 4–10 cm). Visiems pacientams išvaržos plastika buvo atlikta Sublay išvaržos plastikos metodu (tinklelis įdėtas po tiesiuoju pilvo sienos raumenu). Pacientai atsitiktiniu būdu buvo suskirstyti į dvi grupes: kontrolinė grupė (be drenų) ir drenavimo grupė (poodis drenuotas 1 ar 2 vakuminiiais drenais). Tarp grupių buvo lygintas amžius, lytis, KMI, stacionarizavimo trukmė, išvaržos dydis, pooperacinis skausmas ir pooperacinių žaizdų komplikacijos (seroma, infekcija, hematoma ir odos nekrozė). Pacientai po operacijos buvo stebimi 1 sav., 2 sav. ir 1 mėn. Operacinės žaizdos seroma buvo nustatoma klinikinio tyrimo metu ir atliekant pilvo sienos ultragarsinį tyrimą.

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 65 pacientai (kontrolinė gr. 28 pac., drenavimo gr. 37 pac.). Negauta statistiškai reikšmingo skirtumo tarp grupių lyginant pacientų amžių, lytį, stacionarizavimo trukmę, KMI, išvaržos dydį ir pooperacinį skausmą. Bendras seromų dažnis per abi grupes siekė 36,9 proc. Operacinės žaizdos seromų buvo statistiškai reikšmingai daugiau kontrolinėje grupėje (42,9 proc. vs. 32,4 proc.;  $p=0,048$ ), tačiau klinikinė seromos išraiška bendrai abiejose grupėse buvo 16,9 proc. (kontrolinėje gr. 14,3 proc. ir drenavimo gr. 18,9 proc.). Kitų operacinės žaizdos komplikacijų dažnis buvo panašus ir reikšmingai nesiskyrė.

**Išvados.** Operacinės žaizdos drenavimas vakuminiiais drenais reikšmingai sumažino seromos dažnį, tačiau drenuotų grupėje šios žaizdos komplikacijos dažnis buvo pakankamai didelis, o klinikinė seromos išraiška abiejose grupėse tesiekė tik 16,9 proc.

### Literatūros sąrašas:

1. Gurusamy KS., Allen VB. Wound drains after incisional hernia repair (Review). The Cochrane Collaboration. 2008.
2. Masey L.H., Pathak S., Bhargava A. et al. (2017). The use of adjuncts to reduce seroma in open incisional hernia repair: a systematic review. *Hernia* 10.1007/s10029-017-1690-z.
3. Westphalen I A.P., Faria Araújo II A.C., Zacharias P. (2015). Repair of large incisional hernias. To drain or not to drain. Randomized clinical trial. *Acta Cirúrgica Brasileira* – Vol. 30 (12) 2015.

## Veiksniai, turintys įtakos svorio grįžimui po laparoskopinės skrandžio apylankos operacijos nutukusiems pacientams

Tomas Jankus<sup>1</sup>, Rita Gudaitytė<sup>2</sup>, Karolina Bauraitė<sup>3</sup>, Vestina Strakšytė<sup>4</sup>, Kęstutis Adamonis<sup>3</sup>, Almantas Maleckas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos Akademija, Medicinos fakultetas; <sup>2</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos Akademija, Medicinos fakultetas, Chirurgijos klinika; <sup>3</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija, Medicinos fakultetas, Gastroenterologijos klinika; <sup>4</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija, Medicinos fakultetas, Radiologijos klinika.

**Įžanga.** Nutukimas – viena iš opiausių XXI amžiaus kompleksinių medicininių problemų. Dietos, mitybos įpročių pokyčiai ir medikamentai padeda pasiekti tik trumpalaikį svorio sumažėjimą ir negali užtikrinti stabilaus ilgalaikio rezultato [1,2]. Daugelį metų nutukimo gydyme bariatrinė chirurgija siūlo stabilius svorio netekimo rezultatus ilgalaikėje perspektyvoje [3]. Skrandžio apylankos operacija vienas iš efektyviausių metodų, užtikrinantis ilgalaikį perteklinės kūno masės netekimą (angl. EWL – excess weight loss), siekiantį iki 53% 5–10 metų pooperaciniame laikotarpyje [3]. Įvairių autorių duomenimis, pacientų dalis, kurie 2–3 metais po skrandžio apylankos operacijos patiria svorio grįžimą, svyruoja apie 30% [4–5]. Trūksta duomenų, kurie paaiškintų svorio grįžimo priežastis po skrandžio apylankos operacijos.

**Darbo tikslas.** Įvertinti veiksnius turinčius įtakos svorio grįžimui po skrandžio apylankos operacijos nutukusiems pacientams.

**Metodai ir dalyviai.** Tyrime dalyvavo 25 pacientai, kuriems 2005–2007 metais LSMU Kauno klinikų chirurgijos skyriuje buvo atlikta laparoskopinė skrandžio apylankos operacija. Buvo atliekami pacientų antropometriniai matavimai, tiriamieji pildė 24 valandų mitybos, Mitybos dažnio, HAD nerimo ir depresijos sutrikimų, Pasaulinės sveikatos organizacijos fizinio aktyvumo anketas. Atlikti kompiuterinės tomografijos ir skrandžio endoskopijos tyrimai, vertinant anatominius veiksnius.

**Rezultatai.** Vertinti 25 pacientai, kurių amžius  $49,72 \pm 11,03$  metai, laikas po operacijos  $11,80 \pm 2,78$  metų, didžioji tyrimo dalyvių moterys (88%). Kontrolės grupės pacientai maksimaliai neteko  $94,77 \pm 17,51$  % EWL perteklinio kūno svorio ir patyrė iki  $16,03 \pm 12,51$  %EWL svorio grįžimą. Svorio grįžimo grupė pasiekė maksimalų  $78,83 \pm 24,52$  %EWL ir susigrąžino  $38,73 \pm 18,55$  %EWL. Fizinis aktyvumas tarp tiriamųjų grupių nesiskyrė, išskyrus praleistą laiką sėdint:  $187,50 \pm 130,03$  min. kontrolės grupė ir svorio grįžimo grupė  $338,89 \pm 129,47$  min. ( $p=0,03$ ). Visi tiriamieji suvartoja nepakankamą kiekį baltymų: kontrolės grupė  $0,69 \pm 0,31$  g/kg, svorio grįžimo grupė  $0,51 \pm 0,167$  g/kg. Svorio grįžimo grupė suvartoja daugiau riebalų ( $58,91 \pm 43,72$  g) negu kontrolės ( $50,57 \pm 24,37$  g). Kompiuterinės tomografijos tyrime nustatytas skrandžio tūris: kontrolė  $17,25 \pm 7,86$  ml, svorio grįžimo grupė  $29,00 \pm 17,20$  ml,  $p=0,076$ . Endoskopinio skrandžio tyrimo metu skrandžio nustatytas ilgis: kontrolė  $1,92 \pm 0,20$  cm ir svorio grįžimo grupėje  $2,70 \pm 1,25$  cm,  $p=0,082$ . Psichikos ir valgymo sutrikimai tarp grupių pasiskirstę be statistiškai reikšmingo skirtumo.

**Išvados.** Statistiškai reikšmingu veiksniumi tarp grupių nustatytas tik praleistas laikas sėdint. Skirtumo tarp mitybos, anatominių veiksnių nebuvo nustatyta. Psichikos ir valgymo sutrikimų dažnis tarp tiriamųjų grupių taip pat nesiskyrė.



*Literatūros sąrašas:*

1. Moura D, Oliveira J, De Moura E, Bernardo W, Galvão Neto M, Campos J et al. Effectiveness of intragastric balloon for obesity: A systematic review and meta-analysis based on randomized control trials. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2016; 12(2): 420–429.
2. Bustamante F, Brunaldi V, Bernardo W, de Moura D, de Moura E, Galvão M et al. Obesity Treatment with Botulinum Toxin-A Is Not Effective: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Obesity Surgery*. 2017; 27(10): 2716–2723.
3. Golzarand M, Toolabi K, Farid R. The bariatric surgery and weight losing: a meta-analysis in the long- and very long-term effects of laparoscopic adjustable gastric banding, laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass and laparoscopic sleeve gastrectomy on weight loss in adults. *Surgical Endoscopy*. 2017; 31(11): 4331–4345.
4. Maleckas A, Gudaitytė R, Petereit R, Venclauskas L, Veličkienė D. Weight regain after gastric bypass: etiology and treatment options. *Gland Surgery*. 2016; 5(6): 617–624.
5. Karmali S, Brar B, Shi X, Sharma A, de Gara C, Birch D. Weight Recidivism Post-Bariatric Surgery: A Systematic Review. *Obesity Surgery*. 2013; 23(11): 1922–1933.

## Bioinformacinės analizės taikymo modelis efektyviam kasos duktalinės adenokarcinomos chemoterapijos pasirinkimui

Marius Petrulionis<sup>1</sup>, Marija Ger<sup>2</sup>, Eglė Žalytė<sup>2</sup>, Jonas Cicėnas<sup>2</sup>, Algirdas Kaupinis<sup>2</sup>,  
Benediktas Kurlinkus<sup>1</sup>, Audrius Šileikis<sup>1</sup>, Mindaugas Valius<sup>2</sup>, Kęstutis Strupas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Klinikinės Medicinos Institutas, Gastroenterologijos, Nefrourologijos ir Chirurgijos Klinika, Medicinos Fakultetas, Vilniaus Universitetas, Vilnius, Lietuva, <sup>2</sup>Biochemijos Institutas, Proteomikos Centras, Vilniaus Universiteto Gamtos Mokslų Centras, Vilnius, Lietuva

**Ižanga.** Kasos duktalinė adenokarcinoma (KDA) yra viena agresyviausių onkologinių ligų. Vidutinis išgyvenamumas nuo diagnozės nustatymo yra apie 6mėn., o šios ligos dažnis Europos ir kitose šalyse nemažėja.<sup>1,2</sup> Vėlyva diagnostika ir ankstyvas progresavimas bei rezistencija daugeliui chemopreparatų ir efektyvių taikinių terapijai nebuvimas – pagrindiniai faktoriai lemiantys blogą ligos prognozę. Todėl jau žinomų ir naujų potencialių vaistų bei jų kombinacijų identifikavimas yra viena iš būtinų sąlygų siekiant efektyvesnio šių kasos navikų gydymo.<sup>2,3</sup>

**Tikslas.** Atlikus giluminę KDA navikų audinių proteominę analizę bei pritaikius originalų bionformacinį modelį atrinkti potencialius vaistus KDA gydymui. Šiuos cheminius junginius išbandyti pirminių KDA ląstelių linijų atsako į chemoterapiją tyrimuose.

**Metodai.** Atlikta 37 pašalintos operacinės medžiagos audinių palyginamoji giluminė proteominė analizė: 8 kontroliniai, 10 lėtinio pankreatito, 19 kasos duktalinės adenokarcinomos (KDA) mėginiai. Panaudojus „Library of Integrated Network-Based Cellular Signatures 1000 project“ (LINCS1000)<sup>4</sup> resursą buvo nustatyta, kurie cheminiai junginiai potencialiai inhibuoja KDA specifinius genus: sumažina genų, specifiskai padidėjusių KDA, raišką; ir atvirkščiai – kurie aktyvina genus, kurių raiška sumažėja. Atrinkti potencialūs vaistai ir jų kombinacijos buvo išbandyti KDA linijose, išvestose iš operacijų metu pašalintų kasos navikų.

**Rezultatai.** KDA mėginiuose 326 baltymų kiekis patikimai skyrėsi (nustatytas reikšmingas padidėjimas arba sumažėjimas), lyginant su sveiku kasos audiniu ir lėtiniu pankreatitu. Atrinkti 6 cheminiai junginiai, kurie geriausiai atitiko nustatytus kriterijus ir yra taikomi onkologinių susirgimų gydymui arba yra klinikinių tyrimų stadijoje. Ištyrus pasirinktų cheminių junginių bei jų kombinacijų efektyvumą pirminėse KDA ląstelių linijose – buvo patvirtintas 5 iš 6 šių potencialių vaistų efektyvumas in vitro.

**Išvados.** Proteominės ir bioinformacinės analizės duomenys gali būti naudojami identifikuojant potencialiai efektyviausias chemoterapijos priemones ir jų kombinacijas. Bioinformacinio modelio prognostinį

potencialą rodo patvirtintas atrinktų vaistų priešvėžinis efektyvumas pirminėse KDA ląstelių linijose. Be to, individualus KDA pirminių naviko ląstelių linijų jautrumas atrinktiems vaistams varijuoja, todėl metodas gali būti pritaikytas individualizuotos chemoterapijos pasirinkimui. Pristatytas bioinformacinis modelis gali būti naudingas siekiant efektyvesnio individualizuoto KDA gydymo.

*Literatūros sąrašas:*

1. Carrato A et al. A systematic review of the burden of pancreatic cancer in Europe: real-world impact on survival, quality of life and costs. *J Gastrointest Cancer*. 2015; 46(3): 201–11.
2. Malvezzi M et al. European cancer mortality predictions for the year 2016 with focus on leukaemias. *Ann Oncol*. 2016; 27(4): 725–31.
3. May Tun Saung et al. Current Standards of Chemotherapy for Pancreatic Cancer *Clin Ther*. 2017 November; 39(11): 2125–2134.
4. Keenan AB, Jenkins SL, Jagodnik KM, Koplev S, He E, Torre D, et al. The Library of Integrated Network-Based Cellular Signatures NIH Program: System-Level Cataloging of Human Cells Response to Perturbations. *Cell systems* 2018; 6(1): 13–24.

## Robotinė cholecistektomija: pirmoji baltijos šalių patirtis

Olegas Deduchovas, Narimantas Evaldas Samalavičius

*Klaipėdos Universitetinė Ligoninė*

Šitas pranešimas demonstruoja pirmuosius robotinės cholecistektomijos atvejus Baltijos šalyse. Operacijos buvo atliktos Klaipėdos Universitetinėje Ligoninėje nuo 2018 Lapkričio iki 2019 Vasario mėn, naudojant Senhance (TransEnterix) robotinę sistemą. Tiriamieji pacientai sirgo simptomine tulžies pūslės akmenlige bei neturėjo sunkių gretutinių susirgimų. Mes retrospektyviai įvertinome pacientų demografinius duomenis, taip pat operacinius ir pooperacinius rezultatus. Studijoje dalyvavo 13 pacientų, penki vyrai ir aštuonios moterys. Pacientų amžiaus vidurkis buvo 46 metai (26–72 metų). KMI vidurkis buvo 26,7 kg/m<sup>2</sup> (21,1–37,7). Robotinės sistemos paruošimas operacijai vidutiniškai truko 18 min (nuo 8 iki 27 minučių). Robotinė cholecistektomija vidutiniškai truko 85 minutes (70–150). Konversijų į laparoskopinę arba atvirą operaciją nebuvo. Operacinių komplikacijų nebuvo. Vienam pacientui po operacijos atsirado kraujavimo požymiai ir subhepatinė hematoma, pacientas buvo sėkmingai pagydytas relaparoskopijos metu. Mūsų duomenys demonstruoja robotinės chirurgijos galimybes gydant tulžies pūslės akmenligę.

## Kirkšnies išvaržų šiuolaikiniai chirurginio gydymo būdai

Eglė Kubiliūtė, Linas Venclauskas, Kristijonas Jasaitis, Ernestas Margelis, Mindaugas Kiudelis

*Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno klinikos, Chirurgijos klinika*

**Įžanga.** Laparoskopinė kirkšnies išvaržos plastikos metodika pranašesnė lyginant su atvira hernioplastika dėl mažesnio pooperacinio skausmo, greitesnio grįžimo į paciento kasdienę veiklą. Šiuo metu dažniausiai naudojamos TAPP ir TEP laparoskopinės ir endoskopinės procedūros gydant kirkšnies išvaržas. TEP pranašumas yra, jog nereikalinga patekti į pilvaplėvės ertmę, tačiau operacinio lauko erdvė mažesnė ir metodika iš dalies sudėtingesnė. EHS teikia pirmenybę TEP dėl geresnių gyvenimo kokybės vertinimų po šios gydymo

metodikos, be to mažesnių pooperacinių išvaržų ir vidaus organų sužalojimų kiekio lyginant su TAPP. Tačiau pasaulyje nėra atlikta išsamių tyrimų, vertinančių paciento aktyvumo, mobilumo pokyčių po skirtingų laparoskopinių ir endoskopinių kirkšnies hernioplastikų.

**Tyrimo tikslas.** Nustatyti optimalų operacijos metodą, chirurgiškai gydant skirtingo tipo (išvaržų klasifikacija pagal EHS) kirkšnies išvaržas. Įvertinti ir palyginti klubo ir kojos funkcijos atsistatymo laiką po skirtingų laparoskopinių ir endoskopinių kirkšnies išvaržos chirurginio gydymo metodų, naudojant specialius mobilumo, stabilumo ir jėgos vertinimo testus.

**Metodika.** Atliekamas prospektyvinis, atsitiktinių imčių klinikinis tyrimas, skirstant ligonius į grupes pagal kirkšnies išvaržos plastikos operacijos tipą. Tyrime dalyvavo 41 ligonis, stacionarizuotas dėl pirminės kirkšnies išvaržos. Į tyrimą įtraukti 18–75 amžiaus vyrai. Pacientai skirstomi į dvi grupes pagal operacijos metodą (TAPP arba TEP). Vertintos operacinės ir pooperacinės komplikacijos. Prieš operaciją, 1 diena, 1, 2 ir 4 savaitės po operacijos matuojama klubo ir kojos jėga dinamometru, klubo ir kojos mobilumas goniometru, stabilumas „FMS Y balance“ testu.

**Rezultatai.** TAPP grupėje buvo 22 pacientai, TEP grupėje – 19, iš jų TAPP grupėje 5 pacientai ir TEP grupėje 4 pacientai su abipusėmis išvaržomis. Dauguma ligonių išleisti ambulatoriniam gydymui I pooperacinę parą. TAPP grupėje vidutinė stacionarizavimo trukmė  $1.05 \pm 0.21$  dienos. TEP  $1.16 \pm 0.5$ . Amžiaus vidurkis TAPP grupėje  $54.24 \pm 13$  metai. TEP grupėje  $55 \pm 15.44$  metai. TAPP grupės pacientų, operuotų dėl vienpusės išvaržos vidutinė operacijos trukmė  $67.5 \pm 29$  min. ir operuotų dėl abipusės išvaržos –  $95 \pm 24$  min. TEP grupėje atitinkamai  $66.82 \pm 21.83$  min. ir  $75 \pm 15$  min.

TAPP operacijos metu 4.55% atvejų nustatytas lokalizuotas kraujavimas, TEP grupėje 5.26% lokalizuoto kraujavimo atvejų. TAPP grupėje 18.18% tiriamųjų nustatytos pooperacinės komplikacijos (skausmas op. pjūvio srityje, pilvo sienos hematoma, kapšelio patinimas). TEP grupėje 10.53% atvejų ankstyvųjų komplikacijų, tame tarpe ir 1 recidyvas, įvykęs 1 pooperacinę parą. Statistiškai reikšmingo skirtumo, vertinant stacionarizavimo trukmę, operacijos trukmę, ankstyvasias ir vėlyvasias komplikacijas, nenustatyta. Paciento stabilumo rezultatai pasiekia priešoperacinių matavimų dydžius arba yra geresni jau 1 savaitę po operacijos abejose grupėse. Galima išvelgti tendenciją, jog TAPP grupėje rezultatai geresni, nors reikšmingo statistinio skirtumo nėra. Kojos lenkimo kampas per klubo sąnarį TAPP grupėje atsistato per 1 savaitę, TEP grupėje per 1 mėnesį ( $p < 0,05$ ). Kojos lenkimo, atitraukimo, pritraukimo jėga per klubo sąnarį grįžta į priešoperacinį lygį per 1–2 savaites. Statistinio skirtumo kojos jėgos matavimuose tarp skirtingų operacijos metodų nerasta.

*Literatūros sąrašas:*

1. Kulacoglu H. Current options in inguinal hernia repair in adult patients. Hippokratia. 2011 Jul; 15(3): 223–31.
2. HerniaSurge Group. International guidelines for groin hernia management. Hernia. 2018 Feb; 22(1): 1–165.
3. Simons MP, Aufenacker T, Bay-Nielsen M, Bouillot JL, Campanelli G, Conze J, et al. European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. Hernia. 2009 Aug; 13(4): 343–403.

---

STENDINIAI PRANEŠIMAI  
Minimalios invazinės chirurgijos standartai ir naujovės

---

## Pooperacinio skausmo malšinimas transderminiais fentanilio pleistrais po laparoskopinių ir atvirų planinių operacijų

Matas Pažusis<sup>1</sup>, Kristijonas Jasaitis<sup>2</sup>, Erika Keršytė<sup>2</sup>, Prof. dr. Žilvinas Endzinas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija, <sup>2</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Chirurgijos klinika

**Įžanga.** Tyrimai rodo, kad dėl pooperacinio skausmo kenčia apie 80 proc. pacientų, net ir po nedidelių operacijų. Tradiciškai nuskausminimui skiriami NVNU arba opiatai. Pacientams grįžus namo pirmomis dienomis pooperacinis skausmas yra problema. Lėtinio skausmo malšinimui naudojami Fentanilio transderminiai pleistrai. Fentanilis laipsniškai atsipalaiduoja iš pleistro, prasiskverbia pro odą ir patenka į organizmą. Todėl kilo idėja palyginti įprastinį pooperacinį nuskausminimą nespecifiniais vaistais nuo uždegimo (NVNU) ir Fentanilio pleistrais.

**Metodika.** Perspektyvinio randomizuoto tyrimo metu įtraukti 124 pacientai, gydyti 2018-05-01–2019-01-01 metais LSMUL KK Chirurgijos skyriuje, kuriems atlikta atvira kirkšnies hernioplastika, laparoskopinė kirkšnies hernioplastika, cholecistektomija, gastrofundoplikacija. Tyrimui naudoti 50mcg/val. Fentanilio transderminiai pleistrai, kurie buvo užklijuoti mentės srityje ir uždengti žaizdos pleistru. Kontrolinės grupės pacientams nebuvo klijuojami Fentanilio pleistrai, bet mentės srityje – žaizdos pleistras, pacientams nežinant, kas yra po juo. 62 pacientų (stebimoji grupė) skirtas Fentanilio pleistras ir 62 pacientų jis nenaudotas (kontrolinė grupė). Fentanilio grupės pacientams pleistrai buvo užlipinti po operacijos ir laikyti 3 dienas. Kontrolinės grupės pacientai nuskausminti įprastu būdu naudojant NVNU pagal poreikį. Fentanilio grupėje, esant poreikiui, pacientai buvo papildomai nuskausminami NVNU. Vizualineje analogijos skalėje (VAS) nuo 0 (visiškai neskauda) iki 10 (nepakeliamas skausmas) pooperacinis skausmas pirmą parą po operacijos vertintas ramybės metu. 2-ą, 3-tą ir 5-tą dieną po operacijos skausmas vertintas pagal žodinę skalę susisiekius su pacientais telefonu. Skausmo intensyvumas buvo suskirstytas: 0 balų – nėra skausmo, 1–3 balai – lengvas skausmas, 4–6 balai – vidutinis skausmas, 7–8 balai – stiprus skausmas ir 9–10 balų – nepakeliamas skausmas. Kasdieninės veiklos apribojimas buvo vertintas balais: 1–visiškai neapribota, 2–nedaug apribota, 3–vidutiškai apribota, 4–labai apribota. Statistinė analizė atlikta naudojant SPSS 17.0 paketą, Mann-Whitney U ir tikslaus Chi kvadrato testą. Tikrinant statistines hipotezes, reikšmingumo lygmuo pasirinktas  $p < 0,05$ . Tyrimas atliktas gavus bioetikos komiteto leidimą (BEC-MF-161)

**Rezultatai.** Iš viso tyrime dalyvavo 124 pacientai: 51 vyras (41%) ir 73 moterys (59%). Ir Fentanilio, ir kontrolinėje grupėje buvo po 62 pacientus. Kontrolinės grupės pacientų amžiaus vidurkis  $58,87 \pm 15,04$  (nuo 26 iki 85), Fentanilio –  $58,30 \pm 16,12$  (nuo 21 iki 85) metai. Pacientams atlikta: 13 (10,5%) laparoskopinių gastrofundoplikacijų, 58 (46,8%) laparoskopinės cholecistektomijos, 20 (16,1%) laparoskopinės kirkšnies hernioplastikos, 33 (26,6%) atviros kirkšnies hernioplastikos.

Skausmas ramybėje pirmą parą VAS –  $1,28 \pm 0,13$  kontrolinėje ir  $0,5 \pm 0,11$  Fentanilio grupėje. Skausmas fizinio krūvio (bet kokio judėjimo) metu pirmą parą po operacijos VAS skalėje buvo  $2,54 \pm 0,15$  kontrolinėje ir  $1,11 \pm 0,17$  Fentanilio grupėse. Papildomų nuskausminamųjų (tabletėmis) poreikio vidurkis pirmą parą buvo:  $0,92 \pm 0,05$  kontrolinėje ir  $0,19 \pm 0,05$  Fentanilio grupėje. Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp grupių  $p < 0,05$ .

Antrą parą VAS skausmo ramybės metu vidurkis:  $1,44 \pm 0,12$  kontrolinėje ir  $0,29 \pm 0,93$  Fentanilio grupėje. VAS skausmo fizinio krūvio (bet kokio judėjimo) metu vidurkis: kontrolinėje grupėje  $2,57 \pm 0,15$  ir Fentanilio grupėje  $0,61 \pm 0,14$ . Papildomų nuskausminamųjų (tabletėmis) poreikio vidurkis buvo:  $1,16 \pm 0,08$  kontrolinėje ir  $0,19 \pm 0,07$  Fentanilio grupėje ( $p < 0,05$ ). Antrą parą po operacijos vertinant skausmo įtaką kasdieninei veiklai (namų ruošos, saviapsitarnavimo) Fentanilio grupės 5 (8,06%) pacientams veikla apribota buvo „nedaug“ ir 57 (91,94%) visiškai neapribota. Kontrolinės grupės pacientams – 20 (32,3%) „nedaug“ apribota, 5 (8,06%) „vidutiniškai“ ir 37 (59,64%) pacientams visiškai neapribota.

Trečią parą VAS skausmo ramybės metu vidurkis buvo  $0,80 \pm 0,08$  kontrolinėje ir  $0,21 \pm 0,07$  Fentanilio grupėje. VAS skausmo fizinio krūvio (bet kokio judėjimo) metu skausmo vidurkis buvo  $1,85 \pm 0,12$  kontrolinėje ir  $0,52 \pm 0,13$  Fentanilio grupėje. Papildomų nuskausminamųjų (tabletėmis) poreikio vidurkis kontrolinėje ir Fentanilio grupėse atitinkamai buvo  $0,80 \pm 0,10$  ir  $0,11 \pm 0,05$  ( $p < 0,05$ ). Trečią parą po operacijos vertinant skausmo įtaką kasdieninei veiklai 5 (8,06%) Fentanilio grupės pacientams veikla buvo apribota „nedaug“ ir 57 (91,94%) – visiškai neapribota. Kontrolinės grupės pacientams – 12 (19,4%) „nedaug“ apribota, 1 (1,6%) „vidutiniškai“ ir 49 (79%) pacientams visiškai neapribota.

Penktą parą VAS skausmo vidurkis ramybės metu buvo  $0,18 \pm 0,06$  kontrolinėje ir  $0,21 \pm 0,07$  Fentanilio grupėje. Fizinio krūvio (bet kokio judėjimo) metu VAS skausmo vidurkis atitinkamai nustatytas  $0,85 \pm 0,09$  ir  $1,05 \pm 0,15$ . Papildomų nuskausminamųjų (tabletėmis) poreikio vidurkis buvo  $0,23 \pm 0,59$  kontrolinėje ir  $0,23 \pm 0,06$  Fentanilio grupėje. Statistiškai reikšmingas skirtumas tarp grupių nenustatytas  $p > 0,05$ .

Bendras nuskausminamųjų (tabletėmis) poreikis kontrolinėje grupėje buvo  $3,11 \pm 0,59$ , tuo tarpu Fentanilio grupėse tik  $0,73 \pm 0,16$  ( $p < 0,05$ ).

Tačiau stacionare Fentanilio grupėje pasireiškė šalutinis vaisto poveikis: 4 (6,45%) pacientams buvo galvos svaigimas ( $p = 0,03$ ), 1 (1,61%) sinkopė, 3 (4,83%) pacientus pykino. Pacientų, kuriems pasireiškė šalutinis poveikis dėl Fentanilio, KMI  $> 25$ , amžius  $> 67$  metai (67–83).

**Išvados.** Skausmas VAS ramybės ir betkokio judėjimo metu 1-ą, 2-ą ir 3-ią dienomis mažesnis buvo Fentanilio grupėje  $p < 0,05$ .

1. Antrą ir trečią parą po operacijos Fentanilio grupėje 91,94proc. pacientų kasdieninė veikla nebuvo apribota.
2. Fentanilio grupėje mažiau reikėjo papildomų nuskausminamųjų 1-ą, 2-ą ir 3-ią dienomis.
3. Bendras suvartotų nuskausminamųjų kiekis mažesnis buvo Fentanilio grupėje  $p < 0,05$ .
4. Fentanilio pleistro naudojimas pooperaciniam nuskausminimui gali turėti nepageidaujamų šalutinių efektų.

*Literatūros sąrašas:*

1. Jang JS, Hwang SM, Kwon Y, et al. Is the transdermal fentanyl patch an efficient way to achieve acute postoperative pain control? A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*. 2018; 97(51): e13768.
2. Nelson L, Schwaner R. Transdermal fentanyl: pharmacology and toxicology. *J Med Toxicol*. 2009 Dec; 5(4): 230–41. Review. PubMed PMID: 19876859; PubMed Central PMCID: P -C3550407

## Piktybinių antinksčių navikų chirurginio gydymo rezultatų analizė Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninėje Kauno klinikose

Vygintas Šlenfuktas, Matas Pažusis, doc. dr. Virgilijus Krasauskas

*Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno Klinikos*

**Ižanga.** Antinksčių vėžys yra ypač reta onkologė liga, kurios sergamumas siekia 1–2 atvejus milijonui gyventojų per metus. Pagrindinis antinksčių vėžio gydymo metodas yra chirurginis gydymas – adrenalektomija [1].

**Tikslas.** Įvertinti piktybinių antinksčių navikų chirurginio gydymo rezultatus LSMUL KK 1998–2016 metais.

**Metodika.** Tyrimo objektas – LSMUL KK pacientai, operuoti dėl piktybinių antinksčių navikų 1998–2016 m. Pacientai atrinkti iš Chirurginių operacijų stacionare registracijos knygų. Duomenys rinkti iš LSMUL Kauno klinikų archyvo ligų istorijų. Analizuoti demografiniai (amžius, lytis), anamnestiniai (nusiskundimų pobūdis) bei instrumentinių tyrimų rezultatų duomenys (naviko dydis). Taip pat vertintos patologinio tyrimo atsakymo išvados, pooperacinės komplikacijos, jų pobūdis. Pacientų išgyvenamumas analizuotas gavus duomenis iš Nacionalinio vėžio instituto. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant statistinių duomenų analizės paketą SPSS 25.0. Neparimetriniams duomenims naudotas  $\chi^2$  testas, parametriniais – T testas. Kiekybiniai rezultatai išreikšti procentais. Pacientų išgyvenamumo rodikliai apskaičiuoti Kaplan–Meier metodu, išgyvenamumo palyginimui naudotas Log-Rank testas. Stebėjimo pradžia laikyta operacijos data, stebėjimo pabaiga – 2016.12.31. Įvykiu laikyta stebėjimo pabaiga dėl mirties. Rezultatai buvo laikyti statistiškai reikšmingi, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Retrospektyviai analizuoti 43 pacientų duomenys, 22 moterų (51,16%) ir 21 vyro (48,84%). Pacientų amžiaus vidurkis operacinio gydymo metu  $54,83 \pm$  (SN 13,35) m., moterų –  $53,77 \pm$  (SN 13,22), vyrų –  $55,95 \pm$  (SN 13,73) m. Dvidešimt keturiems pacientams (55,81%) atlikta atvira adrenalektomija, devyniolikai pacientų (44,19%) – laparoskopinė. Ištyrus histologiškai, 18 pacientų (41,86%) nustatyta antinksčio žievinio sluoksnio karcinoma, 16 – metastazės iš kitų organų, 4 (9,30%) – piktybinė feochromocitoma, 3 (6,98%) – neurofibrosarkoma, 1 (2,33%) – piktybinė paraganglioma, 1 (2,33%) – leiomyosarkoma. Dažniausiai metastazavo iš inkstų – 6 pacientams (37,5%), plaučių – 4 (25%), odos – 3 (18,75%), krūties – 2 (12,5%), 1 (6,25%) metastazinio piktybinio naviko pirminė lokalizacija liko nenustatyta. Dauguma pacientų prieš taikant operacinį gydymą turėjo po keletą nusiskundimų: 20 pacientų (46,51%) skundėsi juosmens skausmu, 12 (27,90%) – aukštu AKS, 8 (18,60%) – bendru silpnumu, 7 (16,27%) – karščiavimu, 4 (9,30%) – svorio kritimu, 2 (4,65%) – strijų atsiradimu, kūno sandaros pokyčiais. 12 pacientų (27,90%) nusiskundimų neturėjo, navikas rastas profilaktinio patikrinimo metu. Pacientai, operuoti dėl antinksčio žievinio sluoksnio karcinomos dažniausiai skundėsi juosmens skausmu (10 pacientų – 55,55%), ir aukštu AKS (7 pacientai – 38,88%), operuoti dėl piktybinės feochromocitomos dažniausiai skundėsi aukštu AKS (2 pacientai – 50,00%). Vidutinis KT tyrimo metu nustatytas naviko dydis  $6,57 \pm$  (SN 3,66) cm. Vidutinis operacijos metu pašalinto darinio dydis  $7,94 \pm$  (SN 3,02) cm (atviros operacijos metu –  $9,48 \pm$  (SN 3,29) cm, laparoskopinės operacijos metu –  $6,33 \pm$  (SN 1,16) cm). Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas vertinant navikų dydžius – laparoskopinės operacijos metu pašalinti navikai buvo mažesni,  $p=0,00$  ( $<0,05$ ). Pooperacinės komplikacijos stebėtos 8 (18,60%) pacientams (7 operuotiems atviru būdu ir 1 – laparoskopiskai), keletui iš jų pasireiškė daugiau negu viena komplikacija: 5 – pneumonija, 4 – kraujavimas operacinėje ložėje, 1 – infekcija operacinio pjūvio srityje. Atviru būdu operuotiems pacientams pooperacinėms komplikacijoms nustatytos statistiškai reikšmingai dažniau,  $p=0,045$  ( $p<0,05$ ). 1–, 3–, 5– ir 10 metų bendras išgyvenamumas tarp pacientų, operuotų dėl pirminio antinksčių vėžio siekė 88,9%, 69,7%, 65,6% ir 61,2%, tarp operuo-

tų dėl metastazių antinksčiuose buvo 37,5%, 37,5%, 37,5% ir 18,8%. ( $p=0,001$ ). Pacientų, operuotų dėl piktybinės feochromocitomos, 1–, 3–, 5– ir 10 metų išgyvenamumas siekė 100%, operuotų dėl antinksčio žievinio sluoksnio karcinomos – 87,0%, 64,3%, 59,3% ir 54,4% ( $p=0,118$ ). Pacientų, operuotų atviru būdu, bendro išgyvenamumo rodikliai buvo 58,3%, 50,0%, 45,5%, 36,4%, operuotų laparoskopaiškai siekė 84,2%, 66,2%, 66,2% ir 58,5 % ( $p=0,069$ ).

*Literatūros sąrašas:*

1. Berruti, A., Baudin, E., Gelderblom, H., Haak, H., Porpiglia, F., Fassnacht, M. and Pentheroudakis, G. (2012). Adrenal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 23, pp.131–138.

Chirurginių komplikacijų diagnostika, gydymo algoritmai

## Bakteriologinių tyrimų, atliktų sergantiems skrandžio ir dvylikapirštės žarnos prakiurusia opa Kauno mieste, analizė

Patricija Kutkevičiūtė<sup>1</sup>, Žilvinas Endzinas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, <sup>2</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno Klinikos

**Įžanga.** Kasmet visame pasaulyje diagnozuojama apie 4 milijonai naujų skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opos atvejų [1], iš kurių 2–14 proc. komplikuojasi prakiurimu [2]. Dažniausia mirties priežastis sergant prakiurusia opa yra sepsis – jis sukelia 40–50 proc. mirčių. Apie trečdalis sergančiųjų į operacinę atvyksta jau turėdami sepsį, o per mėnesį po operacijos apie 25 proc. pacientų išsivysto ir sepsinis šokas, kurio mirštamumas siekia 50–60 proc. [3]. Siekiant gerų gydymo rezultatų svarbi ankstyva sepsio kontrolė – empirinė antibiotikot erapija ir atliktas chirurginis gydymas [4]. Prieš paskiriant plataus spektro antibiotikus, būtina paimti kraujo pasėlį [5], o operacijos metu dėl pilvaplėvės uždegimo – pilvaplėvės ertmės pasėlį [6]. Atlikus bakteriologinį tyrimą gydymas antibiotikais turėtų būti koreguojamas pagal išaugusius mikroorganizmus ir jų jautrumą vaistams, taip pasiekiamas geriausias gydymo efektas [7].

**Tikslas.** Išanalizuoti, kaip kinta atliekamų bakteriologinių tyrimų dažnis ir rezultatai pacientams, sirgusiems skrandžio ir dvylikapirštės žarnos prakiurusia opa Kauno mieste 2006 ir 2016 metais.

**Metodai.** Atlikta retrospektyvinė pacientų, gydytų dėl skrandžio ir dvylikapirštės žarnos prakiurusios opos LSMUL Kauno klinikų, Kauno klinikinės ligoninės, Respublikinės Kauno ligoninės chirurgijos skyriuose 2006 ir 2016 metais, ligos istorijų analizė. Išnagrinėtos 142 pacientų ligos istorijos. Iš jų surinkti duomenys apie pasireiškusias prakiurusios opos komplikacijas, paimtus pilvaplėvės ertmės ir kraujo pasėlius, išaugusius mikroorganizmus, skirtą antibiotikoterapiją. Gautų duomenų analizei atlikti buvo naudojamas IBM SPSS Statistics 24 programos paketas. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p<0,05$ .

**Rezultatai.** 2006 metais iš diagnozuotų 69 prakiurusios opos atvejų 23 (33,3 proc.) buvo skrandžio ir 46 (66,7 proc.) dvylikapirštės žarnos. 2016 metais iš diagnozuotų 73 prakiurusios opos atvejų 44 (60,3 proc.) buvo skrandžio ir 29 (39,7 proc.) dvylikapirštės žarnos. Pilvaplėvės ertmės bakteriologiniai tyrimai atlikti ne visiems pacientams, tačiau 2016 metais, lyginant su 2006 metais, jų gerokai padaugėjo: 2006 metais pilvaplėvės ertmės pasėliai paimti 43,3 proc. (N – 30) prakiurusia opa sergančių pacientų (43,3 proc. tiek skrandžio, tiek dvylikapirštės žarnos), 2016 metais – 67,95 proc. (N – 49) pacientų (63,5 proc. skrandžio, 72,4 proc. dvylikapirštės žarnos) (Pearson  $\chi^2$ ,  $p=0,009$ ). Pasėliuose išaugdavo vienas, du, trys mikroorganizmai arba niekas neišaugdavo. Dažniausiai išaugdavo vienas mikroorganizmas (2006 m. – 13 pacientų (18,8 proc.),

2016 m. – 25 pacientams (34,2 proc.)). Tarp išaugusių mikroorganizmų abiejais metais dominavo *Candida spp.* (2006 m. 52,15 proc. visų išaugusių mikroorganizmų, 2016 m. – 47,7 proc.), iš bakterijų 2006 metais dažniausiai išaugdavo *Klebsiella spp.* (18,75 proc.), 2016 metais – *Streptococcus spp.* (22,75 proc.) Antrinio peritonito empirinei antibiotikoterapijai buvo skiriami įvairūs vaistų deriniai, kurie tiriamaisiais laikotarpiais statistiškai reikšmingai skyrėsi (Pearson  $\chi^2$ ,  $p < 0,001$ ): 2006 metais dažniausiai buvo skiriami ampicilinas, gentamicinas ir metronidazolis (50,15 proc.), 2016 metais dažniausiai skiriami cefuroksimas ir metronidazolis (86,85 proc.). Iš kitų vietų nei pilvaplėvės ertmė pasėliai buvo imami labai retai. Kraujo pasėlis buvo paimtas tik 2 pacientams (2006 m. – 1, 2016 m. – 1) iš visų prakiurusia opa sirgusiųjų (1,4 proc.), nors sepsis, sepsinis šokas ar pneumonija su sepsiniu šoku buvo diagnozuota 13 pacientų. Iš visų šias komplikacijas turėjusių pacientų pasveiko 2, vienam iš jų buvo atliktas bakteriologinis tyrimas ir identifikuotas sukėlėjas.

#### Literatūros sąrašas:

1. Zelickson MS, Bronder CM, Johnson BL, Camunas JA, Smith DE, Rawlinson D, Von S, Stone HH, Taylor SM. Helicobacter pylori is not the predominant etiology for peptic ulcers requiring operation. *Am Surg.* 2011; 77: 1054–1060.
2. Lau JY, Sung J, Hill C, Henderson C, Howden CW, Metz DC. Systematic review of the epidemiology of complicated peptic ulcer disease: incidence, recurrence, risk factors and mortality. *Digestion.* 2011; 84: 102–113.
3. Moller MH, Adamsen S, Thomsen RW, et al. Multicentre trial of a perioperative protocol to reduce mortality in patients with peptic ulcer perforation. *Br J Surg.* 2011; 98(6): 802–10
4. Søreide K, Thorsen K, Harrison EM, et al. Perforated peptic ulcer. *Lancet.* 2015; 386(10000): 1288–1298.
5. Gu WJ, Wang F, Bakker J, et al. The effect of goal-directed therapy on mortality in patients with sepsis – earlier is better: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Crit Care.* 2014; 18(5): 570
6. Srivastava R, Singh RK. Clinical evaluation of patient with perforation peritonitis and their peritoneal fluid analysis for culture and sensitivity. *Int Surg J* 2018; 5: 2299–303.
7. Solomkin JS, Mazuski JE, Baron EJ, Sawyer RG, Nathens AB, DiPiro JT. Guidelines for the selection of anti-infective agents for complicated intra-abdominal infections. *Clin Infect Dis.* 2003; 37: 997–1005.

---

## Chirurginė slauga

---

### Skausmo valdymas po klubo sąnario operacijos. Atvejų analizė

Zita Gierasimovič<sup>1, 2</sup>, Violeta Butkevič<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vilniaus Universiteto, Medicinos fakulteto, Sveikatos mokslų institutas Slaugos katedra, <sup>2</sup>Vilniaus Universiteto ligoninės Santaros klinikos

**Įžanga.** Ūminio pooperacinio skausmo problema yra plačiai paplitusi: apie 40% visų chirurginių pacientų patiria vidutinio stiprumo ir stiprų pooperacinį skausmo intensyvumą. Nuolatinio skausmo intensyvumo paplitimas po klubo sąnario pakeitimo turi poveikį paciento gyvenimo kokybei, psichologinei būklei [1]. Ūminio pooperacinio skausmo paplitimas ir gydymas po klubo sąnario pakeitimo yra didelė problema, ne daug yra publikuotų duomenų apie skausmo atsiradimą ir jo poveikį psichologinei būklei [2, 3]. Nors ūminis pooperacinis skausmas yra dažnas po operacijos, negalima paneigti ūminio pooperacinio skausmo mažinimo svarbos. Pooperacinis skausmas gali žymiai paveikti paciento emocinę būklę, pailginti gydymo laikotarpį [4,5].

**Tikslas.** Išnagrinėti skausmo provokuojančius veiksnius po klubo sąnario operacijos.

**Metodai.** Tyrimas vyko 2017 m. vienoje Vilniaus universiteto ligoninėje, Ortopedijos – traumatologijos skyriuje. Tyrime dalyvavo 80 pacientų (39 tiriamosios grupės ir 41 kontrolinės grupės). Tiriamiesiems tai pirminė klubo sąnario operacija. Po operacijos pacientai stebėti trys paras. Skausmo intensyvumas įvertintas



balais, naudojant vizualinę analoginę skalę: „1–4“ balai – silpnas skausmas, „5–6“ balai – vidutinio stiprumo, „7–8“ balai – stiprus, „9–10“ balų – labai stiprus skausmas. Skausmo vertinimui pasirinktas žmogaus kūno anatomicinis kontūras, kuriame tiriamieji žymėjo skausmo vietą. Skausmą lemiantys veiksniai, lokalizacijos vietos žymėtos procentais.

**Rezultatai.** Nustatyta, kad pirmą parą po operacijos 1 (2,6 proc.) atvejais, kai tiriamųjų grupėje skausmo intensyvumas buvo 5 balai, kontrolinėje grupėje 6 (14,6 proc.) atvejais, kai įvertintas vidutinio stiprumo skausmo intensyvumas (5 balai). Dviem balais skausmą vertino 16 (41,0 proc.) tiriamųjų ir 9 (22,0 proc.) atvejais vertinti kontrolinėje grupėje. Skausmo intensyvumas trimis balais įvertinta 12 (29,3 proc.) atvejų kontrolinėje grupėje ir 9 atvejais (23,1 proc.) tiriamojoje grupėje. Keturiais balais 10 (24,4 proc.) atvejų kontrolinėje grupėje ir 7 (17,9 proc.) atvejų tiriamojoje grupėje skausmo intensyvumą vertino kaip silpną. Silpno skausmo intensyvumas nustatytas 6 (15,4 proc.) atvejais tiriamųjų grupėje. Abiejose grupėse nenustatytas stiprus ir labai stiprus skausmo intensyvumas. Pirmą parą po operacijos tiriamojoje grupėje taikyti trys prevenciniai veiksmai: fizinis, medikamentinis ir psichologinis, kontrolinėje grupėje – vienas, medikamentinis prevencijos veiksnys. Antrą parą po operacijos tiriamojoje grupėje silpnas 1(balas) skausmo intensyvumas nustatytas 9 (23,1 proc.) atvejais, dviejų balų skausmo intensyvumas – 19 (48,7 proc.) tiriamųjų, 10 (25,6 proc.) atvejų nustatytas 3 balų skausmo intensyvumas, o 1 (2,6 proc.) atveju, kai skausmo intensyvumas siekia 4 balus. Kontrolinėje grupėje vidutinio stiprumo skausmo intensyvumas nustatytas 3 (7,3 proc.) atvejais ir silpnas (4 balai) skausmo intensyvumas – 6 (14,6 proc.) atvejais, ( $p=0,01$ ). Antrą ir trečią parą po operacijos tiriamojoje ir kontrolinėje grupėse tęsiami prevenciniai veiksmai, mažinantys skausmo intensyvumą. Tiriamiesiems nenustatyta vidutinio stiprumo ir silpno (3–4 balai) skausmo intensyvumas, o 1 balo skausmo intensyvumas nustatytas 29 (74,4 proc.) tiriamiesiems ir dviejų balų – 10 (25,6 proc.) atvejų. Kontrolinėje grupėje (taikytas medikamentinis veiksnys) vidutinio stiprumo (5 balai) skausmas nustatytas 1 (2,4 proc.) atveju, vieno balo skausmo intensyvumas įvertintas 6 (14,6 proc.) atvejais, dviejų balų – 19 (46,3 proc.) atvejų, skausmo intensyvumas trijų balų – 11 (26,8 proc.) atvejų, ( $p=0,0001$ ). Stiprus ir labai stiprus skausmo intensyvumo nenustatyta. Dažniausia (23,3 proc.) skausmo lokalizacija operuoto klubo sąnario srityje, mažiausia skausmo lokalizacijos vieta – sveika koja (2,4 proc.). Antrą parą nustatyti 23 (74,2 proc.) atvejais tiriamojoje grupėje, kai skausmą provokuoja dviejų rūšių kūno judesiai, kontrolinėje grupėje 33 (91,7 proc.) atvejais – trijų rūšių kūno judesiai, ( $p=0,0001$ ). Trečią parą tiriamojoje grupėje nustatyti 3 (17,6 proc.) atvejais, kai skausmą provokuoja trijų rūšių kūno judesiai, o kontrolinėje grupėje 14 (82,4 proc.) atvejų, kai trijų rūšių kūno judesiai provokuoja skausmą, ( $p=0,0001$ ).

**Išvados.** Po klubo sąnario operacijos taikyti fiziniai, medikamentiniai ir psichologiniai prevenciniai veiksmai efektyviau malšina skausmo intensyvumą nei medikamentiniai veiksmai. Abiejuose grupėse nenustatyta stiprus ir labai stiprus skausmo intensyvumo. Kontrolinėje grupėje, taikant tik medikamentinį veiksnį, po operacijos antrą ir trečią parą trijų rūšių kūno judesiai labiau provokuoja skausmo intensyvumą ir lokalizacijos sritį nei tiriamojoje grupėje, kurioje taikyti trijų rūšių prevenciniai skausmo intensyvumo mažinimo veiksmai.

#### *Literatūros sąrašas:*

Erlenwein J., Müller M., Falla D., Przemec M., Michael Pfingsten M. et al. Clinical relevance of persistent postoperative pain after total hip replacement – a prospective observational cohort study. *J Pain Res.* 2017; 10: 2183–2193.

Wylde V., Rooker J., Halliday L., Blom A. Acute postoperative pain at rest after hip and knee arthroplasty: Severity, sensory qualities and impact on sleep. *Orthopedics and Traumatology.* 2011; 97 (2): 139–144.

Mikkelsen L, Mechlenburg I, Søballe K, Jørgensen L, Mikkelsen S, Bandholm T, Petersen A. Effect of early supervised progressive resistance training compared to unsupervised home-based exercise after fast-track total hip replacement applied to patients with preoperative functional limitations. A single-blinded randomised controlled trial. *Oseoarthritis Cartilage* 2014; 22(12): 2051–8.

Fletcher D, Stamer UM, Pogatzki-Zahn E, et al. euCPSP group for the Clinical Trial Network group of the European Society of Anaesthesiology Chronic postsurgical pain in Europe: An observational study. *Eur J Anaesthesiol.* 2015; 32(10): 725–734.

Erlenwein J, Przemec M, Degenhart A, et al. The influence of chronic pain on postoperative pain and function after hip surgery: a prospective observational cohort study. *J Pain.* 2016; 17(2): 236–247.

## Kamieninių kraujodaros ląstelių transplantacija. Atvejų analizė

Zita Gierasimovič<sup>1,2</sup>, Ieva Olševska<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Vilniaus Universiteto, Medicinos fakulteto, Sveikatos mokslų institutas Slaugos katedra,

<sup>2</sup>Vilniaus Universiteto ligoninės Santaros klinikos

**Ižanga.** Kamieninių kraujodaros ląstelių transplantacija – ilgai trunkantis gydymo būdas, sekinantis pacientą tiek fiziškai, tiek psichologiškai, lydimas įvairaus sudėtingumo komplikacijų ir ne visada sėkmingai pasibaigiantis. Transplantacijos taikymo perspektyvos glaudžiai susijusios su imunologijos, genetikos pažanga, galimybėmis išsaugoti virkštelės kamienines kraujodaros ląsteles ir vis plačiau taikoma ląstelių terapija. Chemoterapija slopina kamieninių kraujodaros ląstelių veiklą, jose sumažėja arba sustoja kraujo elementų gamyba – dėl to pasireiškia didesnio ar mažesnio intensyvumo šalutiniai poveikiai. Jautriausiai reaguoja organizmo sveikieji audiniai, kurių ląstelės dalijasi greičiausiai – tai kaulų čiulpai, burnos gleivinė, plaukų folikulai. Citotoksinis preparato poveikis gali pažeisti kitus organus: širdį, plaučius, šlapimo pūslę. Chemoterapijos poveikis turi įtakos centrinės nervų sistemos pokyčiams, pacientai pradeda jausti nerimą, galvos skausmą, svaigimą, mieguistumą. Išsivysto kognityvinis sutrikimas, pasireiškiantis susilpnėjusia atmintimi, gebėjimu susikonzcentruoti. Su laiku šie šalutiniai pokyčiai išnyksta.

**Tikslas.** Išnagrinėti pacientų poreikius prieš ir po kamieninių kraujodaros ląstelių transplantacijos.

**Metodai.** Tyrimas vyko 2017 m. vienoje Vilniaus universiteto ligoninėje, Kaulų čiulpų transplantacijos ir intensyviosios chemoterapijos skyriuje. Įtraukimo į tyrimą kriterijai: 18 m. ir vyresni vyrai bei moterys, besigydantys kamieninių kraujodaros transplantacijos, intensyviosios chemoterapijos būdais. Tyrime dalyvavo 36 (13 moterų, 23 vyrai) įvairaus amžiaus tiriamieji. Tiriamųjų amžiaus vidurkis  $55,3 \pm 1,86$  m. Tyrime naudota: N. Roper, W. Logan ir A. Tierney gyvenimo veiklos modelio (pagal 12 gyvybinių veiklų) stebėjimo protokolas bei verbalinė skausmo skalė, kur skausmo intensyvumas išreikštas balais: 0 balų – nėra skausmo, 10 – balų nepakeliamas. Stebėjimas vyko dviem etapais. Pirmuoju etapu tiriamieji stebėti prieš kaulų čiulpų transplantaciją, antrojo etapo metu – po kaulų čiulpų transplantacijos.

**Rezultatai.** Dažniausiai pasikartojanti ligos diagnozės – limfoma 11 (30,55 proc.), kuria sirgo 9 (25,00 proc.) vyrai ir 2 (5,56 proc.) moterys. Leukemija sirgo 9 (25,00 proc.) tiriamieji, iš kurių 6 (16,67 proc.) buvo vyrai ir 3 (8,33 proc.) moterys. Rečiausiai nustatytos ligos diagnozės – kamieninių kraujodaros ląstelių atmetimas 2 (5,56 proc.) ir sisteminė sklerozė 1 (2,78 proc.). Lytis ir ligos diagnozės: limfoma ( $p=0,003$ ), leukemija ( $p=0,014$ ), mieloma ( $p=0,034$ ). Nustatyta, kad 3 (8,33 proc.) tiriamieji, iš jų 2 (5,56 proc.) moterys ir 1 (2,78 proc.) vyras, po kamieninių kraujodaros ląstelių transplantacijų, atliktų prieš tyrimą, turėjo ankstyvasias komplikacijas. Vėlyvosios komplikacijos pasireiškė 6 (16,67 proc.) tiriamiesiems, 3 (8,33 proc.) vyrams ir 3 (8,33 proc.) moterims. Noriai bendravo 29 (80,56 proc.) tiriamieji, 19 (52,78 proc.) vyrų ir 10 (27,78 proc.) moterų. Septyni (19,44 proc.) tiriamieji bendravo vangiai (nenoriai): 4 (11,11 proc.) vyrai ir 3 (8,33 proc.) moterys, ( $p<0,001$ ). Pirmuoju etapu, prieš kamieninių kraujodaros ląstelių transplantaciją 16 (44,44 proc.) respondentų turėjo kvėpavimo funkcijų sutrikimus – dusulys vargino 7 (19,44 proc.) tiriamuosius, 4 (11,11 proc.) tiriamieji skrepliavo. Krūtinės skausmas vargino 2 (5,56 proc.) tiriamuosius. Pykinimą jautė 21 (58,33 proc.) tiriamųjų, dažniau vyrai 12 (33,33 proc.), negu 9 (25,00 proc.) moterys, ( $p<0,001$ ) bet apetito pokyčiai nepriklauso nuo lyties. 4 (11,11 proc.) atvejais stebėtas skysčių balanso sutrikimas ir kojų patinimas, o dviem atvejais rankų patinimas. Bendrą silpnumą jautė 23 (63,89 proc.) tiriamieji. Stebėti 24 (66,67 proc.) atvejai, kai tiriamieji karščiavo, vidutinė karščiavimo trukmė – 5 dienos. Įvairaus pobūdžio skausmą jautė 26 (72,22 proc.) tiriamieji, 17 (47,22 proc.) vyrų ir 9 (25,00 proc.) moterys. Skausmo stiprumo vidurkis lygus 6,5 balo.

Antro etapo metu – po kamieninių kraujodaros ląstelių, 4 (11,11 proc.) tiriamiesiems išliko dusulys ir 3 (8,33 proc.) tiriamiesiems skrepliavimas, vienas (2,78 proc.) atvejis, kuomet vargino krūtinės skausmas.

Pykinimas pasireiškė 14 (38,89 proc.) tiriamiesiems, iš kurių dauguma 9 (25,00 proc.) buvo moterys, ( $p < 0,001$ ). Dviem (5,56) atvejais vyrui ir moteriai stebėtas apetito pokytis. 20 (55,56 proc.) atvejų stebėtas bendras silpnumas ir 4 (11,11 proc.) tiriamiesiems judėjimo funkcijos sutrikimas. 33 (91,67 proc.) atvejais stebėti karščiuojantys tiriamieji, kurių vidutinė karščiavimo trukmė – 8 dienos. Šešiolika (44,44 proc.) atvejų tiriamuosius vargino burnos gleivinės perštėjimas, 5 (13,89 proc.) tiriamiesiems atsirado burnos išopėjimai. Įvairaus pobūdžio skausmą jautė 22 (61,11 proc.) tiriamieji, skausmo vidurkis lygus 8,5 balo.

**Išvados.** Prieš kamieninių kraujodaros ląstelių transplantaciją dažniausiai stebėti pykinimo, silpnumo, karščiavimo, skausmo, dusulio atvejai. Po kamieninių kraujodaros ląstelių transplantacijos didžioji dalis tiriamųjų turi burnos gleivinių, odos audinių pokyčius, infekcijas. Trecdalis tiriamųjų susiduria su mitybos funkcijų pažeidimais, judėjimo sutrikimais, dvigubai pailgėja karščiavimo trukmė.

#### Literatūros sąrašas:

1. Stem cell transplant for cancer. From American Cancer Society: 2017. Available from Internet: <<http://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/treatment-types/stem-cell-transplant/types-of-transplants.html>.
2. Tamošauskienė J., Rutkauskienė J., Pruskuvienė G. Apie chemoterapiją ir taikinių terapiją. Vilniaus universitetas onkologijos institutas. Vilnius, 2014; 3–29.
3. Larrea CL., Vazquez AL., Alvarez BS. Stem Cell Transplantation. Advances in Experimental Medicine and Biology 741. Landes Bioscience and Springer Science+ Business Media, LLC. 2012; 130.
4. Абдусаламов СН., Мелкова КН., Горбунова НВ., Чернявская ТЗ. Профилактические режимы ведения больных и подходы к оптимизации сопроводительной терапии при трансплантации костного мозга. Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. 2010; 3(1): 21–29.
5. Ringden O., Le Blanc K. Mesenchymal stem cells for treatment of acute and chronic graft-versus-host disease, tissue toxicity and hemorrhages. Best Pract Res Clin Haematol. 2011; 24(1): 65–72.

## Rizikos veiksnių įtaka gyvybinių veiklų pokyčiams po neurochirurginių intervencijų

Zita Gierasimovič<sup>1,2</sup>, Violeta Butkevič<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vilnius University, Faculty of Medicine, Institute of Health Sciences, Department of Nursing, <sup>2</sup>Vilnius University Hospital, Santaros Clinics, Lithuania

**Įžanga.** Dažniausia neurochirurginė intervencija yra kaukolės atvėrimo operacija, kurios metu šalinami galvos smegenų navikai, tai sudaro apie 5–10 proc. tarp onkologinių ligų [1, 2]. Galvos ir nugaros traumos yra dažna žmonių mirties priežastis, o bendro mirtingumo struktūroje užima trečiąją vietą po širdies ir kraujagyslių bei onkologinių ligų [3, 4]. Pooperaciniame laikotarpyje svarbios yra išankstinės prevencijos priemonės, kurios padeda išvengti komplikacijų. Dažni rizikos veiksniai yra kvėpavimo, kraujotakos sistemos sutrikimai, ypač jei pacientai ilgesnį laiką yra intubuoti. Infekcijos riziką didina kraujagysliniai kateteriai. Pooperacinių pakraujavimų dažnis neurochirurgijoje yra apie 1 proc., kūno temperatūros pokyčiai, arterinio kraujospūdžio svyravimai, operuotos žaizdos būklė pridisponuoja galimą infekciją [5, 6].

**Tikslas.** Išnagrinėti neurochirurginių pacientų gyvybinių veiklų pokyčius pooperaciniame laikotarpyje.

**Metodai.** Vienerių metų trukmės tyrimas atliktas vienoje Vilniaus universiteto ligoninėje. Tyrime dalyvavo 90 pacientų: 43 (47,8 %) vyrai, 47 (52,2%) moterys po neurochirurginių operacijų. Pacientų amžius 21–83 metai. Vidurkis  $54,9 \pm 15,3$ , mediana 58,5 metai. Tyrime naudota: medicininių dokumentų analizė (ligos istorijos), Glasgow komų skalė (sąmonės būklės vertinimui) bei N. Roper, W. Logan ir A. Tierney gyvenimo veiklos modelio (pagal 12 gyvybinių veiklų) stebėjimo protokolas. Stebėjimas vyko dviem etapais. Pirmasis

etapas vyko reanimacijos intensyvosios terapijos skyriuje 1–2 parą po operacijos, antrasis etapas chirurgijos profilio skyriuje 3 gydymo parą. Pateikti klausimai apie rizikos veiksnius, odos būklę, operacinę žaizdą, kvėpavimą, arterinį kraujospūdį (AKS), kūno temperatūrą pooperaciniame laikotarpyje.

**Rezultatai.** Pirmu etapu nustatyta, kad 4 (4,4 %) tiriamieji turėjo 4 kraujagyslinius rizikos veiksnius, 8 (8,9%) tiriamieji turėjo 1 kraujagyslinį rizikos veiksnių ir du kraujagyslinius rizikos veiksnius turėjo 37 (41,1%) tiriamieji. Pacientai, gulintys ant nugaros 45° kampu, turintys kelis rizikos veiksnius (pacientas intubuotas, kraujagyslinių, šlapimo kateterių buvimas) ir operuoti nuo 2 iki 4 val. turi 30,8 % infekcijos rizikos atsiradimui. Operacijos trukmė nuo 4–6 val. prideda 17,9 % infekcijos rizikos, o virš 6 val. operacijos trukmė didina infekcijos riziką iki 20,5%, ( $p=0,5$ ). 7 atvejais (7,8 %) po operacijos pakeisti šlapimo takų kateteriai ir 18 (20,0%) atvejų, kai tvarstis buvo permirkęs krauju. Antruoju etapu vertinta kūno temperatūra, o galima infekcijos rizika stebima 79,5% pacientams, turintiems subfebrilią temperatūrą ir 20,5% pacientams, turintiems normalią temperatūrą, ( $p=0,005$ ). Padidėjęs AKS 2,6 % pacientams žaizdos būklei įtakos neturėjo (žaizda nekraujuoja), ( $p=0,0001$ ). Kvėpavimo sistemos palaikymui 27 (30,0%) pacientams taikytas deguonies kateteris/ kaniulė, dusulys stebėtas 16 (17,8%) pacientų. Antrojo etapo stebėjimo metu odos būklės pakeitimai ir minkštųjų audinių sužalojimai nustatyti 46 (51,1%) pacientams.

**Išvados.** Trečdaliui pacientų stebėti kvėpavimo ir širdies kraujagyslių sistemos sutrikimai, kurie turėjo įtaką operuotos žaizdos būklei. Pusė pacientų, kaip rizikos veiksnių, turėjo žaizdos infekciją, kaip viena iš chirurginių komplikacijų, apie pusė tiriamųjų turėjo odos vientisumo pažeidimus, kuriuos pridedavo gulėjimas ant nugaros 45° kampu.

#### Literatūros sąrašas:

1. Patel PM., Drummond JC. Cerebral physiology and the effects of anesthetic drugs. In: Miller RD, Eriksson LI, Fleisher LA, Wiener-Kronish JP, Young WL, editors. Miller's anesthesia. 7th ed. Churchill Livingstone; 2010: 305–40.
2. Golebiowski A., Drewes C., Gulati S., Jakola A.S., Solheim O. Is duration of surgery a risk factor for extracranial complications and surgical site infections after intracranial tumor operations? *Acta Neurochir (Wien)*, 157 (2015): 235–240.
3. Bergs J., J. Hellings J., Cleemput I., Zurel O., Troyer, et al. Systematic review and meta-analysis of the effect of the World Health Organization surgical safety checklist on postoperative complications *Br J Surg*, 101 (2014): 150–158.
4. Dashti SR., Baharvahdat H., Spetzler RF., et al. Operative intracranial infection following craniotomy. *Neurosurg Focus*. 2008; 24(6): E10.
5. Lietar C., Thebaud V., Besson G., Lejeune B. Risk factors for neurosurgical site infections: an 18-month prospective survey. *J Neurosurg*. Oct. 2008; 109(4): 729–734.
6. Lapanluoma M., Rahi M., Takala R., E. Loytyniemi E, T.S. Ikonen Analysis of neurosurgical reoperations: use of a surgical checklist and reduction of infection-related and preventable complication-related reoperations. *J Neurosurg*, 123 (2015): 145–152.

## Pakartotinio pacientų atvykimo su hospitalizacija rizikos veiksnių vertinimas VUL Santaros klinikose

A. Bilotienė Motiejūnienė<sup>1</sup>, E. Jasiūnas<sup>2</sup>, E. Kontrimavičiūtė<sup>3</sup>, A. Klimašauskas<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra, <sup>2</sup>Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos, <sup>3</sup>Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto klinikinės medicinos institutas, Anestziologijos ir reanimatologijos klinika

**Tikslas.** Nustatyti ir įvertinti rizikos veiksnius, turinčius įtakos pakartotiniam pacientų atvykimui su hospitalizacija.

**Metodai.** Tirti pacientai, lankęsi VUL SK priėmimo-skubios pagalbos skyriuje (PSPS) nuo 2018.09.01 iki 2019.05.20. Pacientai suskirstyti į 2 grupes: Pirmą grupę – pacientai, kreipęsi į PSPS vieną kartą per

mėnesį; Antra grupė – pacientai, kreipęsi 2 ir daugiau kartų per mėnesį. Vertinti demografiniai duomenys (lytis, amžius), ligonio būklė pagal sunkumo kategoriją, atliktų laboratorinių, instrumentinių tyrimų skaičius, gydytojų specialistų konsultacijų skaičius, PSPS praleistas laikas, siuntimo ir galutinė diagnozė. Sugrupavome diagnozes ir įvertinome grupuotų diagnozių atitikimą tarp siuntimo diagnozių ir priėmimo skyriaus diagnozių pirmai tiriamųjų grupei. Antrajai tiriamųjų grupei įvertinome sugrupuotų diagnozių atitikimą tarp siuntimo diagnozių, priėmimo skyriaus diagnozių pirmo atvykimo metu ir priėmimo skyriaus diagnozių antro atvykimo metu. Taikant matematinės statistikos programų paketus: R statistical software package V 3.6.1 (2019-07-05) (©The R Foundation for Statistical computing), Rstudio V 1.2.1335 – © 2009–2019 Rstudio Inc. ir IBM SPSS Statistics V.23 vertinta šių veiksnių įtaka hospitalizacijai pakartotinio atvykimo į PSPS metu.

**Rezultatai.** Ištirti 33469 pacientai. Pirmą grupę sudarė 30131 pacientas. Vyrai sudarė 46,32%, jų amžius – 53,30 (55,00), moterys – 53,67%, jų amžius – 56,01 (59,00). Pirmoje grupėje hospitalizuoti 7996 pacientai. Hospitalizuoti vyrai sudarė 29,59% visų vyrų I grupėje, jų amžius – 60,85 (63,00). Hospitalizuotos moterys sudarė 23,90% visų moterų I grupėje, jų amžius – 65,24 (69,00). Antrą grupę sudarė 3338 pacientai. Vyrai sudarė 45,90%, jų amžius – 58,44 (61,00), moterys – 54,10%, jų amžius – 61,34 (67,00). Antroje grupėje hospitalizuota 911 pacientų. Hospitalizuoti vyrai sudarė 30,61% visų vyrų II grupėje, jų amžius – 59,88 (63,00). Hospitalizuotos moterys sudarė 24,47% visų moterų I grupėje, jų amžius – 61,74 (65,00).

Nustatėme statistiškai reikšmingus galimybių santykius hospitalizuoti pirmos ir antros grupės pacientus. Pirmoje grupėje didžiausią įtaką turėjo šios PSPS diagnozių grupės: K35,36,37 (OR 57,41); K65,66 (OR 40,54); I20,21,23,24 (OR 20,59); I63,64 (OR 16,62). Antroje grupėje didžiausią įtaką turėjo šios PSPS diagnozių grupės: I73,74,78 (OR 47,88); K35,36,37 (OR 36,94); I26,27,28 (29,91); I20,21,23,24 (OR 27,98).

**Išvados.** Nustatyta, kad lytis ir diagnozė yra rizikos veiksniai pakartotiniam paciento kreipimuisi į PSPS ir hospitalizacijai į VUL SK.

## Informacija autoriams

Žurnalas „Lietuvos chirurgija“ yra Lietuvos Respublikos recenzuojamas periodinis mokslo leidinys, leidžiamas kas tris mėnesius. Jame spausdinami mokslo straipsniai, literatūros apžvalgos, retų ir ypatingų klinikinių atvejų aprašymai, recenzijos, konferencijų, kongresų, posėdžių medžiaga, paskaitos, skelbimai ir kita svarbi informacija. Norėdami išspausdinti straipsnį, visi bendraautorai pasirašo rankraščio lydimajame rašte, kad perduoda visas straipsnio autorių teises leidėjui, jeigu straipsnis bus spausdinamas. Tuo leidėjas įgauna teisę į rankraštį ir saugo straipsnį, kad šis nebūtų kopijuojamas ar dauginamas. Kita vertus, pasirašę autoriai garantuoja, kad straipsnis yra originalus, nepažeidžia kitų asmenų autorių teisių ir nėra anksčiau skelbtas spaudoje arba įteiktas, arba planuojamas įteikti kitiems žurnalams, išskyrus tezes ar pranešimo medžiagą. Taip pat autorius (autoriai) pasirašo rankraščio pabaigoje.

### Autorystė

Autorystės sąlygos: a) asmuo dalyvauja kuriant straipsnio koncepciją ir struktūrą, analizuoja ir vertina duomenis; b) rašo straipsnį arba kritiškai taiso jo turinį; c) išanalizavęs galutinį straipsnio variantą, jį patvirtina. Autoriumi gali būti laikomas tik tas asmuo, kuris atitinka visas tris sąlygas. Finansinės pagalbos organizavimas ar duomenų kaupimas nėra pakankamos sąlygos pretenduoti į autorystę. Formalus vadovavimas tyrėjų grupei taip pat nėra pakankama autorystės teisių sąlyga. Už tą straipsnio dalį, kuri neatitinka pagrindinių išvadų, atsako pirmas autorius (remiantis „Bendrais reikalavimais rankraščiams“, išspausdintais 1994 metais išleistose Tarptautinio medicinos žurnalų leidėjų komiteto rekomendacijose (JAMA 1994; 277 (11): 927) ir COPE gerų publikacijų praktikos nurodymais ([www.publicationethics.org.uk](http://www.publicationethics.org.uk)). Publikuojant daugiacentrų tyrimų rezultatus turi būti nurodoma organizacinė grupė. Pažymimas kiekvieno tyrėjo ir rėmėjo indėlis į tokį darbą (Lancet 1995; 345: 668; BJS 2000; 87: 1284–1286).

### Bendrieji rankraščių reikalavimai

Straipsniai turi būti parašyti lietuvių arba anglų kalba. Rankraščiai pateikiami laikantis įprastinių reikalavimų. Jie pateikiami trimis egzemplioriais (originalas ir dvi kopijos), turi būti išspausdinti dviem intervalais vienoje lapo pusėje, paliekant 2,5 cm paraštes. Antraštinis lapas, santraukos, mokslinio straipsnio tekstas, literatūros sąrašas, kiekviena lentelė, kiekvienas paveikslas turi būti išspausdinti atskiruose lapuose. Visi rankraščio puslapiai turi būti sunumeruoti. Antraštinis lapas žymimas pirmuoju numeriu. Terminų sutrumpinimų skaičius turi būti minimalus, visas termino pavadinimas pateikiamas tekste kartu su pirmuoju sutrumpinimu. Straipsnio pavadinime sutrumpinimų neturi būti. Pavadinimas turi būti aiškus, parašytas viena kalba. Jei tyrimas buvo randomizuotas, tai aiškiai turi atsispindėti ne tik pavadinime, bet ir santraukoje. Moksliniai straipsniai turi būti parengti laikantis mokslinio kalbos stiliaus reikalavimų ir klasikinės mokslinio straipsnio struktūros. Terminai turi būti rašomi lietuviškai. Kai kuriais atvejais, kai nėra atitiktens, jie gali būti rašomi lotyniškai arba angliškai. Rankraštis turi būti pateikiamas redakcijai tvarkingas. Jame neturi būti spausdinimo klaidų. Prieš siunčiant rankraštį jis turi būti įvertintas lietuvių ir anglų kalbų specialistų.

### Dėstymas

**Teksto stilius.** Svorium, matmenims, procentams ir temperatūros laipsniams žymėti turi būti vartojami arabiški skaitmenys ir tarptautinės (SI) vienetų sistemos žymėjimai: kg, g, mg, mol, mmol, m, cm, mm ir t. t. Kraujo spaudimas nurodomas sutrumpinimu „mmHg“. Nurodomi visų farmakologinių preparatų (vaistų) tarptautiniai pavadinimai, grupė, kuriai jie priklauso, ir, jei reikia, skliaustuose pažymimas firminis pavadinimas, gamyklos pavadinimas, jos adresas.

1. Antraštinis lapas. Jame turi būti straipsnio pavadinimas, trumpa straipsnio antraštė (ne daugiau kaip 70 raidžių), autorių vardai ir pavardės, jų darbovietės (lietuvių ir anglų kalbomis) ir autoriaus, su kuriuo redakcija spręs iškilusius klausimus, pavardė, darbo adresas, elektroninio pašto adresas, telefono ir fakso numeriai. Pageidaujama nurodyti, kuriame žurnalo skyriuje norima publikuoti straipsnį ar kitą medžiagą. Žurnalo skyriai tokie:

- redaktoriaus skiltis,
- literatūros apžvalga,
- originalūs mokslo tiriamieji darbai,
- reti atvejai,
- istorinės apžvalgos,
- klinikinė praktika,

rekomendacijos,  
vaizdinė diagnostika,  
paskaitos,  
recenzijos (knygų, šio bei kitų žurnalų straipsnių),  
laiškai redaktoriui,  
kronika,  
skelbimai.

Redakcija pasilieka teisę keisti žurnalo skyrių pavadinimus. Redaktoriaus skilties turinį lemia redaktoriaus sprendimas. Mokslinis straipsnis, kuriame pateikiami empirinio tyrimo (klinikinio ar eksperimentinio) rezultatai, o tekstas yra suskirstytas į skyrius – įvadas, tiriamoji grupė ir metodai, rezultatai, diskusija, išvados, literatūra, – vadinamas originaliu.

2. Kitame puslapyje turi būti pakartotas tik straipsnio pavadinimas lietuvių ir anglų kalbomis (autorių pavardžių ir įstaigos pavadinimo nereikia). Po kiekvieno straipsnio pavadinimo turi būti vienu ar keliais trumpais sakiniais apibūdinta straipsnio esmė, kuri turi atitikti svarbiausias išvadas (tai bus spausdinama kartu su pavadinimu leidinio turinyje). Straipsnio santrauka (*Abstract*) turi būti parašyta lietuvių ir anglų kalbomis (pageidaujama, kad būtų ne daugiau kaip 250 žodžių, tačiau ne mažiau kaip 600 ženklų). Santraukoje turi būti tokios dalys: įvadas (tikslas) (*Background/objective*), metodai (*Methods*), rezultatai (*Results*) ir išvados (*Conclusions*). Santraukoje terminų sutrumpinimų neturėtų būti (išskyrus aiškius ir žinomus sutrumpinimus, pvz., DNR, RNR ir kt.). Nestruktūrinėse santraukose turi būti ne daugiau kaip 200 žodžių. Abi santraukos turi būti išspausdintos atskiruose lapuose. Po kiekvienos santraukos nurodomi reikšminiai žodžiai (*Key words*). Parinkdami juos naudokitės MeSH katalogu (<http://www.nlm.nih.gov/>). Straipsnių santraukos gali būti skelbiamos žurnalo internetinės svetainės puslapiuose.

3. Nauju puslapiu pradedamas mokslinio straipsnio tekstas turi būti suskirstytas į skyrius: įvadą, tyrimo medžiagą ir metodus, rezultatus, diskusiją, išvadas, literatūrą.

**Įvadas.** Aktualinama problema, nurodomi darbo tikslai, hipotezė, kurią reikėjo patikrinti.

**Ligoniai ir metodai (Metodai).** Nurodomas tyrimo pobūdis (retrospektyvusis, perspektyvusis ir kt.). Aprašoma išsamiai (taip, kad kitose įstaigose tyrimus būtų galima pakartoti). Nurodoma tyrimo atlikimo vieta, tiriamosios medžiagos (tiriamųjų) skaičius ir apibūdinimas, aprašomas gydymas ir intervencijos. Jau paskelbti tyrimo metodai turi būti aprašyti trumpai, pateikiant literatūros šaltinius. Nurodomos statistinės analizės programos, metodai. Tyrimai turi būti atlikti remiantis Helsinkio deklaracijos principais ir Lietuvos Respublikos teisės aktais (tai galioja ir atliekant eksperimentus su gyvūnais). Redakcija pasilieka teisę iš tyrėjų pareikalauti gydymo įstaigos biomedicininų tyrimų komisijos (klinikinių tyrimų etikos komiteto) leidimo, suteikiančio teisę atlikti tyrimą ligoninėje, kopijos. Perspektyviųjų randomizuotų tyrimų atvejais tai yra būtina sąlyga. Leidimo kopiją tyrėjai pateikia (atsiunčia) kartu su rankraščiu.

**Rezultatai.** Tyrimų baigtis aprašoma nekartojant metodikos. Teksto duomenys neturi kartoti lentelių ir paveikslų duomenų (žr. toliau). Tačiau svarbiausi faktai gali būti pabrėžiami. Pateikiamas statistinis įvertinimas. Ši dalis turi būti informatyviausia.

**Diskusija.** Ji turi būti susijusi su tyrimų rezultatais. Jau žinomi anksčiau paskelbti kitų autorių duomenys lyginami su straipsnio autorių duomenimis. Primenama, kad rašyti reikėtų taip, kad ši straipsnio dalis taptų įdomiausia. Joje turi išryškėti straipsnio autorių požiūris į gvildenamą problemą. Šiame skyriuje ne tik objektyviai ir korektiškai vertinami autorių darbo rezultatai kitų autorių darbų rezultatų kontekste, bet ir išryškinami darbo pranašumai bei trūkumai, formuluojamos naujos idėjos.

**Išvados** turi būti aiškios. Jose apibendrinami tyrimų rezultatai, jų svarba, naudingumas. Jomis atsakoma į įvade nurodytus tikslus. Sutrumpinimų neturi būti.

**Padėka** gali būti tik asmenims, intelektualiai rėmusiems tyrimą. Padėka asmeniui reiškia tik tuo atveju, jeigu jo (jos) indėlis į darbą nėra pakankamas ir negali būti vertinamas kaip autorystė. Asmenų vardai ir pavardės neskelbiami be jų sutikimo. Gali būti spausdinamos padėkos ir organizacijoms, rėmusioms nepriklausomą tyrimą.

**Literatūra.** Literatūros šaltiniai dėstomi pagal citavimo eiliškumą tekste (tik ne pagal abėcėlę). Literatūros šaltinių cituojant tekste pirmą kartą, laužtiniuose skliaustuose nurodomas jo numeris arabišku skaičiumi, pavyzdžiui, [1]. Mokslinio straipsnio literatūros sąrašo apimtį nustato autoriai. Pageidaujama, kad jis neviršytų 50 šaltinių, literatūros apžvalgos – 100 šaltinių. Visada patariama atsižvelgti į paskutinių penkerių metų publikacijas. Sąrašas pateikiamas at-

skirame lape (lapuose) remiantis Vankuverio sistema (the „Vancouver style“) ir bendraisiais biomedicinos žurnalų rankraščių reikalavimais (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. JAMA 1997; 277: 927–934; N Engl J Med 1997; 336: 309–315).

Cituojant straipsnį iš žurnalo, autorinėje eilutėje reikia nurodyti visus autorius. Santrumpos „et al.“ vartoti negalima.

*Pavyzdys:*

1. Yasui K, Hirai T, Kato T, Torii A, Uesaka K, Morimoto T, Kodera Y, Yamamura Y, Kito T, Hamajima N. A new macroscopic classification predicts prognosis for patient with liver metastases from colorectal cancer. Ann Surg 1997; 226: 582–586.

Jei cituojamas tik elektroniniu formatu publikuotas straipsnis, pabaigoje būtina nurodyti tikslų elektroninį adresą. Jei straipsnis parašytas ne anglų kalba, pavadinimas pateikiamas originalo kalba, o skliaustuose – angliškas vertimas:

*Pavyzdys:*

1. Zablockis R., Nargėla R. Pleuros skysčio citologinio tyrimo diagnostinė reikšmė. (Diagnostic value of pleural fluid cytologic examination). Medicina 2002; 38: 1171–1178.

Jei cituojamas tik DOI (*Digital Object Identifier*) numerį turintis straipsnis, tai nurodoma (*www.doi.org*).

*Pavyzdys:*

1. Fusai G, Davidson BR. Strategies to increase the resectability of liver metastases from colorectal cancer. Dig Surg DOI: 10.1159/000073535.

Knygos skyrius:

1. Mendelson EB, Tobin CE. The breast. In: Goldberg BB, Pettersson H, editors. Ultrasonography. Lund: Lund University, 1995, p. 377–399.

Knygos:

1. Stark KD. Childhood depression: school based intervention. New York: The Guilford Press, 1990.  
2. Bouchier IA, Morris JS, editors. Clinical skills. 6<sup>th</sup> ed. London: W. B. Saunders Company LTD, 1992.

**Lentelės** yra teksto dalis. Jos pateikiamos atskiruose lapuose, išspausdintos dviem intervalais, sunumeruotos arabiškais skaitmenimis pagal eiliškumą tekste. Kiekviena lentelė turi turėti pavadinimą. Paaiškinimai ir sutrumpinimai pateikiami lentelės apačioje. Lentelė žymima taip: „1 lentelė“ ir t. t.

**Paveikslai** turi būti sunumeruoti pagal eiliškumą ir pateikti atskiruose lapuose. Paveikslų aprašymai pateikiami atskirame lape. Kiekvieno paveikslu kitoje pusėje nurodomas eilės numeris, pavadinimas, autorius ir straipsnio pavadinimas. Paveikslai turi būti žymimi „1 pav.“ ir t. t. Juose ligonių pavardės nerašomos. Jeigu paveikslas siunčiamas kaip fotografija, ji turi būti aiški. Dalykus, kuriuos fotografijose norima išryškinti, reikia pažymėti rodyklėmis. Jeigu tik galima, brėžiniai rengiami dviejų ašių sistemoje. Trimačiai brėžiniai priimami ypatingais atvejais, kai būtini teksto esmei atskleisti.

Straipsnių, kuriuose pristatomi reti klinikiniai atvejai, praktiniai patarimai, apžvalginių ir informacinių straipsnių struktūra gali turėti specifinių ypatybių.

**Literatūros apžvalgos.** Metodų skyriuje reikėtų nurodyti duomenų bazes, kuriomis buvo naudotasi. Atskirai apibendrinami retrospektyviųjų ir perspektyviųjų tyrimų rezultatai.

**Klinikiniai atvejai.** Klinikinių atvejų aprašymus turi sudaryti tokios dalys: įvadas, klinikinis atvejis, diskusija, išvados. Diskusijoje išryškinamas atvejo unikalumas, diagnostikos ir gydymo ypatybės.

**Istorinės apžvalgos.** Reikia vengti ypač subjektyvių vertinimų. Nuotraukas kopijuoti iš kitų leidinių, negavus rašytinio leidėjo leidimo, draudžiama.

**Praktiniai patarimai.** Aprašant operacijų metodiką, atskirus operacijos etapus, tekstas turi būti labai aiškus, nedidelės apimties, iliustruotas paveikslais.

**Klinikiniai vaizdiniai.** Paveikslai turi būti originalūs, geros kokybės, nespaltoti. Juose neturi būti minima ligonio pavardė. Aprašas, kuriame glaustai atpasakojama ligos istorija, išryškinamos vaizdinių ypatybės bei unikalumas, turi būti trumpas, susidedantis iš ne daugiau kaip 300 žodžių.



**Recenzijos.** Jos turi būti korektiškos. Išryškinama recenzuojamo darbo reikšmė, jo pranašumai, trūkumai. Pateikiamos išvados.

**Kronika.** Skatiname gydytojus svarbią informaciją pateikti platesnei auditorijai. Šio skyriaus turinį lemia ir redakcijos nuomonė. Informacija apie išleistas knygas spausdinama, jei atsiunčiamas originalus knygos egzempliorius. Jis negražinamas, lieka bibliotekoje.

**Konferencijų, seminarų, kongresų, susirinkimų medžiaga** spausdinama, jeigu informacija apie šiuos mokslo renginius pateikiama prieš tris mėnesius. Sąlygos aptariamos redakcijoje. Medžiaga gali būti leidžiama atskiru leidiniu – žurnalo priedu.

**Adresas siųsti rankraščius (elektroniniu paštu):**

Prof. Narimantas Evaldas Samalavičius  
Chirurgijos departamento vadovas, Klaipėdos universitetinė ligoninė,  
Liepojos g. 41, LT-92288 Klaipėda, Lietuva  
Redakcijos elektroninis paštas – narimantas.samalavicius@gmail.com  
Redakcijos telefonas – +370 687 74 748

**Korektūra.** Straipsnio korektūros gali būti siunčiamos pagrindiniam autoriui. Jos turi būti gražinamos leidėjui per 72 valandas. Tai padarius vėliau, straipsnis gali būti spausdinamas kitame žurnalo numeryje. Kitas straipsnio korektūros įvertinimo būdas – atvykti autoriui į leidyklą ir tiesiogiai įvertinti korektūrą. Puslapių numeracijos keisti negalima.

**Atsakomybė.** Autoriai atsakingi už pateiktus straipsnius, vertinimus, nuomones, rekomendacijas bei kitą informaciją. Autorių vertinimai, nuomonės, rekomendacijos nebūtinai sutampa su redaktoriaus ar leidėjo nuomonėmis. Todėl nei redaktorius, nei leidėjas neprisiima atsakomybės už kitų autorių pateiktą informaciją.

**Mokslinių straipsnių įvertinimas.** Mokslo straipsnius recenzuoja ne mažiau kaip du recenzentai, turintys mokslo laipsnį. Išimtiniais atvejais redaktoriai pasilieka teisę parinkti vieną recenzentą ir remtis viena recenzija. Recenzuojama pagal standartinę straipsnio vertinimo formą. Recenzija gali būti ir išplėstinė, parašyta laisva forma. Recenzentų pavardes žino tik redaktoriai. Autoriams ši informacija neteikiama. Autoriai turi pataisyti straipsnius atsižvelgdami į recenzijoje pateiktas pastabas arba motyvuotai paaiškinti, kodėl į pastabas neatsižvelgia. Taip atsitikus, galutinį sprendimą dėl straipsnio tinkamumo žurnalui priima atsakingieji redaktoriai. Po recenzavimo pataisyti straipsniai pateikiami dviem egzemplioriais, taip pat pridedama galutinė straipsnio kopija diskelyje. Ant diskelio būtina parašyti autoriaus pavardę, straipsnio pavadinimą ir kompiuterinės programos pavadinimą (tekstui pageidaujama naudoti *Word* programas, paveikslams ir grafikams – *Corel Draw*, *Photoshop*, *Microsoft* programas).

Nuomonė apie straipsnį (komentarai) yra šio žurnalo ypatybė. Specialistus pareikšti nuomonę kviečia vyriausiasis arba atsakingasis redaktorius.

**Autorių teisių patvirtinimas.** Dokumentą turi pasirašyti visi autoriai (žr. toliau).

**Leidykla.** „Lietuvos chirurgija“ (ISSN 1392–0995, ISSN 1648–9942) spausdinama kas trys mėnesiai Vilniaus universiteto leidykloje. Adresas: Universiteto g. 1, LT-01122 Vilnius, Lietuva.

Visą šio leidinio medžiagą arba jos dalį dauginti, platinti arba naują medžiagą sisteminti pagal šio leidinio struktūrą, formą ir koncepciją ne asmeniniais tikslais leidžiama tik turint rašytinį leidyklos sutikimą. Leidinio medžiagą be leidyklos sutikimo galima naudoti tik Lietuvos Respublikos įstatymų numatytais atvejais.

## Autorių teisių patvirtinimo dokumentas

(turi būti pasirašyta visų autorių)

Straipsnio .....  
(pavadinimas)

Autoriai perduoda visas straipsnio autorių teises „Lietuvos chirurgijos“ leidėjui, jeigu straipsnis bus išspausdintas. Pasirašiusieji autoriai garantuoja, kad straipsnis yra originalus, nepažeidžia trečiųjų asmenų autorių teisių, nėra pateiktas kitam leidiniui, straipsnio duomenys, lentelės ir iliustracijos nebuvo anksčiau publikuoti. Šie apribojimai negalioja mokslinių konferencijų tezėms.

Autoriai patvirtina, kad yra susipažinę su galutiniu straipsnio variantu, sutinka su visa skelbiama medžiaga ir priima visą atsakomybę už jos tikslumą. Atsakingasis autorius savo parašu paliudija, kad autoriai atitinka visus jiems keliamus reikalavimus.

Apie galimą interesų konfliktą, susijusį su asmeniniais santykiais ar moksline konkurencija, reikia pranešti atskiru laišku, pridedamu prie rankraščio. (Tokia informacija konfidencialiai įvertinama leidėjo ar recenzentų.)

Kiekvieno autoriaus vardas, pavardė ir parašas:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....

Atsakingas autorius

(vardas, pavardė) (parašas)

Data .....

## General instructions to authors

### Authorship

Authorship credit should be based only on substantial (a) conception and design, or analysis and interpretation of data; (b) drafting the article or revising it critically for important intellectual content; and (c) final approval of the version to be published. Conditions (a), (b), and (c) must all be met. Participation solely in the acquisition of funding or the collection of data does not justify authorship. General supervision of the research group is also not sufficient for authorship. The first named author is responsible for ensuring that all authors have seen, approved and are fully conversant with its contents. The Journal accepts the criteria for authorship proposed in the *JAMA* (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals, International Committee of Medical Journal Editors 1994; 277(11): 927) and the COPE guidelines on good publication practice ([www.publicationethics.org.uk](http://www.publicationethics.org.uk)). Results of multicentre studies have to be reported under the name of the organizing study group. Methods of recognizing contributors have been proposed (Lancet 1995; 345: 668). The editors are of the view that those with a peripheral association with the work should simply be acknowledged (BJS 2000; 87: 1284–1286).

### General rules of manuscript evaluation process

All manuscripts are subject to editorial review. *Lithuanian Surgery* publishes reviews, original articles, and leading articles all of which are submitted to peer-review. Selection of all scientific articles for publication in *Lithuanian Surgery* is based on the opinion of reviewers (two for each paper) having a Ph. D. or Dr. Habil. degree. The standardized referee report form is essential. Other comments of reviewers will not be transmitted directly to the author(s), but may be used to aid revision of the manuscript. Names of reviewers will not be disclosed to the authors. Names of the authors will not be disclosed to the reviewers. Invited comments (i.e. opinion of professional) of the paper is a specific point of the editorial policy. The selection of the commentator depends on the opinion of the editor-in-chief and the executive editor.

### Requirements

The manuscript should be clearly typewritten, in Lithuanian and English, on one side of the paper only, with double spacing throughout and with margins of at least 2.5 cm. Begin each of the following sections on separate pages: title page, abstract and key words, text, acknowledgements, references, individual tables, and figure legends. Number the pages consecutively, beginning with the title page. The text should be divided into introduction, methods (patients and methods), results, discussion, and conclusions. Authors are responsible for the accuracy of their report, including all statistical calculations and drug doses. When quoting specific materials, equipment and proprietary drugs, you must state in parentheses the brief name and address of the manufacturer. Generic names should normally be used. Manuscripts have to be submitted in fully corrected form. The original manuscript, together with the disk, should be submitted with two additional copies, on the express condition that it has not been published, simultaneously submitted, or already accepted for publication elsewhere. The manuscript should match the file on disk exactly. Acceptance of an article for publication in the Journal implies transfer of exclusive copyright for the article to the publisher. Accepted papers become the permanent property of *Lithuanian Surgery*. They may not be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means without permission of the publisher. When reporting experiments on human subjects, indicate whether the procedures followed were in accordance with the ethical standards of the committee on human experimentation of the institution in which they were done (authors are required to submit a signed statement as to the data and details of the appropriate review) and in accordance with the Declaration of Helsinki. Randomized clinical trials should be clearly identified as such in the title and the abstract. Written consent must be obtained from the patient, legal guardian or executor for publication of any details or photographs that might identify an individual. Submit evidence of such consent with the manuscript. When appropriate, include a statement verifying that the care of laboratory animals followed accepted standards.

Editors of the *Lithuanian Surgery* reserve the right to reject a paper on the grounds that appropriate ethical or experimental standards have not been reached.

## Sections of the journal

Editorial, review articles, original papers, case reports, historical reviews, clinical practice, how I do it, recommendations, clinical images, lectures, book reviews, letters to editor, chronicle, announcements. Original research paper is the one that presents results of an empiric investigation (clinical or laboratory), which is divided into the following sections: background, material and methods, results, discussion, conclusions, references.

## Arrangement of article

**Editorial style:** Arabic numerals should be used for weight, measures, percentages and degree of temperature. For quantitative data, the International System of Units (SI) should be used (except for blood pressure which could be expressed in mm Hg): kg, g, mg, mol, mmol, m, cm, etc. Instead of the abbreviation “percent”, use the sign %. Give generic names of all pharmaceutical preparations, but trade names and manufacturer’s name and address should be indicated in brackets the first time a drug is mentioned in the main text.

1. Title page. The title page should contain the title of the article, which should be concise but informative (subtitles may be used if necessary, but must be short), the authors’ names, and departmental as well as institutional affiliations of each author and their full addresses. Please also supply phone and fax numbers, as well as e-mail address. Below type a list of 3–10 key words. It is essential. Key words should not repeat the title of the manuscript. Most desirable is to use key words from the MeSH catalogue (<http://www.nlm.nih.gov/>).
2. An abstract not exceeding 250 words (at least 600 signs) should be presented on the second page. The abstract must be structured, using the following sections: Background/objective, Methods, Results, and Conclusions. Only standard abbreviations should be used. Above the abstract type the article title, key words, and a single or several short sentences (limited to a maximum of 25 words) delineating the essential point(s) of the manuscript. Non-structural summaries counting less than 200 words lower the score. While writing an abstract please follow Hayness RB (1990).
3. Page 3 of the manuscript should carry the beginning of the full text. It should be organized as follows:

**Introduction.** What is the major problem that prompted the study? What is the aim (objective, goal, endpoints) of the study? The hypothesis that is being tested has to be reflected in this section.

**Patients and methods.** First of all, the design of the study should be indicated. This section should include the setting for the study, the subjects (number and type), the treatment or intervention, the type of statistical analysis. Briefly, how was the study done?

**Results.** They include the findings of the study. The statistical significance, if appropriate, should be pointed out. This section should be most informative.

**Discussion.** Do this section most interesting.

**Conclusions.** They emphasize the significance of the results and should correspond with the aims.

**Acknowledgments.** Acknowledge persons who have made intellectual contributions to the study but whose contributions do not justify authorship. Such persons must give their permission to be named. Acknowledge all sources of financial support.

**Clinical images.** Images must be original, unique, high-quality black-and-white photographs. Do not mention the patient’s name. The description which, in fact, should be a very concise case history, must be short and not exceed 300 words. This text must explain the peculiarities and uniqueness of clinical images as well as the patient’s history, objective data, clinical course and response to treatment (if any).

**References.** Identify references in the text, tables, and legends by Arabic numerals in square brackets. The list of references should include only the publications that are cited in the text. The list of references should be typed, double-spaced, on a separate sheet(s). The references should be numbered consecutively in the order in which they are first mentioned in the text. Do not alphabetise. Cite all authors. The abbreviation “et al” is not sufficient. The reference list should follow the “Vancouver style” set (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals, JAMA 1997; 277: 927–934; N Engl J Med 1997; 336: 309–315).

*Examples:*

Papers published in periodicals:

Yasui K, Hirai T, Kato T, Torii A, Uesaka K, Morimoto T, Kodera Y, Yamamura Y, Kito T, Hamajima N. A new macroscopic classification predicts prognosis for patient with liver metastases from colorectal cancer. *Ann Surg* 1997; 226: 582–586.

In addition, when papers published in electronic format are cited, indicate the exact electronic address.

Also, when papers published only with DOI (*Digital Object Identifier*) numbers are cited, indicate the exact number (*www.doi.org*):

1. Fusai G, Davidson BR. Strategies to increase the resectability of liver metastases from colorectal cancer. *Dig Surg* DOI: 10.1159/000073535.

Monographs:

Stark KD. *Childhood Depression: School based Intervention*. New York: The Guilford Press, 1990.

Edited books:

Bouchier IA, Morris JS, editors. *Clinical Skills*. 6<sup>th</sup> ed. London: W. B. Saunders Company LTD, 1992.

Mendelson EB, Tobin CE. The breast. In: Goldberg BB, Pettersson H, editors. *Ultrasonography*. Lund: Lund University, 1995, p. 377–399.

**Tables and figures.** Tables and figures should be numbered in Arabic numerals (Table 1, Figure 1, etc.). They should be prepared on separate sheets. Tables require a short descriptive heading. Give each column a short or abbreviated heading. Only standard, universally understood abbreviations should be used. Place explanatory matter in footnotes to the table, not in the heading. On the back of each figure, indicate its number, the author's name, and "top" with a soft pencil. Colour figures are reproduced at the author's expense.

Review articles, case reports, historical reviews, descriptions of clinical practice (how I do it, guidelines), book reviews. Follow classical rules with accordance to style and specific instructions of the journal. The objective as well as conclusions should be emphasized in a review article. Case reports should be structured as follows: introduction, case report, discussion. The uniqueness of the case should be clarified in discussion. Include conclusion. Describing modern operative techniques (section "How I do it") please be short and precise. A manuscript of this type should contain figures to explain details of the operation. Guidelines (recommendations) for the management of the disease should be clearly designed.

### **Submission**

Only original papers in Lithuanian and English are considered and should be sent to:

Editorial Office of "Lithuanian Surgery"  
Prof. Narimantas Evaldas Samalavičius  
Head of Surgery Department, Klaipėda University Hospital,  
Liepojos Str. 41, LT-92288 Klaipėda, Lithuania  
E-mail: narimantas.samalavicius@gmail.com  
Tel. +370 687 74748

Technical information: your name, postal and e-mail address, fax and phone number, and a complete list of the file names.

### **Galley proofs**

Printer's galley proofs will be sent to the principal author by the publisher. They should be returned duly corrected with the least possible delay (to Lithuanian authors: they must be returned to the publisher within 72 hours of receipt). No page proofs are supplied.

### **Offprints**

Offprints can be ordered by filling out the form accompanying the galley proof. They are produced at the author's expense.

### **Copyright statement**

The document must be signed by all authors.

## Copyright statement

(Must be signed by all authors)

The undersigned author(s) transfers all copyright ownership of the manuscript entitled

to Publisher of “Lietuvos chirurgija” (“Lithuanian Surgery”) in the event the work is published. The undersigned author(s) warrants that the article is original; does not infringe upon any copyright or other proprietary right of any third party; is not under consideration by other publishers; and its essential substance, tables, or figures have not been previously published. This restriction does not apply to abstracts or press reports published in connection with scientific meetings. The author(s) confirms that the final manuscript has been read and each author’s contribution has been approved by the appropriate author. The author(s) have informed the editor, in a letter accompanying the submitted manuscript, of any commercial association that might pose a conflict of interest. Such information is treated confidentially by the editors and reviewers.

Each author’s name, family name and signature:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....

The responsible author

(Type name)

(Signature)

Date .....

Viršelio dailininkas *Gediminas Markauskas*  
Maketuotoja *Nijolė Bukantienė*

Už straipsnių turinį  
atsako autoriai

Vilniaus universiteto leidykla  
Saulėtekio al. 9, LT-10222 Vilnius  
info@leidykla.vu.lt, www.leidykla.vu.lt  
6,7 aut. l.

Spausdino UAB „Baltijos kopija“  
Kareivių g. 13B, LT-09109 Vilnius

Cover design *Gediminas Markauskas*  
Layout *Nijolė Bukantienė*

Authors are responsible for  
the content of their work

Vilnius University Press  
Saulėtekio al. 9, LT-10222 Vilnius  
info@leidykla.vu.lt, www.leidykla.vu.lt/en/  
6,7 author's sheet.

Printed by UAB “Baltijos kopija”  
13B Kareivių Str., LT-09109 Vilnius

