

# Stuburo juosmens skausmo prevencija

**Violeta Butkevič**

Vilniaus universitetas, Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra

**Zita Gierasimovič**

Vilniaus universitetas, Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra

## Įvadas

Stuburo susirgimai pablogina žmogaus gyvenimo kokybę, yra viena dažniausių medicinos problemų [1]. Kiekvienais metais visame pasaulyje nugaros smegenų pažeidimą patiria nuo 250 000 iki 500 000 žmonių. Žmonės, patyrę nugaros smegenų pažeidimą, 2–5 kartus dažniau miršta anksčiau laiko nei sveiki žmonės. 2018 metais vidutinis pacientas, patyręs nugaros traumą, buvo 43 metų amžiaus, lyginant su 1970-aisiais, kai vidutinis paciento amžius buvo tik 29 metai. Apie 20–30 proc. žmonių, patyrusių nugaros smegenų pažeidimą, turi kliniškai reikšmingų depresijos, skausmo požymių. Nugaros smegenų pažeidimo gydymo išlaidos yra didesnės nei panašių ligų, tokių kaip demencija, cerebrinis paralyžius. Mirtingumo rizika didėja priklausomai nuo sužalojimų lygio ir sunkumo, laiku suteiktos kokybiškos medicinos pagalbos. Nugaros smegenų sužalojimų galima išvengti. Vienas pagrindinių Pasaulio neurochirurgų federacijos (*World Federation of Neurosurgical Societies*) tikslų yra suteikti žmonėms informacijos apie galimus stuburo pažeidimus, funkcinis sutrikimus, jų gydymą bei profilaktiką [2, 3].

## Stuburo juosmeninė dalis

Stuburas – tai centrinė žmogaus kūno ašis, kurią sudaro slanksteliai, diskai, raiščiai bei raumenys. Jis dalijamas į 5 dalis: kaklinę, krūtininę, juosmeninę, kryžminę ir uodeginę. Nugaros smegenys (*lot. medulla spinalis*) yra apie 43–45 cm ilgio, tai centrinės nervų sistemos dalis stuburo kanale. Suaugusiesiems nugaros smegenys baigiasi aplink juosmeninės dalies L<sub>1</sub> arba L<sub>2</sub> slankstelius, suformuodamos *conus medullaris*. Juosmens slanksteliai apsaugo nugaros smegenis, palaiko liemens svorį. Juosmeninė stuburo dalis sudaryta taip, kad būtų ypač stipri, apsaugotų itin jautrias nugaros smegenis ir nervus, o kartu labai lanksti, užtikrinanti kūno mobilumą [3].

## Stuburo juosmens pažeidimai

Stuburo juosmens pažeidimai yra sunkūs, tačiau nekelia pavojaus gyvybei. Ankstyvas gydymas yra svarbus juosmens nugaros smegenų pažeidimo prognozei. Pacientai, kuriems nustatytas juosmens nugaros pažeidimas, gali būti nepriklausomi ir rūpintis savo mobilumu bei higienos poreikiais. Pagrindinė problema pacientams, kurie patyrė juosmens traumas, yra skausmas ir raumenų silpnumas. Pažeidus juosmens stuburo nervus, galimas šlapimo nelaikymas, nuolatinis kojų paralyžius, o slankstelių pažeidimai predisponuoja sunkesnę ligos prognozę (1 lentelė).

1 lentelė. Stuburo juosmeninės dalies slankstelių pažeidimai

Slanksteliai	Pažeidimai
L <sub>1</sub>	Stuburo pažeidimai gali paveikti klubo lenkimą, sukelti paraplegiją, žarnyno, šlapimo pūslės kontrolės praradimą ir kojų tirpimą.
L <sub>2</sub>	Slankstelyje yra nugaros smegenų galas – visi kiti stuburo slanksteliai, esantys žemiau šio taško, turi tik stuburo nervus, o ne nugaros smegenis. Slankstelio sužalojimai sumažina klubo lenkimą, sukelia paraplegiją ir apatinių galūnių tirpimą.
L <sub>3</sub>	Tai yra vidurinis juosmens slankstelis ir pirmasis slankstelis, kuriame nėra nugaros smegenų dalies. Dažni juosmens stuburo pažeidimo simptomai yra silpnumas, kojų ir klubų tirpimas, kirkšnių lankstumo praradimas.
L <sub>4</sub>	Slankstelio sužalojimų atvejais pagrindinis simptomas yra nesugebėjimas sulenkti apatinių galūnių tam tikra kryptimi.
L <sub>5</sub>	Slankstelis yra paskutinė juosmens dalis. Pažeidus stuburo nervinį ryšulį, kojos gali sustingti ir susilpnėti.

## Stuburo pažeidimo priežastys

Pagrindinės stuburo sužalojimo priežastys yra: traumos, transporto priemonių sukelta rizika – 39,3 proc.; kritimai – 31,8 proc.; smurtas (įskaitant bandymą nusižudyti) – 13,5 proc.; sportas, poilsis – 8,0 proc.; medicininis (chirurginis) sužalojimas – 4,1 proc.; kitos priežastys – 3,1 proc. Stuburo pažeidimai 16 proc. pacientų gali atsirasti dėl netrauminių priežasčių, o likusiems 84 proc. – dėl trauminių priežasčių.

Kai stuburo smegenis ir stuburo nervus saugantys slanksteliai yra sulūžę ar išnirę, kaulų šukės gali pažeisti ar sugniaužti stuburo nervus. Šie lūžiai dažniausiai būna trauminės jėgos, tokios kaip kritimai, fiziniai smūgiai. Dėl lūžių kyla didelė rizika susižaloti nugaros smegenis. Stubure dauguma audinių turi skausmo receptorių, tad traumas, patologiniai pokyčiai juos neišvengiamai stimuliuoja [3, 4].

**Skausmas.** Remiantis pasaulio statistika, per metus stuburo skausmai pasitaiko nuo 6,3 proc. iki 15,4 proc. žmonių populiacijos, apatinės nugaros dalies skausmai – nuo 1,5 proc. iki 36 proc., pakartotinius stuburo skausmus patiria nuo 20 proc. iki 44 proc. žmonių. Pagal Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) duomenis apie 80 proc. žmonių bent kartą jautė nugaros skausmus. Nugaros skausmai užima antrą vietą pagal dažnumą po galvos skausmų [4].

Skausmas yra privati asmens patirtis tol, kol žmogus pats apie tai nepasako ar neišreiškia to savo kūno kalba. Skausmo jutimą gali parodyti veido išraiška, balsas, tam tikra laikysena ar judesiai, gestai. Skausmo suvoikimas, kentėjimas ir skausmo elgsena peržengia skausmo receptorių dirginimo ribas, todėl pacientas gali just didžiulį skausmą ir jį stipriau išreikšti savo elgsena, nei tai gali būti paaiškinama vien audinių pažeidimu [5].

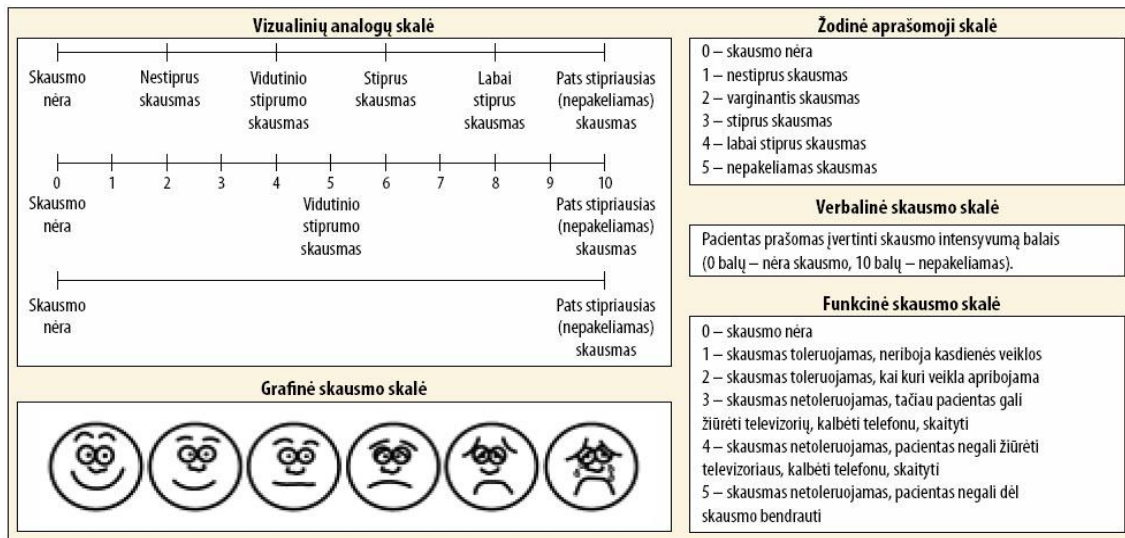
Skausmas yra nemalonus sensorinis ir emocinis patyrimas. Tarptautinė skausmo tyrimų asociacija (*International Association for the Study of Pain*) taip apibrėžia skausmą: „Skausmas yra nemalonus sensorinis ir emocinis potyris, susijęs su esamu ar galimu audinio pažeidimu, ar nusakomas kaip toks pažeidimas ir skirstomas į ūminį, poūmį ir lėtinį“ [6].

Ūminiam skausmui būdingi simptomai: aštrus, duriantis, plėšiantis. Ūminis skausmas trunka nuo 4 iki 6 savaičių. Ūmus skausmas yra fiziologinis organizmo signalas, pagal kurio apibūdinimą galima nustatyti skausmo priežastį. Skausmui atsirasti taip pat įtakos turi anksčiau buvę juosmens skausmo epizodai, amžius, sunkus fizinis darbas.

Poūmis skausmas trunka nuo 6 iki 12 savaičių. Lėtinis skausmas be pertraukos tęsiasi ilgiau nei 3 mėn. arba su pertraukomis ilgiau nei 6 mėn., nugaros skausmus gali sukelti stuburo patologija, pažeidimai. Lėtinio juosmens skausmo priežastys ir rizikos veiksniai gali kilti dėl pažeidimų, susijusių su stuburo slanksteliais, sąnariais,

raumenimis, nervais ar nugaros smegenimis [6, 7]. Maudžiančio, geliančio, sukančio pobūdžio skausmai būdingi lėtiniam skausmui. Lėtinis skausmas nurodo šaltinį, kuris gali sietis su biologiniais, psichologiniais veiksniais.

Skausmo pradžia ir trukmė yra svarbūs kriterijai aiškinantis, ar paciento skausmas yra ūminis ar lėtinis [7]. Skausmo intensyvumo vertinimo skalė gali būti žodinės (ŽAS) (*Word descriptor scale*) arba skaitmeninės analogijos (SAS) (*NRS – Numeric Rating Scale*), arba veido grimasų (VGS). ŽAS skausmas įvertinamas frazėmis: „nėra skausmo, silpnas skausmas, vidutinis skausmas, stiprus skausmas, nepakeliamas skausmas“. VGS sudaro penki paveikslėliai su veido išraiškėmis, o naudojant SAS skausmas vertinamas skaičiais nuo 0 iki 10 (1 pav.).



1 pav. Skausmo skalės [28]

Pagal lokalizaciją skausmas skirstomas į židininį ir atspindžio skausmą. Židininis skausmas nurodo kūno lokalizaciją, kur skausmas kyla, o atspindžio skausmas jaučiamas toje kūno vietoje, kuri nesusijusi su skausmo šaltiniu.

Skausmui atsirasti ir jam laikytis įtaką daro tokie veiksniai kaip centrinis įjautrinimas (sensitizacija – silpni dirgikliai sukelia stiprų atsaką). Stuburo juosmens skausmo predisponuojantys veiksniai yra netaisyklinga kūno laikysena – tai raumenų ir griaučių pusiausvyra, kuri apsaugo kūną ir sąnarius nuo perkrovos, traumų. Nepatogi stuburo padėtis sukelia tiesioginę riziką susižaloti ar patirti traumą. Dirbant nepatogioje padėtyje, tam pačiam darbui atlikti sunaudojama daugiau energijos. Jaučiamas nugaros skausmas, jo simptomai žmogui sukelia fizinę ir emocinę kančią, o skausmui tapus lėtinis, 5–10 proc. sergančiųjų ilgam sutrinka biopsichosocialinės funkcijos.

Stuburo juosmens skausmo priežastys:

- traumuojama juosmens sritis darbo aplinkoje;
- netaisyklinga ergonominė padėtis;
- atsvoris;
- amžius – veiksniai, didinantys nugaros apkrovas.

Skausmo prevencija. Mažinant juosmeninės stuburo dalies skausmą atkreipiamas dėmesys į pilvo ir nugaros raumenų stiprinimą ir ištvėrę, nes stiprūs pilvo bei nugaros raumenys sudaro natūralų raumeninį korsetą, kuris stuburą fiksuoja ir apsaugo nuo smūgių.

**Juosmens stuburo traumų gydymas.** Šiuo metu galimi nugaros smegenų ir juosmens traumų gydymo būdai:

- Terapija – kineziterapija atliekama siekiant sustiprinti jėgas tose srityse, kuriose pažeisti nugaros smegenys, taip pat išlaikyti funkciją nepažeistoje srityje. Kai kuriais atvejais terapija padeda atkurti juosmens slankstelių funkciją, padeda pacientams iš naujo išmokti naudotis savo kūnu. Ergoterapija atliekama siekiant padėti pacientui būti savarankiškam patyrus nugaros smegenų traumą.
- Chirurgija – chirurginė nervų dekompresija ir slankstelių suliejimas atliekamas siekiant sumažinti slėgį aplink stuburo nervus ir fiksuoti stuburo koloną aplink nugaros smegenų pažeidimą. Tai gali padėti atkurti tam tikrą žmogaus apatinės nugaros dalies anatomijos funkciją. Svarbu žinoti, kad ne kiekvienas nugaros smegenų pažeidimas ir gydymas žmogaus juosmens slankstelių anatomiją paveikia vienodai. Kai kuriais atvejais gydymas gali būti neefektyvus. Tuo tarpu kitam asmeniui operacija ir slauga pagerina gyvenimo kokybę.
- Medikamentinis gydymas – nesteroidiniai priešuždegiminiai (NVNU) vaistai naudojami gydant nugaros smegenų traumas. Kuo greičiau šie vaistai pradedami vartoti po sužalojimo, tuo geresnis rezultatas pasiekiamas, pacientui sumažėja uždegimas aplink nugaros smegenis.

Gydymas kai kuriais atvejais sėkmingai numalšina skausmą, tačiau kartais skausmas išlieka net ir po terapinio ar chirurginio gydymo [8].

Skausmo malšinimo gairės 2016 m., JAV (adaptuota pagal <http://pami.emergency.med.jax.ufl.edu/>)

***Nefarmakologiniai skausmo malšinimo būdai:***

dėmesio nukreipimas, karščio/šalčio terapija, pratimai, masažas.

***Pakopinio skausmo gydymo pagrindai:***

*Pirmas žingsnis: silpnas skausmas (0–4)*  
Neopioidiniai analgetikai (APAP, NVNU, COX-2 inhibitoriai) + vietiniai anestetikai.

*Antras žingsnis: vidutinis skausmas (5–7).*  
Pirmo žingsnio veiksmai + protarpinis opioidinių analgetikų skyrimas +/- intervencija (nervų blokados ar kitos procedūros).

*Trečias žingsnis: stiprus skausmas (8–10).*  
Pirmo ir antro žingsnių veiksmai +/- įtraukti opioidinius analgetikus.

***Pagrindai principai:***

1. Esant galimybei vartoti geriamus nuskausminamuosius. Skirti vaistus vienodais intervalais.
2. Nustatyti skausmo intensyvumą.
3. Dozė turi būti parinkta individualiai.
4. Nuskausminimo planas turi būti nuolat atnaujinamas bendradarbiaujant su pacientu ir sveikatos priežiūros darbuotojais.

Malšinant skausmą svarbu paskirti tinkamiausią vaistą tam tikram skausmui, vaistas turi būti skiriamas reguliariais intervalais.

## Apibendrinimas

Lėtinis juosmens skausmas jaučiamas juosmens srityje, kurią sudaro penki juosmeniniai L<sub>1</sub>–L<sub>5</sub> stuburo slanksteliai (su kojų skausmu ar be jo) bei trunkantis 12 savaičių ir ilgiau.

Lėtinis skausmas dažniausiai vargina darbingo amžiaus asmenis ir gali kilti dėl pažeidimų, susijusių su anatominėmis juosmeninės nugaros dalies struktūromis. Ūmus skausmas yra fiziologinis organizmo signalas, pagal kurio apibūdinimą galima nustatyti skausmo priežastį.

Prieš pradėdant gydyti skausmą medikamentais, skausmas turi būti įvertinamas naudojant skausmo intensyvumo vertinimo skales. Medikamentinis gydymas skiriamas remiantis Pasaulio sveikatos organizacijos pakopine skausmo malšinimo schema.

## Literatūra

1. Treedea R.-D., Riefb W., Barkeb A., Azizc Q., Bennettd M. I., Benoliele R. et al. A classification of chronic pain for ICD-11. *Pain*, 2015; 156(6):1003–1007.
2. Dueñas M., Ojeda B., Salazar A., Mico J. A., Failde I. A review of chronic pain impact on patients, their social environment and the health care system. *Journal of Pain Research*, 2016;9:457–467.
3. Taha N. M., Mohamed N. A., El-Aziz N. A. A. Nursing intervention protocol for adult patients experiencing chronic low back pain. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 2015; 6(4):343–351.
4. Woodhouse et al. Health care contact following a new incident neck or low back pain episode in the general population; the HUNT study. *BMC Health Services Research*. 2016; 16 (81): 1–10.
5. Plouvier S., Gourmelen J., Chastang J. C., Lanoe J. L., Leclerc A. Low back pain around retirement age and physical occupational exposure during working life. *BioMed Central Public Health*, 2011, 11, 268.
6. [Gennari J. M.](#), [Themar-Noel C.](#), [Panuel M.](#), [Bensamoun B.](#), [Deslandre C.](#), [Linglart A.](#), [Sokolowski M.](#), [Ferrari A.](#); [French Society of Spine Surgery \(SFCR\)](#). Adolescent spinal pain: The pediatric orthopedist's point of view. [Orthop Traumatol Surg Res](#), 2015, 101 (1), p. 115–118.
7. Chou R., Deyo R., Friedly J., Skelly A., Hashimoto R., Weimer M. (2017) Nonpharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Annals of Internal Medicine*, 166 (7), 493–505.
8. Chris M., Martin U., Rachele B. (2017). Non-specific low back pain. *The Lancet*, 389 (10070), 736–747.