




**STUDENTŲ  
MOKSLINĖS VEIKLOS  
LXXIII  
KONFERENCIJA**

**2021  
VILNIUS**





**STUDENTŲ  
MOKSLINĖS VEIKLOS  
*LXXIII*  
KONFERENCIJA**

Vilnius, 2021 m. gegužės 17–21 d.

**PRANEŠIMŲ TEZĖS**



RĒMĒJAI:

---



Pro Medical Baltic

---



Vilniaus universitetas  
Medicinos fakultetas



**STUDENTŲ  
MOKSLINĖS VEIKLOS  
LXXIII  
KONFERENCIJA**

Vilnius, 2021 m. gegužės 17–21 d.  
**PRANEŠIMŲ TEZĖS**

*Leidinį sudarė VU MF Mokslo specialistė  
dr. Simona KILDIENĖ*



VILNIAUS  
UNIVERSITETO  
LEIDYKLA

2021

#### Mokslo komitetas:

Prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė	Prof. dr. Marius Miglinas	Dr. Sigitas Ryliškis
Dr. Agnė Kirkliauskienė	Dr. Arnas Bakavičius	Dr. Vytautas Tutkus
Dr. Jurgita Stasiūnienė	Dr. Žymantas Jagelavičius	Dr. Sigita Burokienė
Prof. dr. Nomedas Rima Valevičienė	Dr. Rūta Gancevičienė	Dr. Agnė Abraitienė
Dr. Eglė Preikšaitienė	Dr. Birutė Zablockienė	Dr. Danutė Povilėnaitė
Dr. Jūratė Pečeliūnienė	Prof. Dr. Violeta Kvedarienė	Dr. Živilė Gudlevičienė
Dr. Diana Bužinskienė	Prof. dr. (HP) Edvardas Danila	Dr. Viktorija Andrejevaitė
Prof. dr. (HP) Saulius Vosylus	Dr. Kristina Ryliškienė	Dr. Arminas Skrebūnas
Dr. Saulius Galgauskas	Dr. Gunaras Terbetas	Prof. dr. Pranas Šerpytis
Prof. dr. Eugenijus Lesinskas	Prof. dr. Alvydas Navickas	Prof. dr. Vilma Brukienė
Dr. Valdemaras Jotautas	Dr. Rima Viliūnienė	Teresė Palšytė
Prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas	Prof. dr. Sigitas Lesinskienė	Dr. Valerij Dobrovolskij

#### Organizacinis komitetas:

Sofija Ekkert	Karolina Bagdonavičiūtė	Armandas Šležas
Rafal Sinkevič	Indrė Stražnickaitė	Tomas Mačiulaitis
Vaiva Žygaitytė	Gabija Biliūtė	Dominyka Kaušaitė
Irvinas Muliuolis	Urtė Žakarytė	Justina Jankauskaitė
Eglė Griškevičiūtė	Tadas Alčauskas	Greta Banuškevičienė
Rūta Matulaitienė	Šarūnas Raudonis	Goda Striogaitė
Karolina Žvinytė	Mantas Jokubaitis	Kamilė Stankevičiūtė
Elija Januškevičiūtė	Monika Orvydaitė	Kipras Jauniškis
Ieva Janiškevičiūtė	Milda Gataveckaitė	Modestas Gudauskas
Jurgita Jurušaitė	Kristina Vickutė	Modesta Ralytė
Ina Mylko	Jorigė Songailaitė	Augustinas Rukas
Ažuolas Algimantas Kaminskas	Greta Stonkutė	Benita Guzikaitė

ISBN 978-609-07-0624-4 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2021

© Vilniaus universitetas, 2021

# Mieli Studentų mokslinės veiklos tinklo dalyviai,

Ši, 73-oji studentų mokslinės veiklos konferencija iš tiesų yra ypatinga. Ne tik todėl, kad visuotinės pandemijos laikais būtent mokslo pasauliui tenka lyderio pozicija, kovojant su kylančiais iššūkiais. Bet ir dėl to, kad šių metų lapkričio 24-ąją Medicinos fakultetas švenčia savo garbingą 240-ies metų jubiliejų.



Nuoširdžiai sveikinu Jus, tvirtai žengusius pirmus žingsnius į magijos kupiną mokslo pasaulį. Tikiu, kad Jūsų inovatyvios mokslinės paieškos, begalinis optimizmas, neblėstanti motyvacija ir jaunatviškas maksimalizmas reikšmingai prisidės prie naujo Fakulteto istorijos puslapio kūrimo.

Kokį žmogų mes vadiname mokslininku? Visuomenės akyse tai visada truputį kitoks, smalsus ir mažus, gal kiek atsiskykęs, savo mintyse paskendęs žmogus. Kuo jis kitoks? Pirmiausia, pastabumu ir, antra, gebėjimu išnagrinėti pastebėtą dalyką, bei padaryti išvadas. Kultūrine prasme, mokslininkas – vienas svarbiausių visuomenės veikėjų, išsiskiriantis entuziazmu, aiškinant pasaulio tiesas ir atkaklumu jas ginant. Tokių mokslininkų mes norime ir šiandien. Jaunų, veržlių, atkaklių, nenuilstančių smalsuolių, kurie suranda tai, ko kiti nemato, ir apgina tiesą, kai kiti tik sklendžia ant viešųjų nuomonių bangų.

Žymus škotų tyrinėtojas Džeimsas Klerkas Maksvelas (James Clerk Maxwell), kreipdamasis į aistra atradimams „susirgusius“ kolegas, kvietė iš visų hipotezių rinktis tą, kuri netrukdo toliau mąstyti apie tiriamus dalykus. Tad ir aš šiandien linkiu visiems Studentų mokslinės veiklos tinklo konferencijos dalyviams, labai paprastų dalykų – domėtis, ieškoti, rasti ir mokėti savo atradimus įdomiai bei suprantamai pristatyti kitiems. Kiekvienam linkiu moksle atrasti savo pašaukimą!

*Prof. dr. (HP) Algirdas UTKUS*

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto dekanas

## TURINYS

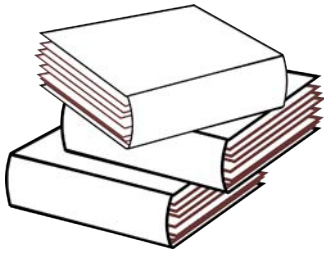
AKUŠERIJOS IR GINEKOLOGIJOS KLINIKA.....	9
Akušerijos ir ginekologijos grupė.....	9
ANATOMIJOS, HISTOLOGIJOS IR ANTROPOLOGIJOS KATEDRA.....	43
Žmogaus biologijos ir evoliucinės medicinos mokslinė grupė.....	43
ANESTEZIOLOGIJOS IR REANIMATOLOGIJOS KLINIKA.....	71
Anesteziologijos ir reanimatologijos grupė.....	71
AUSŲ, NOSIES, GERKLĖS IR AKIŲ LIGŲ KLINIKA.....	88
Oftalmologijos grupė.....	88
Otorinolaringologijos grupė.....	110
FARMACIJOS CENTRAS.....	132
Farmacijos grupė.....	132
FIZIOLOGIJOS, BIOCHEMIJOS, MIKROBIOLOGIJOS IR LABORATORINĖS MEDICINOS KATEDRA.....	140
Mikrobiologijos grupė.....	140
GASTROENTEROLOGIJOS, NEFROUROLOGIJOS IR CHIRURGIJOS KLINIKA.....	158
Abdominalinės chirurgijos grupė.....	158
Bendrosios chirurgijos grupė.....	179
Nefrologijos grupė.....	189
Urologijos grupė.....	199
INFEKCINIŲ LIGŲ IR DERMATOVENEROLOGIJOS KLINIKA.....	201
Dermatovenerologijos grupė.....	201
Infekcinių ligų grupė.....	211
KRŪTINĖS LIGŲ, IMUNOLOGIJOS IR ALERGOLOGIJOS KLINIKA.....	231
Alergologijos ir klinikinės imunologijos grupė.....	231
Krūtinės chirurgijos grupė.....	242
Pulmonologijos grupė.....	255
NEUROLOGIJOS IR NEUROCHIRURGIJOS KLINIKA.....	268
Neurochirurgijos grupė.....	268
Neurologijos grupė.....	275

ODONTOLOGIJOS INSTITUTAS .....	289
Odontologijos grupė.....	289
PATOLOGIJOS, TEISMO MEDICINOS IR FARMAKOLOGIJOS KATEDRA .....	310
Teismo medicinos grupė.....	310
PSICHIATRIJOS KLINIKA.....	326
Psichoterapijos grupė .....	326
Psichiatrijos grupė .....	333
Vaikų ir paauglių psichiatrijos grupė.....	376
REABILITACIJOS, FIZINĖS IR SPORTO MEDICINOS KATEDRA .....	386
Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos grupė .....	386
RADIOLOGIJOS, BRANDUOLINĖS MEDICINOS IR MEDICINOS FIZIKOS KATEDRA .....	388
Radiologijos grupė .....	388
REUMATOLOGIJOS, ORTOPEDIJOS-TRAUMATOLOGIJOS IR REKONSTRUKCINĖS CHIRURGIJOS KLINIKA.....	407
Ortopedijos ir traumatologijos grupė .....	407
Rekonstrukcinės ir plastinės chirurgijos grupė .....	409
Reumatologijos grupė .....	415
ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ LIGŲ KLINIKA.....	419
Angiochirurgijos grupė .....	419
Kardiologijos grupė.....	422
VAIKŲ LIGŲ KLINIKA.....	443
Pediatrijos ir neonatologijos grupė .....	443
VIDAUS LIGŲ, ŠEIMOS MEDICINOS IR ONKOLOGIJOS KLINIKA .....	470
Endokrinologijos grupė.....	470
Onkohematologijos grupė .....	488
Šeimos medicinos grupė.....	499
VISUOMENĖS SVEIKATOS INSTITUTAS .....	508
Visuomenės sveikatos grupė .....	508
ŽMOGAUS IR MEDICININĖS GENETIKOS KATEDRA .....	531
Genetikos grupė .....	531





Buvusios Medicinos kolegijos (1763 m.) pastatas iš Pilies g. pusės



## AKUŠERIJOS IR GINEKOLOGIJOS GRUPĖ

### MOTERŲ INTYMIOS HIGIENOS PRIEŽIŪRAI SKIRTŲ PRIEMONIŲ SUDĖTIES ANALIZĖ

**Darbo autorės.** Karolina ŽVINYTĖ, Monika VITKAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Daiva BARTKEVIČIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti kokie kontaktiniai alergenai yra moterų intymios higienos priemonių sudėtyje bei įvertinti, kokia sudėties sąsaja su rinkodaros teiginiais (ekologiškas; natūralus; hipoalerginis; dermatologų, ginekologų, kliniškai patikrintas; jautriai odai) ir priemonės kaina.

**Darbo metodika.** Išanalizuota Lietuvos parduotuvėse, vaistinėse, internetiniuose puslapiuose parduodamų moterų intymios higienos priežiūrai skirtų priemonių sudėtis. Sudėtyje ieškota alergenų, įtrauktų į Europos bazinę ir kosmetikos kontaktinių alergenų serijas. Priemonės suskirstytos pagal naudojimo paskirtį - prausikliai, servetėlės, kremai ir pagaminimo vietą – Lietuvoje ar užsienio valstybėje. Priemonių sudėtis išanalizuota atsižvelgus į pardavimo kainą ir rinkodaros teiginius. Toliau iš kontaktinių alergenų serijų analizuoti tik tie alergenai, kurie buvo rasti intymios higienos priežiūrai skirtų priemonių sudėtyje. Duomenys apdoroti naudojantis SPSS 26.0 programa. Kategorinių duomenų analizei naudotas Chi kvadrato testas. Kintamųjų normalumo tikrinimui naudotas Šapiro-Vilko testas, koreliacijai vertinti - Spearman koreliacijos koeficientas. Siekiant įvertinti skirtumą tarp dviejų grupių taikytas Mann-Whitney neparametrinis testas. Reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš viso išanalizuota 103 moterų intymios higienos priežiūrai skirtų priemonių sudėtis. Lietuvos gamintojų priemonės sudarė 7,8 proc. ( $n = 8$ ), kitų šalių gamintojų – 92,2 proc. ( $n = 95$ ). 46,6 proc. ( $n=48$ ) išanalizuotų produktų sudarė intymios higienos prausikliai, 11,7 proc. ( $n=12$ ) – geliai, 21,4 proc. ( $n=22$ ) – servetėlės, 4,9 proc. ( $n=5$ ) – putas, 3,9 proc. ( $n=4$ ) – muilas ir 11,5 proc. ( $n=12$ ) – kitos intymios higienos priemonės (pieneliai, drėkikliai, kremai, aliejai, želė, balzamai ir purškikliai). Alergenų intymios higienos priemonėse vidurkis –  $2,96 \pm 1,743$ , o didžiausias kiekis, rastas vienoje

priemonėje – septyni alergenai. 10,7 proc. (n = 11) priemonių sudėtyje nebuvo nei vieno alergeno, 11,7 proc. (n = 12), 17,5 proc. (n = 18), 20,4 proc. (n = 21) atitinkamai rasta nuo vieno iki trijų alergenų, o 39,8 proc. (n = 41) priemonių sudėtyje buvo keturi ir daugiau kontaktinių alergenų. Dažniausi alergenai: kvapiosios medžiagos - 61,2 proc. (n=63), kokamidopropilo betainas - 50,5 proc. (n=52), propilenglikolis - 32,0 proc. (n=33), benzilalkoholis - 25,2 proc. (n=26), fenoksietanolis - 22,3 proc. (n=23), pantenolis - 21,4 proc. (n=22), metilizotiazolinonas – 12,6 proc. (n=13). Nustatyta statistiškai reikšminga koreliacija (koreliacijos koeficientas -0,345) tarp priemonės kainos (euras/ml ir euras/vienetas) ir alergenų kiekio - kuo mažesnė kaina, tuo daugiau kontaktinių alergenų nustatoma priemonės sudėtyje (p=0,00036). Statistiškai reikšmingo ryšio tarp priemonėse esančio alergenų kiekio ir rinkodaros teiginių nerasta. Lyginant Lietuvos ir užsienio gamintojų produktus, buvo nustatyta, jog užsienio produktuose alergenų kiekis – šiek tiek didesnis (atitinkamai alergenų vidurkis  $2,38 \pm 1,9$  ir  $3,01 \pm 1,7$ ). Tačiau šis skirtumas – statistiškai nereikšmingas (p=0,280).

**Išvados.** Daugumoje moterims skirtų intymios higienos priemonių yra bent vienas ar daugiau kontaktinių alergenų, iš kurių dažniausiai nustatyti: kvapiosios medžiagos, kokamidopropilo betainas, propilenglikolis, benzilalkoholis, fenoksietanolis, pantenolis bei metilizotiazolinonas. Moterų intymios higienos priemonių sudėtis atvirkščiai proporcinga kainai - kainai didėjant priemonės sudėtyje esančių kontaktinių alergenų kiekis mažėja.

**Raktažodžiai.** Genitalijų kontaktinis dermatitas; intymios higienos priemonės; moterų higiena.

## DALOMOJI MEDŽIAGA ŠEIMOS GYDYTOJAMS APIE PACIENČIŲ, VAIKYSTĖJE PERSIRGUSIŲ ONKOLOGINE LIGA, ILGALAIKĘ REPRODUKČINĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪRĄ

**Darbo autorė.** Monika SAVIČĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. Žana BUMBULIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo tikslas.** Dalomojoje medžiagoje šeimos gydytojams pateikti aiškiai ir sistemingai apibendrintą medžiagą apie ilgalaikę priežiūrą pacienčių, kurios vaikystėje sirgo onkologine liga.

**Darbo metodika.** Atlikta išsami literatūros analizė anglų ir olandų kalbomis, iš viso atrinkti 85 straipsniai. Šiuose šaltiniuose esanti informacija susisteminta ir apibendrinta dalomojoje medžiagoje skirtoje šeimos gydytojams, apibendrinant svarbiausius rizikos veiksnius susijusius su priešlaikiniu kiaušidžių išsekimu, pagrindinius simptomus ir bendras ilgalaikės priežiūros gaires.

**Rezultatai.** Apklausų duomenimis 71% gydytojų onkologų ir tik 15% šeimos gydytojų žino apie priešlaikinių kiaušidžių išsekimo rizikos veiksnius susijusius su alkilinančiais chemoterapiniais preparatais ir dubens radiacine terapija. Dėl to, kad būtent pirminėje sveikatos priežiūros grandyje yra atliekama ilgalaikė pacienčių stebėseną, šeimos gydytojai turi žinoti bendrus principus susijusius su pacienčių, vaikystėje persirgusių onkologine liga, simptomais, kuriems pasireiškus būtinas nukreipimas pas specialistą bei rizikos veiksnius susijusius su priešlaikiniu kiaušidžių išsekimu. Žinant, kad bendrosios praktikos gydytojams tenkantis krūvis yra labai didelis, parengtas lankstinukas yra vieno puslapio ir jame visa informacija pateikta aiškiai ir trumpai. Pagrindiniai identifikuoti rizikos veiksniai susiję su priešlaikiniu kiaušidžių išsekimu: chemoterapija alkilinančiais preparatais: Busulfanu, prokarbazinu, Ciklofosfamidą ir Lomustinu, Abdominalinė/ dubens spindulinė terapija; sterilizuojančios dozės: 20.3 Gy vaikams < 10 metų, 18.4 Gy 10 metų vaikams, 16.5 jauniems suaugusiems > 18 metų, vėžio diagnozė po brendimo ir Hodžkino limfomos diagnozė. Pagrindiniai priešlaikinio kiaušidžių išsekimo simptomai: amenorėja, lytinių hormonų nepakankamumas, pakilę FSH kiekis > 30IU/L pacientėms < 40 metų, psichologiniai sutrikimai, laikino endogeninių hormonų nepakankamumo sukelti menopauzės simptomai: karščio pylimas, makšties išsausėjimas, seksualinė disfunkcija. Ilgalaikės priežiūros gairės: išsami kasmetinė anamnezė (lytinio brendimo eiga, mėnesinių ciklo sutrikimai, seksualinės funkcijos sutrikimai, menopauzės simptomai), kasmet turi būti atliekamas lytinio brendimo vertinimas pagal antrinius lytinius požymius, DEXA skenavimas (intervalus parenkant

priklausomai nuo svorio, fizinio aktyvumo ir rūkymo anamnezės, bei amžiaus), kardiovaskulinių rizikos veiksnių profilaktinis monitoravimas.

**Išvados.** Daugiau nei 80% pacientų, kuriems vaikystėje diagnozuota onkologinė liga išgyvena daugiau nei 5 metus, dėl to tampa vis svarbiau užtikrinti jiems, kuo aukštesnę gyvenimo kokybę ir vaisingumas, bei šeimos planavimas yra labai svarbūs faktoriai gerinantys gyvenimo kokybę. Pateikiant ilgalaikės priežiūros gaires trumpai ir aiškiai yra didinamas šansas jog šia informacija bus pasinaudota ir vis daugiau pacientų bus visapusiškai prižiūrimos pirminėje sveikatos grandyje po vaikystėje persirgtos onkologinės ligos.

**Raktažodžiai.** Gonadotoksiškumas; priešlaikinis kiaušidžių nepakankamumas; šeimos gydytojų atmintinė; vaikystėje persirgta onkologinė liga, vaisingumas.

## COVID-19 PANDEMIJOS ĮTAKA VULSK VAISINGUMO CENTRO DARBO ORGANIZAVIMUI

**Darbo autorė.** Adelė GUDLEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Diana RAMAŠAUSKAITĖ (VULSK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika), med. dr. Živilė GUDLEVIČIENĖ (Vilniaus universitetas Medicinos fakultetas).

**Darbo tikslas.** Įvertinti COVID-19 pandemijos įtaką sveikatos priežiūros paslaugoms ir darbuotojų psichologinei savijautai bei palyginti rezultatus tarp dviejų apklaustųjų grupių – VULSK Vaisingumo centro darbuotojų ir kitų įvairiose Lietuvos asmenų sveikatos priežiūros įstaigose (ASPĮ) dirbančių darbuotojų.

**Darbo metodika.** 2020 m. lapkričio – gruodžio mėn. vykdyta internetinė anoniminė apklausa. Anketa buvo sudaryta iš 33 klausimų apie darbo pandemijos laikotarpiu organizavimo ypatumus, darbuotojų ir pacientų psichikos sveikatą. VULSK Vaisingumo centro darbuotojams (1-oji grupė) anketa pateikta elektroniniu paštu, o kitiems įvairių ASPĮ darbuotojams (2-oji grupė) per privačią „Facebook“ grupę „Lietuvos medikai“. Rezultatai palyginti tarp dviejų apklaustųjų grupių. Statistinė tyrimo analizė atlikta su SPSS 26.0 programa. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Į anketą atsakė 12 respondentų iš 1-osios grupės (75% iš visų, kuriems buvo pateikta anketa) ir 251 respondentai iš 2-osios grupės. Dauguma klausimyną užpildžiusių VULSK Vaisingumo centro darbuotojų buvo jaunesni nei 30 metų amžiaus ir savo srityje dirbo ne ilgiau 5 metų, tuo tarpu dauguma anketą užpildžiusių kitų ASPĮ darbuotojų buvo 40 – 49 metų amžiaus ir turėjo daugiau nei 20 metų darbo patirties. 83,3% 1-osios grupės ir 58,2% 2-osios grupės respondentų teigė, jog jų darbovietės administracija ėmėsi adekvačių priemonių pandemijos kontrolei ( $p > 0,05$ ). Net 66,7% VULSK Vaisingumo centro ir 34,7% 2-osios grupės respondentų atsakė, kad jiems nebuvo praversti COVID-19 ligos infekcijos kontrolės ir prevencijos mokymai. 2,8% respondentų iš įvairių Lietuvos ASPĮ teigė, kad jų darbovietė nesuteikia asmens apsaugos priemonių (AAP). Nemaža dalis darbuotojų atsakė, kad jų darbovietės suteiktų AAP kiekis yra nepakankamas (1-oje grupėje – 16,7%, 2-oje grupėje – 18,5%) ir neatitinka reikiamo saugumo lygio (1-oje grupėje – 16,7%, 2-oje grupėje – 12,3%). 41,7% 1-osios grupės ir 60,6% 2-osios grupės respondentų teigė esą neužtikrinti dėl savo sveikatos saugumo dirbdami šios pandemijos metu ( $p > 0,05$ ). 11,2% 2-osios grupės respondentų buvo bent kartą diagnozuota COVID-19 infekcija, tuo tarpu VULSK Vaisingumo centre šios infekcijos atvejų nebuvo. Net 91,7% 1-osios grupės ir gerokai mažiau (51%) 2-osios grupės respondentų tam tikrą laikotarpį nedirbo dėl privalomos saviizoliacijos, sustabdytos centro veiklos ar savo pasirinkimu ( $p = 0,006$ ). 33,3% VULSK Vaisingumo centro ir 61% kitų ASPĮ darbuotojų pandemijos metu jautė darbuotojų trūkumą ( $p > 0,05$ ).

Didžioji dauguma darbuotojų iš abiejų grupių teigė, jog pandemija turi neigiamą įtaką tiek jų pačių (1-oje grupėje – 58,3%, 2-oje grupėje – 82,5%,  $p>0,05$ ), tiek pacientų (atitinkamai 75% ir 93,2%,  $p>0,05$ ) psichologinei sveikatai.

**Išvados.** Pandemijos metu tam tikrą laikotarpį nedirbusių darbuotojų skaičius buvo statistiškai reikšmingai didesnis VULSK Vaisingumo centre nei kitoje tiriamųjų grupėje. Daugiau nei dešimtadaliui darbuotojų iš įvairių ASPĮ nors kartą buvo diagnozuota COVID-19 infekcija, tuo tarpu VULSK Vaisingumo centre šios infekcijos atvejų nebuvo. Abiejose grupėse darbo pandemijos laikotarpiu organizavimo ir jos poveikio psichikos sveikatai vertinimas reikšmingai nesiskyrė – COVID-19 pandemija neigiamai paveikė ne tik sveikatos priežiūros paslaugų teikimą, bet ir darbuotojų bei pacientų psichologinę savijautą.

**Raktažodžiai.** COVID-19; darbo organizavimas; darbuotojai; psichikos sveikata; VULSK Vaisingumo centras.

## PREIMPLANTACINIŲ GENETINIŲ TYRIMŲ VULSK APŽVALGA

**Darbo autorė.** Eglė STUKAITĖ-RUIBIENĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Med. dr. Živilė GUDLEVIČIENĖ, Vilniaus Universiteto Medicinos fakultetas.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti 2017–2020 metais VULSK atliktus preimplantacinius genetinius tyrimus ir įvertinti šių procedūrų efektyvumą.

**Darbo metodika.** Iš VULSK elektroninių ligos istorijų surinkti duomenys susiję su preimplantacinės genetinės diagnostikos procedūromis, kurie nuasmeninti ir apdoroti MS Excel programa. Atlikta retrospektyvinė duomenų analizė, taikyti aprašomosios statistikos metodai. Darbui gautas bioetikos komiteto leidimas Nr.2021/3-1327-804.

**Rezultatai.** 2017–2020 m. VULSK 26 poroms atlikta 35 (2 – 2017 m., 7 – 2018 m., po 13 – 2019 ir 2020 metais) pagalbinio apvaisinimo (PA) procedūros panaudojant preimplantacinį genetinį tyrimą (PGT). Penkioms (19,2%) poroms atlikta po dvi procedūras. Iš visų 35 procedūrų, 10 (28,6%) atvejų embrionai į gimdą netalpinti, 15 (42,9%) - moteris nepastojė, 1 (0,35%) nėštumas buvo biocheminis, 9 (25,7%) procedūros baigėsi klinikiniais nėštumais. 2017 ir 2018 m. klinikiniais nėštumais nesibaigė nei viena procedūra, 2019 m. – 6 procedūros (46,2% nuo visų tais metais atliktų), 2020 m. – 3 procedūros (23,1%). Keturiais atvejais iš 9 (44,4%) nėštumų baigtis nežinoma, 2 (22,2%) - įvyko persileidimas, 3 (33,3%) – gimdymas. Po PGT procedūrų gimė 4 vaikai – trys iš jų 2019 m., 1 – 2020 m. Vidutinis pacientų amžius – 34 (28-42) metai, PA su PGT vidutiniškai atlikta po 4 (2-17) nepastojimo metų. Rūkė 9 (25,7%) vyrai, kontrolinės spermogramos metu normospermija nustatyta mažiau nei pusei (42,9%) vyrų; 2 atvejais prireikė donoro spermos. Vidutinis moterų kūno masės indeksas (KMI) 24,6 (19,3-34,6), beveik trečdalis (31,4%) moterų turėjo antsvorio, 4 (11,4%) buvo nutukusios; mažesnis už normą antimulerinis hormonas (AMH) rastas 6 (17,1%) moterims. PA metu vidutiniškai išpunktuota 15 (1-33) kiaušialąsčių, iš kurių vidutiniškai apsivaisino 9 (1-20). Viso biopuotų 274 embrionai (vidutiniškai 8 (0-20)), iš kurių toliau vystėsi 190 (60,7%). Genetinio tyrimo rezultatų duomenimis, 112 (40,9%) embrionų nustatyta patologija, 65 (23,7%) rezultatai neinterpretuojami, 51 (18,6%) – neištirta, normalus genetinis rinkinys nustatytas 46 (16,8%) atvejais. Indikacijos PGT procedūrai: 16 (61,5%) atvejų – subalansuota reciprokinė translokacija, 5 (19,2%) - Robertsono translokacija, 2 (7,7%) – mutacijos nešiotojai, 2 (7,7%) – mozaikinis kariotipas, 1 (3,8%) – chromosomos inversija, 1 (3,8%) – didelė spontaninių chromosominių mutacijų rizika.

**Išvados.** 1. PA panaudojant PGT procedūrų efektyvumas nuosekliai didėjo iki 2020 m. pandemijos, didžiausias pasiektas 2019 m., kuomet beveik pusė (46,2%) moterų pastojė, gimė 3 vaikai. 2. Dažniausia PGT indikacija – subalansuota reciprokinė translokacija. 3. Biopuotuose embrionuose normalus genetinis rinkinys nustatytas mažiau nei penktadaliu (16,8%) atvejų.

**Raktažodžiai.** Pagalbinis apvaisinimas; preimplantaciniai genetiniai tyrimai.



## TROFOBLASTINĖ LIGA: DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO METODAI. MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Gabrielė LAUNIKONYTĖ, Klaudija KORSAKAITĖ (V kursas).

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

**Darbo tikslas.** Apžvelgti efektyvius gestacinės trofoblastinės ligos diagnostikos ir gydymo metodus. Taip pat aptarti naujus, klinikinių tyrimų stadijoje esančius, gydymo metodus.

**Darbo metodika.** Išsami 2014 – 2021 metų mokslinės literatūros šaltinių apžvalga buvo atlikta naudojant MEDLINE ir PubMed sisteminių apžvalgų duomenų bases.

**Rezultatai.** Pirminė trofoblastinės ligos diagnostika yra kompleksinė: vertinami klinikiniai ligos požymiai, kiekybiniai žmogaus chorioninio gonadotropino kiekiai ir pilvo organų ultragarsinis tyrimas. Tiksliesniam ligos stadijavimui ir išplitimui įvertinti taikomi metodai - pilvo organų magnetinio rezonanso tyrimas, kompiuterinė kūno tomografija, krūtinės rentgenograma, angiografija. Tinkamiausias trofoblastinės ligos gydymo metodas parenkamas individualiai, atsižvelgiant į ligos formą, naviko išplitimą, pacientės amžių. Tradiciniai, daugeliu atvejų taikomi trofoblastinės ligos gydymo būdai yra chirurginis gydymas ir chemoterapija. Taip pat atliekami išsamūs moksliniai tyrimai, siekiant pagrįsti naujų gydymų metodų (tokių, kaip tiesioginė enzimų terapija), efektyvumą gydant rezistentiškas ir metastazines trofoblastinės ligos formas.

**Išvados.** Dėl anksti atliekamų rutininių tyrimų trofoblastinė liga dažniausiai diagnozuojama dar pirmuoju nėštumo trimestru, todėl yra užtikrinamas greitas ir efektyvus jos gydymas. Didžiosios dalies moterų, kurioms diagnozuota gestacinė trofoblastinė liga, gydymas yra sėkmingas ir dažnai išlieka galimybė išsaugoti reprodukcinę funkciją. Svarbiausias sėkmingo gydymo rezultatas yra ankstyva trofoblastinės ligos diagnostika ir specifinis, taikomas pacientės ligos formai ir stadijai, mažiausiai komplikacijų sukeliantis, gydymas. Nauji gydymo būdai, siejami su mažesniu komplikacijų ir šalutinio sisteminio poveikio dažniu, kol kas yra aktyvių tyrimų stadijoje.

**Raktažodžiai.** Choriokarcinoma; gestacinė trofoblastinė liga; gestacinė trofoblastinė neoplazija; žmogaus chorioninis gonadotropinas.

## KIAUŠIDŽIŲ ENDOMETRIOZĖ IR DUBENS UŽDEGININĖ LIGA. KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Evelina PETRUŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

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

**Įvadas.** Endometriozė – tai lėtinė, uždegiminė, nuo estrogenų priklausanti ginekologinė liga, diagnozuojama 5-10% reprodukcinio amžiaus moterų visame pasaulyje. Kiaušidžių endometrioma yra dažniausia šios patologijos forma, nustatoma 17-44% atvejų. Dubens uždegiminė liga (tuboovarinių abscesai, gimdos priedų uždegimas ir kt.) sergant kiaušidžių endometriozė yra itin reta komplikacija, aprašyta tik keliuose mokslinės literatūros šaltiniuose. Dažniausiai infekcija endometriomoje atsiranda dėl praeityje atliktų invazinių procedūrų dubens srityje arba netinkamo intrauterinių spiralių naudojimo. Abscesų formavimasi kiaušidėse taip pat gali sukelti į endometrioidinę cistą iš kitų infekcijos židinių hematogeniniu arba limfogeniniu keliu patekusios bakterijos. Mokslinėje literatūroje yra aprašyta atvejų, kai abscesas endometriomoje susiformavo be jokių žinomų rizikos veiksnių, o infekcijos šaltinio nustatyti nepavyko.

**Atvejo (atvejų serijos) aprašymas.** Į VUL SK priėmimo-skubios pagalbos skyrių buvo atvežta 49 metų pacientė, besiskundžianti skausmu pilvo apatinėje dalyje (6/10) ir 3 dienas trunkančiu karščiavimu. Čiuopiant pilvas skausmingas visame plote, su priekinės pilvo sienos raumenų įtempimu bei pilvaplėvės dirginimo simptomais. Čiuopiami skausmingi solidiniai dariniai abipus gimdos. Pilvo ir dubens organų kompiuterinėje tomografijoje nustatyti cistiniai dariniai nustatyti abiejose kiaušidėse, taip pat stebėtas nedidelis kiekis laisvo skysčio dubenyje bei infiltruota pilvaplėvė. Transvaginalinio ultragarsinio tyrimo metu nustatyti cistiniai dariniai abejose kiaušidėse. Diagnozavus ūminį peritonitą bei įtariant abipusius tuboovarinius abscesus, pacientė hospitalizuota į ginekologijos skyrių skubiam operaciniam gydymui. Pacientei buvo atlikta apatinė išilginė laparotomija, operacijos metu rasti plyšę abipusiai tuboovariniai abscesai, ūminis difuzinis peritonitas, todėl buvo atlikta abipusė adneksetomija. Pašalinti gimdos priedai buvo išsiųsti histopatologiniam ištyrimui. Gauta patohistologinė diagnozė: abipusės endometrioidinės kiaušidžių cistos su aktyviu uždegimu bei aktyvus abipusis salpingitas.

**Išvados.** Nors kiaušidžių endometrioidinių cistų infekcija klinikinėje praktikoje pasitaiko itin retai, gydytojai akušeriai-ginekologai turėtų šią patologiją diferencijuoti su kitomis ligomis, sukeliančiomis ūminio pilvo klinikinius simptomus, nes laiku nedagnozuoti, plyšę gimdos priedų abscesai gali sukelti ūminę, gyvybei pavojingą būklę. Norint laiku diagnozuoti ligą ir išvengti sunkių jos komplikacijų, svarbu žinoti rizikos veiksnius, galinčius lemti abscesų formavimasi endometrioidinėse cistose.

**Raktažodžiai.** Endometriozės komplikacijos; infekuota endometrioma; kiaušidžių abscesas; kiaušidžių endometrioidinė cista.

## DISEMINUOTOS INTRAVASKULINĖS KOAGULIACIJOS SINDROMO ETIOLOGIJA IR DIAGNOSTIKA NĖŠTUMO METU

**Darbo autorė.** Nida JUGULYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Diana RAMAŠAUSKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti diseminuotos intravaskulinės koaguliacijos (DIK) sindromo išsivystymo dažnį įvairių nėštumo komplikacijų metu bei apžvelgti nėštumui specifiską DIK sindromo diagnostiką.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta PubMed duomenų bazėje. Naudoti raktiniai žodžiai „*disseminated intravascular coagulation/DIC*“, „*pregnancy*“, „*preeclampsia/eclampsia*“, „*HELLP*“, „*postpartum hemorrhage*“, „*placental abruption*“, „*acute fatty liver*“, „*amniotic fluid embolism*“, „*diagnostic score*“ ir jų deriniai. Mokslinės literatūros paieškos metu buvo peržvelgti 52 pilno teksto straipsniai, iš jų 32 buvo išanalizuoti.

**Rezultatai.** DIK sindromas yra reta, tačiau gyvybei grėsminga nėštumo komplikacija. DIK sindromu gali komplikuotis įvairios nėštumo būklės, tokios kaip preeklampsija ir eklampsija, HELLP sindromas, kraujavimas po gimdymo, placentos atsoka, ūminė riebalinė nėščiųjų hepatozė, embolija vaisiaus vandenimis bei patologinis placentos prisitvirtinimas (placentos priaugimas, jaugimas ir peraugimas). Literatūros duomenimis, didesnis DIK sindromo išsivystymo dažnis yra pataloginio placentos prisitvirtinimo (dažnis 11,1–18,2 %), HELLP sindromo (dažnis 4,7–25 %), ūminės riebalinės nėščiųjų hepatozės (dažnis 33,3–80,4 %) ir embolijos vaisiaus vandenimis (dažnis 90,9–100 %) atvejais.

DIK sindromui diagnozuoti neužtenka vieno laboratorinio tyrimo, todėl dažniausiai naudojama ISTH-DIK skalė (vertinamas trombocitų kiekis, protrombino laikas, fibrinogeno bei D-dimerų ar fibrino degradacijos produktų koncentracija). DIK sindromo diagnostika nėštumo metu skiriasi dėl fiziologinių koaguliacijos kaskados pokyčių, todėl reikalinga nėštumui pritaikyta DIK sindromo skalė. DIK sindromui nėštumo metu diagnozuoti tinkama DIK skalė, kuri remiasi trombocitų ir fibrinogeno koncentracija bei protrombino laiko skirtumu (jautrumas 0,88, specifiskumas 0,96).

**Išvados.** Didesnis DIK sindromo išsivystymo dažnis yra šių nėštumo komplikacijų metu: pataloginio placentos prisitvirtinimo, HELLP sindromo, ūminės riebalinės nėščiųjų hepatozės ir embolijaus vaisiaus vandenimis. DIK sindromui nėštumo metu diagnozuoti reikia atsižvelgti į trombocitų ir fibrinogeno koncentraciją bei protrombino laiko skirtumą.

**Raktažodžiai.** Diseminuota intravaskulinė koaguliacija; DIK; nėštumas.

## DIDELIŲ MATMENŲ APSISUKĘS KIAUŠIDĖS NAVIKAS IR PARAZITINĖS MIOMOS: KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Karolina MISEVIČIŪTĖ (V kursas).

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

**Darbo tikslas.** Pateikti didelių matmenų apsisukusio kiaušidės naviko ir parazitinių miomų etiologijos, rizikos veiksnių, paplitimo, klinikos, diagnostikos ir gydymo metodų mokslinės literatūros apžvalgą ir aprašyti klinikinį atvejį.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo aprašymas, mokslinės literatūros apžvalga. Išnagrinėta tiriamosios pacientės ligos istorija, atlikta naujausios mokslinės literatūros analizė šia tema bei pateikiamos išvados ir apibendrinimas. Klinikinio atvejo duomenys naudoti iš pacientės anamnezės, laboratorinių ir instrumentinių tyrimų rezultatų, operacijos ir histologinio tyrimo duomenų. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta iš įrodymais pagrįstos medicinos šaltinių (Pubmed, Cochrane Library, Science Direct ir kt.).

**Atvejo aprašymas.** Keturiasdešimt šešerių metų moteris atvyko į VUL SK priėmimo-skubios pagalbos skyrių dėl ūminio pilvo skausmo, pykinimo ir vėmimo. Anamnezėje - dvi laparoskopinės miomektomijos. Pacientė skundėsi nereguliariomis mėnesinėmis (su ilgais amenorėjos periodais) ir ilgomis mėnesinėmis (trunkančiomis) iki mėnesio. Šeiminėje anamnezėje nestebėta piktybinių kiaušidės ar krūtų ligų. Apžiūros metu pacientė orientuota, sąmoninga, skundėsi stipriu pilvo skausmu kairiajame pilvo šone. Fizinio ištyrimo metu diagnozuoti pilvaplėvės dirginimo ir ūminio peritonito simptomai. Laboratoriniai tyrimai parodė gyvybei pavojingą anemiją (HGB 58 g/l) ir padidėjusius kraujo uždegiminius rodiklius (CRP 107 mg/l).

Atlikta pilvo ir dubens KT, stebėta padidėjusi ir deformuota gimda su daugybinėmis miomomis, bei didelis (207x155x182 mm) plonasienis, nehomogeniškas navikas susijęs su gimda ir dešiniąja kiaušide. Transvaginalinės sonoskopijos metu stebėta padidėjusi gimda ir daugybinės 7 centimetrų dydžio miomos. Pacientei atlikta skubi operacija – išilginė laparotomija. Pilvo ertmėje, dešinių gimdos priedų srityje rastas 30x30 cm du kartus apsisukęs heterogeniškas navikas. Gimdoje rastos daugybinės miomos ir parazitinės miomos pilvo ertmėje. Atlikta totalinė histerektomija ir dešinioji spalpingoovarektomija. Pašalintos visos parazitinės miomos. Navikas pašalintas iš pilvo ertmės nepažeidus darinio vientisumo, jo svoris po operacijos - 3700 g. Histologinio tyrimo metu nustatyta dešinėsios kiaušidės šviesių ląstelių karcinoma ir endometrioze. Parazitinės miomos patvirtintos vertinant pacientės klinikinius simptomus ir anamnezę. Pacientei buvo atlikta viso kūno KT (dėl histologiškai patvirtinto piktybinio dešinėsios kiaušidės naviko), rastas cistinis darinys kairėje kiaušidėje, kontrasto ne-

kaupiantis navikas krūtyje. Pacientei buvo atlikta pakartotinė operacija: laparoskopinė omentektomija ir kairioji spalpingoovarektomija. Atlikta krūties biopsija diferencijuoti naviką, rasti fibrocistiniai pakitimai, kairė krūtis Bi RADS 4 kategorija. Šiuo metu pacientė remisijos būklėje.

**Išvados.** Itin svarbu aktyviai stebėti pacientes, turinčias sutrikusį mėnesinių ciklą. Taip pat pacientes, anamnezėje turėjusias laparoskopinę gimdos miomos morceliaciją dėl galimo piktybinės ligos ar parazitinių miomų išsivystymo. Parazitinės miomos turėtų būti šalinamos jas diagnozavus, o piktybiniai susirgimai gydomi pagal patvirtintą metodiką.

**Raktažodžiai.** Didelių matmenų karcinoma; kiaušidės navikas; parazitinės miomos; šviesių ląstelių kiaušidės karcinoma.

## MOKSLEIVIŲ TĖVŲ ŽINIOS APIE GIMDOS KAKLELIO VĖŽĮ IR JO PROFILAKTIKĄ. POŽIŪRIS Į VAKCINAVIMĄ ŽPV VAKCINOMIS PRIEŠ IR PO SUSIPAŽINIMO SU ĮRODYMAIS PAGRĮSTOS MEDICINOS INFORMACIJA APIE ŠIAS VAKCINAS

**Darbo autorė.** Monika ZDANCEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Ieva DAUNORAVIČIENĖ, VU MF Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti tėvų, turinčių nepilnamečių vaikų, žinias apie gimdos kaklelio vėžį, jo profilaktiką, požiūrį į skiepijimą ŽPV vakcina prieš ir po susipažinimo su įrodymais pagrįstos medicinos informacija šiomis temomis.

**Darbo metodika.** 2021 m. sausio mėn. Google Forms platformoje patalpinta anoniminė anketinė apklausa (paruošta remiantis „The vaccinaTion & Hpv Knowledge (THinK)“ klausimynu), skirta nepilnamečių moksleivių tėvams. Nuorodos į tyrimą pristatantį filmuką ir anketą mokyklose, kurios sutiko dalyvauti tyrime, besimokančių mokinių tėvams pateiktos elektroniniame dienyne. 2021 m. kovo mėn. sukurtas ir į YouTube platformą įkeltas informacinis vaizdo įrašas apie ŽPV, gimdos kaklelio vėžį ir vakcinaciją. Sutikusiems dalyvauti tyrime tėvams išsiųsta informacinio vaizdo įrašo nuoroda bei antroji anoniminė anketinė apklausa. Antrąją anketa siekta įvertinti, ar vaizdo įrašė pateikta informacija tėvams buvo naudinga, ar statistiškai reikšmingai pasikeitė požiūris į vakcinaciją ŽPV vakcinomis. Apklausų duomenys analizuoti naudojant Ms Excel programą, Social Science Statistics skaičiuokles.

**Rezultatai.** Kvietimas dalyvauti išsiųstas 150 Lietuvos mokyklų, tyrime sutiko dalyvauti 16 mokyklų. Pirmąją anketą užpildė 367 respondentai (96,7 % moterys, 3,3 % vyrai), amžiaus vidurkis – 40 m. Remiantis pirmosios apklausos duomenimis, nustatyta statistiškai reikšminga silpna koreliacija tarp aukštesnio laipsnio išsilavinimo ir teisingų žinių apie ŽPV sukeltas ligas. 80 % respondentų įvardijo lytinius santykius kaip vienintelį būdą užsikrėsti ŽPV, 46 % teisingai nurodė ir kitus užsikrėtimo būdus. Didžiausia dalis respondentų nežinojo arba neatsakė teisingai į šiuo teiginius: „ŽPV gali sukelti burnos, išangės ir varpos vėžį“ (46 %), bei „ŽPV infekcija išgydoma antibiotikais“ (51 %). Stipriausia koreliacija tarp požiūrio į ŽPV vakcinas ir profilaktinio skiepijimo kitomis LR Skiepijimo kalendoriaus vakcinomis nustatyta teigiamai ŽPV vakciną vertinančiųjų grupėje. Informacinis vaizdo įrašas YouTube platformoje peržiūrėtas 309 k. Antrąją apklausą užpildė 95 asmenys, 91,6 % respondentų edukacinis filmukas suteikė naudingos informacijos. 42,1 % ir prieš vaizdo įrašo peržiūrą buvo apsisprendę skiepyti savo vaikus ŽPV vakcina; po vaizdo įrašo peržiūros: 35,8% apsisprendė skiepyti savo vaikus

ŽPV vakcina, 12,6 % vis dar trūksta informacijos apsisprendimui, 9,5 % apsisprendę neskiepyti savo vaikų ŽPV vakcina. Taip antrąjį apklausoje įvertintas respondentų požiūris į berniukų skiepimą ŽPV vakcinomis: 69 % tėvų mano, jog berniukams taip pat turi būti galimybė būti paskiepytiems ŽPV vakcina.

**Išvados.** Reikšmingai daliai nepilnamečių vaikų tėvų trūksta informacijos apie ŽPV, gimdos kaklelio vėžį ir vakcinaciją ŽPV vakcinomis. Išsamus tėvų informavimas, remiantis įrodymais pagrįsta medicina, padėtų jiems apsispręsti dėl vaikų skiepimo ŽPV vakcina.

**Raktažodžiai.** Gimdos kaklelio vėžys; nuomonė; vakcinacija; žmogaus papilomos virusas.

## ENDOMETRIOZĖS NECHIRURGINIAI DIAGNOSTIKOS METODAI

**Darbo autorė.** Akvilė BUMBLYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. Žana BUMBULIENĖ, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti endometriožės nechirurginius diagnostikos metodus, tai yra anamnezės duomenis, kurie padėtų diagnozuoti endometriožę kliniškai, be operacinių intervencijų bei endometrioze sergančių moterų gyvenimo kokybės įvertinimas.

**Darbo metodika.** Tyrimas atliktas 2020 metų lapkričio – gruodžio mėnesiais, vykdyta anoniminė internetinė apklausa, kuriai buvo naudotas MyEndoApp klausimynas. Jį sudarė 2 skiltys ir 32 klausimai. Pirmojoje skiltyje pateikti trys klausimai demografiniams rodikliams nustatyti (amžius, išsilavinimas, gyvenamoji vieta), ūgis, svoris, klausimai apie polinkį į stresą, nerimą, dubens skausmo daromą įtaką gyvenimo kokybei, menstruacinį ciklą, endometriožės diagnozę, nevaisingumą. Antroji skiltis skirta endometriožės simptomams. Anketa patalpinta į „Google Forms“ internetinį puslapį ir pasidalinta „Facebook“ portale. Tarpusavyje buvo lyginamos dvi grupės: tiriamoji – moterys, kurioms endometriožės diagnozė patvirtinta operacijos metu (143 respondentės), ir kontrolinė – sveikos moterys (172 respondentės). Duomenų kaupimas ir statistinė analizė buvo atlikta naudojant Microsoft Excel ir statistinį paketą IBM SPSS, taikytas Chi-square statistinis testas ir vertės laikytos statistiškai reikšmingomis, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrimo metu gauti 506 moterų atsakymai, tiriamųjų amžius 18 – 40 metų, vidurkis -  $26,23 \pm 6,07$ . Iš 506 respondenčių 143 (28,3%) endometriožės diagnozė nustatyta operacijos metu, 57 (11,3%) moterys teigia sergančios endometrioze, tačiau nebuvo operuotos, 134 (26,5%) serga kitomis ligomis, 172 (34%) yra sveikos.

Lyginant respondentes pagal KMI nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp sergančių ir sveikų moterų ( $p=0,018$ ). Net 36 moterys sergančios endometrioze (25,2%) turi viršsvorio arba yra nutukusios lyginant su sveikomis moterimis (23 moterys, 13,4%). Didesnė dalis moterų, kurioms endometriožė patvirtinta operacijos metu, savo polinkį į stresą vertina 5 balais (36 moterys, 25,2%) lyginant su sveikomis moterimis (29 moterys, 16,9%). Iš endometrioze sergančių moterų 71 (49,7%) teigia, kad liga dažnai neigiamai veikia jų asmeninį gyvenimą, o 48 moterys (33,6%) skundžiasi, kad daro įtaką ir jų profesiniam gyvenimui. Net 85 (59,4%) endometrioze sergančioms moterims mokyklos ar studijų metais teko praleisti pamokas/paskaitas dėl priežasčių susijusių su menstruacijomis. Beveik pusė apklaustųjų, kurioms diagnozė patvirtinta operaciniu būdu, skausmą lytinių santykių metu vertina 4 balais iš 5 (61 moteris, 42,7%). Net 76 (53,1%) moterys sergančios endometrioze teigia, kad yra nevaisingos. Teigiamą šeiminių anamnezė nustatyta 34 (23,8%) endometrioze sergančių moterų.



Pilvo pūtimu skundžiasi 92,3%, vidurių užkietėjimu – 70,6%, stipriu skausmu tuštinantis menstruacijų metu – 42%, sunkumu šlapintis ir deginimo jausmu menstruacijų metu – 22,4%, juosmens skausmu – 78,3%, sėdimąjo nervo skausmu – 40,6% moterų, kurioms operacijos metu nustatyta endometriozė.

**Išvados.** Endometriozė neigiamai veikia pacienčių gyvenimo kokybę, jos labiau linkusios į stresą, dubens skausmas daro neigiamą įtaką tiek profesiniam, tiek asmeniniam gyvenimui. Reikšmingi simptomai ir menstruacijų ypatybės padedančios įtarti endometriozę yra gausios, skausmingos menstruacijos, prastas atsakas į skausmą mažinančius vaistus (nesteroidinius vaistus nuo uždegimo ir geriamuosius kontraceptikus), dispareunija, stiprus skausmas tuštinantis menstruacijų metu, urologiniai simptomai, juosmens skausmas, sėdimąjo nervo skausmas.

**Raktažodžiai.** Endometriozė; endometriozės simptomai; gyvenimo kokybė.

## HETEROTOPINIS NĖŠTUMAS KAIRIAJAME GIMDOS KAMPE: ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorės.** Monika VITAITYTĖ, Gerda ZYKUTĖ (III kursas).

**Darbo vadovės.** Med. dr. Virginija PALIULYTĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika; Gabija DIDŽIOKAITĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Ivadas.** Heterotopinis nėštumas, tai toks daugiavaisis nėštumas, kai vienu metu yra tiek intrauterinis, tiek ektopinis (už gimdos ribų esantis) nėštumas. Tai - reta, sunkiai diagnozuojama ir sunkias komplikacijas galinti sukelti patologija. Heterotopinio nėštumo dažnis yra 1:30000 nėštumų, tačiau dėl didėjančių atliekamų pagalbinio apvaisinimo procedūrų, šis dažnis didėja (1:100 – 1:500). Heterotopinis nėštumas gimdos kampe yra labai retas heterotopinio nėštumo tipas, jo pavadinimas iki 1981 metų buvo naudojamas kaip intersticinio nėštumo sinonimas. Ektopinio nėštumo gimdos kampe diagnozė ir gydymas išlieka iššūkiu kliniciams dėl informacijos ir panašių klinikinių atvejų literatūroje stokos.

**Atvejo aprašymas.** 34 metų nėščioji atsiųsta į gydymo įstaigą dėl įtariamo heterotopinio nėštumo kairiajame gimdos kampe. Prieš tai buvę du savalaikiai savaiminiai gimdymai ir vienas negimdinis nėštumas kairiajame kiaušintakyje. Pacientė pastojo po kiaušidžių stimuliacijos.

Atvykusios pacientės būklė patenkinama, nusiskundžia epizodiniu maudimu pilvo apatinėje dalyje, labiau kairėje pusėje. Atliktas neinvazinis prenatalinis tyrimas (NIPT) – patologijos nenustatyta. Vaisiaus ultragarsinio tyrimo per pilvo sieną metu kairiajame gimdos kampe - echonegatyvus 3,05x3,08 cm skysčiu užpildytas darinys (be CRL), kuris, vertinant kraujotaką, galimai susijęs su gimda. Skubos tvarka atlikto MRT tyrimo metu stebėtas cistinio signalo židiny su kairėje gimdos sienoje, kampo srityje ir dar vienas vaisius gimdos spindyje su placenta dešinėje gimdos sienoje. Tyrimo išvada: heterotopinio nėštumo požymiai kairiajame gimdos kampe. Nutarta pacientę hospitalizuoti.

Stacionare trečiąją dieną sustiprėjo iki tol buvęs nežymus pilvo skausmas kairėje pusėje, plito į nugarą ir kairįjį kirkšnį. Gydytojų konsiliumo metu 14 sav. + 2 d. nuspręsta atlikti diagnostinę laparoskopiją. Operacijos metu stebėtas heterotopinis nėštumas kairiajame gimdos kampe, kairioji kiaušidė, kiaušintakis be pakitimų. Nesant aiškios nėštumo gimdos kampe plyšimo grėsmės, nutarta neatlikti chirurginių intervencijų. Pakartotinai atlikus vaisiaus ultragarsinį tyrimą po 6 dienų, kairiajame gimdos kampe stebėtas hipoechogeniškas darinys be augimo dinamikos. Pakartotiniuose tyrimuose augimo dinamika taip pat nestebima, vaisiaus išsivystymas atitinka nėštumo laiką.

40 sav. + 1 d. natūraliais gimdymo takais užpakaliniu vaizdu gimė moteriškosios lyties 2850 g svorio, 50cm ūgio naujagimis, pagal Apgar įvertintas 9/10 balų.

**Išvados.** Esant nekomplikuotam heterotopiniam nėštumui galima ir laukimo bei stebėjimo taktika. Pasirenkant laukimo taktiką, būtina pacientę iš anksto informuoti apie galimas komplikacijas ir nėštumo baigtis, reguliariai atlikti ultragarsinį tyrimą, vertinti heterotopinio nėštumo augimo dinamiką, intrauterinio nėštumo bei pacientės būklę.

**Raktažodžiai.** Diagnostinė laparoskopija; heterotopinis nėštumas gimdos kampe; laukimo taktika.

## OPERACIJŲ REZULTATŲ IR MOTERŲ GYVENIMO KOKYBĖS Palyginimas po Laparoskopinių ir Laparotominių Histerektomijų dėl Gerybinės Gimdos Patologijos. Mokslinės literatūros apžvalga

**Darbo autorės.** Eglė MAČIŪTĖ (IV kursas), Evelina PETRUŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Med. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti laparotominių ir laparoskopinių histerektomijų dėl gerybinės gimdos patologijos operacijų rezultatus bei įtaką moterų gyvenimo kokybei.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros paieška buvo atlikta „Pubmed“ duomenų bazėje. Į apžvalgą įtraukti straipsniai, publikuoti nuo 2012 iki 2020 metų. Į apžvalginį straipsnį įtraukti konkrečius tyrimus aprašantys bei apžvalginiai straipsniai išspausdinti anglų kalba. Straipsnių paieškai naudoti šie raktiniai žodžiai: *hysterectomy, laparoscopic hysterectomy, laparotomy, abdominal hysterectomy, quality of life*. Buvo vertinti šie duomenys: moterų amžius, socialiniai veiksniai, demografiniai, antropometriniai rodikliai, lėtinės ligos, buvusios operacijos, gimdos dydis iki operacijos, operacijos rezultatai (operacijos trukmė, komplikacijos, netekto kraujo kiekis, pacientų hospitalizacijos trukmė, skausmas po operacijos), moterų gyvenimo kokybė.

**Rezultatai ir išvados.** Histerektomija yra viena dažniausių moterims atliekamų operacijų visame pasaulyje. Dažniausios gimdos šalinimo indikacijos (dėl gerybinės gimdos patologijos) yra šios: simptominės gimdos miomos, simptomus sukiantį gimdos endometriozė, nenormalus kraujavimas iš gimdos, gimdos prolapsas. Histerektomijos būdo pasirinkimas priklauso nuo įvairių veiksnių – nuo pacientės sveikatos būklės, gretutinių susirgimų, buvusių operacijų, nuo gimdos dydžio ir formos, paslankumo, nuo ligoninės personalo patirties ir turimos įrangos. Laparotominis ir laparoskopinis gimdos šalinimo būdai išlieka pagrindiniai chirurginėje praktikoje ir yra dažnai lyginami vienas su kitu, siekiant įvertinti jų efektyvumą ir tinkamumą. Vertinant mokslinės literatūros duomenis, laparotominės histerektomijos operacijos yra trumpesnės, bet hospitalizacija ilgesnė, lyginant su laparoskopinės histerektomijos operacijos atlikimo ir hospitalizacijos trukme. Taip pat nustatyta, kad laparoskopinės histerektomijos metu pacientės netenka žymiai mažiau kraujo, gimdos svoris yra mažesnis, nei po abdominalinės histerektomijos. Komplikacijų dažnis abiejose operacijų grupėse dėl gerybinės gimdos patologijos buvo panašus, tačiau po laparoskopinių histerektomijų didėja šalpimo pūslės ir šlapimtakių pažeidimo galimybės. Vertinant moterų gyvenimo kokybę

po gimdos šalinimo operacijos dėl gerybinės gimdos patologijos, buvo nustatyta, kad moterų savivertė žymiai sumažėjo atlikus tiek laparoskopinę tiek laparotominę histerektomiją. Palyginus gyvenimo kokybę pagal „Short Form 36 Health Survey“, moterys, kurioms buvo atlikta laparoskopinė histerektomija, jautėsi energingesnės, fiziškai ir socialiai pajėgesnės, lyginant su moterimis po laparotominės histerektomijos. Geresni moterų lytinio potraukio ir psichologinės būklės rodikliai buvo stebėti po laparoskopinės histerektomijos. Įvertinus lėtinį pooperacinį skausmą po gimdos šalinimo operacijos, buvo nustatyta, kad skausmas labiausiai paveikia moterų nuotaiką, mėgavimąsi gyvenimu, normalų darbingumą bei socialinius santykius.

**Raktažodžiai.** Histerektomija; laparoskopinė histerektomija; laparotomija; abdominalinė histerektomija; gyvenimo kokybė.

## KRŪTIES PEDŽETO LIGOS DIFERENCINĖ DIAGNOSTIKA. LITERATŪROS APŽVALGA BEI KLINIKINIŲ ATVEJŲ SERIJA

**Darbo autorės.** Monika ŠIAUDINYTĖ (VI kursas), Rūta URBONAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Dr. Rasa VANSEVIČIŪTĖ-PETKEVIČIENĖ, Nacionalinis vėžio institutas, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika; Inga KISIELIENĖ, VUL SK Dermatovenerologijos centras, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Aprašyti tris krūties Pedžeto ligos klinikinius atvejus ir pristatyti diferencinę šios ligos diagnostiką.

**Darbo metodika.** Surinkti ir išanalizuoti trijų krūties Pedžeto ligos klinikinių atvejų duomenys, apžvelgta šios ligos etiologija, patogenezė, klinika, gydymo galimybės. Atrinktos ir išnagrinėtos krūties Pedžeto ligos diferencinę diagnostiką nagrinėjančios publikacijos. Pristatyta krūties Pedžeto ligos klinikinė, dermatoskopinė bei histologinė diferenciacija nuo tokių ligų kaip Bowen'o liga, invazinė plokščiųjų ląstelių karcinoma, adenoma, alerginis kontaktinis dermatitas, psoriazė, mastitas, paprastoji pūslinė ir pemfigoidas bei melanoma. Sisteminė literatūros šaltinių paieška vykdyta PubMed duomenų bazėje.

**Rezultatai.** I atvejis: 63 metų pacientė pastebėjo raudoną plokštelę dešinio spenelio bei aplinkinės odos srityje. Dermatoskopu matomos rausvos, balkšvos zonos su išsiplėtusiomis ir taškinėmis kraujagyslėmis. Diferencijuota krūties Pedžeto liga nuo psoriazės. Atlikus biopsiją histologiškai nustatyti Pedžeto ligai būdingi krūties spenelio pokyčiai. Nustatyta diagnozė – dešinės krūties pTis karcinoma, Pedžeto liga. Pacientei atlikta dešinės krūties sektorinė rezekcija.

II atvejis: 56 metų pacientė kreipėsi dėl didėjančios dėmelės dešiniojo spenelio odoje. Ultragarso tyrimo metu bei mamogramoje dešinėje krūtyje aptikti 5 mm riboti židiniai (smulkios cistos arba cistiškai prasiplėtę latakai). Atliktas citologinis nuograndų tyrimas, kuriame rastas negausus kiekis paviršinio gerybinio plokščiojo epitelio. Dėl įtariamos Pedžeto ligos atlikta dešinio spenelio ekscizinė biopsija: nustatyta Pedžeto liga odoje (pTis). Atlikta dešinės krūties centrinio sektoriaus rezekcija, šalinant spenelį su areole. Galutinio histologinio tyrimo atsakymas – krūties invazinė duktalinė karcinoma (1,1 mm invazinė karcinoma), krūties spenelio Pedžeto liga. Po operacijos taikyta spindulinė terapija, skirta hormonoterapija tamoksifenu penkeriems metams.

III atvejis: 55 metų pacientei profilaktinės mamografijos metu rastas darinys dešinėje krūtyje. Atlikus biopsiją, nustatyta blogai diferencijuota invazinė (G3) duktalinė dešinės krūties karcinoma, rasti trys naviko židiniai. Pacientei atlikta dešinės krūties kvadrantektomija su sentinelinio limfmazgio biopsija. Po operacijos skirta radiochemo-

terapija. Po metų pacientė spenelio srityje pastebėjo paraudimą, išskyras, sustorėjusią spenelio odą – iš nuograndų nustatyta ryški epitelio displazija, būdinga Pedžeto ligai. Histologinėje medžiagoje Pedžeto ligai būdingų požymių nestebėta. Po trijų mėnesių atsirado spenelio išopėjimai, histologiniame tyrime nustatytas intraepitelinės karcinomos plitimas, būdingas Pedžeto ligai, invazinio augimo nenustatyta. Nutarta atlikti krūties pašalinimo operaciją (dėl anksčiau gydytos dešinės krūties karcinomos). Galutinė patologijos diagnozė – Pedžeto liga, krūties aukšto laipsnio duktalinė karcinoma *in situ*.

Tiksliai krūties Pedžeto ligos diagnostikai ypač svarbi išsami diferencinė diagnostika. Dažniausiai pasitaikančios būklės, su kuriomis reikėtų diferencijuoti spenelio-areolės kompleksą pažeidžiantį piktybinį susirgimą, yra Bowen'o liga, invazyvi plokščių ląstelių karcinoma, erozinė adenomatozė, alerginis kontaktinis dermatitas, floridinė papilomatozė, mastitas, melanoma, pūslių grupės susirgimai ir psoriazė. Šios ligos gali pavėlinti vėžio diagnozės nustatymą ir pabloginti pacientų išėjimą.

**Išvados.** Krūties Pedžeto liga yra retas krūties vėžio variantas, kurio diferencinė diagnostika yra itin sudėtinga. Neretai ligos pradžioje dėl nespecifinių simptomų neteisingai diagnozuojama kaip alerginis, uždegiminis ar kitas piktybinis susirgimas. Kadangi krūties Pedžeto liga gali pasireikšti kartu su invazine krūties karcinoma ar krūties karcinoma *in situ*, reikalinga savalaikė ir tiksli diagnostika. Pedžeto ligos ekskliudavimui arba patvirtinimui svarbiausia atlikti histologinį pakitusios srities ištyrimą.

**Raktažodžiai.** Biopsija; dermatoskopija; diferencinė diagnostika; invazinė krūties karcinoma; krūties karcinoma *in situ*; krūties Pedžeto liga.

## TRIJŲ FALLOT TETRADOS SUBTIPŲ KLINIKINIŲ BAIGČIŲ, GENETINIŲ REZULTATŲ BEI ULTRAGARSINIO TYRIMO DUOMENŲ PAPLITIMO VERTINIMAS

**Darbo autorė.** Monika ŠIAUDINYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Audronė ARLAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti trijų Fallot tetrados subtipų (Fallot tetrados su plautine stenozė, Fallot tetrados su plautine atrezija bei Fallot tetrados be plautinio vožtuvo) klinikines baigtis, genetinio bei ultragarsinio tyrimo duomenis, jų paplitimo dažnį. Gautus rezultatus palyginti su Zhao et al. 2016 m. publikuota sisteminė apžvalga, įtraukusia 1992-2015 m. publikacijas.

**Darbo metodika.** Į sisteminę apžvalgą, naudojantis raktiniais paieškos žodžiais, PubMed (MEDLINE) duomenų bazėje iš 2014-2021 m. laikotarpio atrinkta 14 publikacijų (neįtrauktų į Zhao et al. sisteminę apžvalgą), kuriose nagrinėjamos vaisių su Fallot tetrada su plautine stenozė, Fallot tetrada su plautine atrezija ir Fallot tetrada be plautinio vožtuvo klinikinės baigtys (išgyveno, mirtis naujagimystėje, mirtis kūdikystėje ar vaikystėje, intrauterininė mirtis ar persileidimas, nėštumo nutraukimas bei pamesta iš sekimo), genetinio ištyrimo rezultatai (21, 18, 13 chromosomų trisomijos, 22q11 delecija) ir ultragarsinio tyrimo duomenys (dešinysis aortos lankas, neišsivystęs arterinis latakas). Atlikta šių duomenų statistinė analizė, skaičiuotas susistemintas paplitimo dažnis, publikacijų heterogeniškumas. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ , heterogeniškumas laikytas reikšmingu, kai  $I^2 > 50$  proc. Analizė atlikta naudojantis MS Excel, IBM SPSS Statistics v23 bei MetaXL version 5.3 programomis.

**Rezultatai.** Išanalizavus surinktus duomenis, didžiausias išgyvenamumas stebėtas Fallot tetrados su plautine stenozė grupėje (89,9 proc.,  $p < 0,001$ ), o mažiausias – tarp Fallot tetrados be plautinio vožtuvo tiriamųjų (38,1 proc.,  $p < 0,001$ ). Fallot tetrada su plautine stenozė sergantys tiriamieji dažniau nei kitų subtipų grupės turėjo ir 21 chromosomos trisomiją (5,4 proc.,  $p = 0,029$ ), o Fallot tetrada su plautine atrezija sirgusiems vaisiams dažniau nei kitiems nustatyta 22q11 delecija (36,3 proc.,  $p < 0,001$ ). Tiek dešinysis aortos lankas (24,1 proc.,  $p = 0,825$ ), tiek neišsivystęs arterinis latakas dažniausiai buvo siejami su Fallot tetrada be plautinio vožtuvo (25,0 proc.,  $p < 0,001$ ). Gauti rezultatai statistiškai reikšmingai nesiskyrė nuo anksčiau publikuotos Zhao et al. metaanalizės.

**Išvados.** Trijų Fallot tetrados subtipų klinikinės baigtys, genetinio bei ultragarsinio tyrimo duomenys ir pastarųjų paplitimo dažnis skiriasi statistiškai reikšmingai. Geriausi išgyvenamumo rodikliai siejami su Fallot tetrada su plautine stenozė, o blogiausi – su Fallot tetrada be plautinio vožtuvo. Naujausi rezultatai statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo anksčiau publikuotų, tad ši problema vis dar išlieka aktuali kliniciams.

**Raktažodžiai.** Fallot tetrada; gydymas; genetiniai rezultatai; klinikinės baigtys; prenatalinė diagnostika; ultragarsinis tyrimas.



## ENDOMETRIUMO TERMOABLIACIJA - MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Akvilė RAKAUSKAITĖ (IV kursas).

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

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti endometriumo termoabliacijos (ET) efektyvumą bei saugumą kraujavimui iš gimdos gydyti ir palyginti su kitais gydymo būdais.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška buvo atlikta keturiose elektroninėse duomenų bazėse: Pubmed, EBSCO, Springerlink, Cochrane library. Straipsnių paieškai naudoti raktiniai žodžiai: „Endometrial thermalablation“, „Endometrial thermal ablation“, „Heavy menstrual bleeding and ablation“. Į tyrimą įtraukti straipsniai, publikuoti nuo 2010 iki 2020 metų.

**Rezultatai.** Gausus menstruacinis kraujavimas (moteris praranda > 80 ml kraujo vieno ciklo metu), įvairių autorių duomenimis, būdingas 20% reprodukcinio amžiaus moterų ir yra svarbi sveikatos problema, ženkliai sumažinanti pasitenkinimą gyvenimo kokybe. Endometriumo termoabliacija - antros kartos endometriumo abliacijos metodas, kurio metu į gimdos ertmę yra suleidžiamas laisvas 90°C 0,9% NaCl tirpalas arba balionas, užpildytas 87°C tirpalu. Tai veiksminga alternatyva pirmos kartos endometriumo abliacijai bei histerektomijai, taikoma kuomet medikamentinis gydymas yra neveiksmingas bei nėra poreikio išsaugoti vaisingumą. Literatūros duomenimis, skiriant kombinuotą gydymą intrauterinine levonorgestrelį išskiriančia spirale ir endometriumo termoabliacija, buvo stebėtas reikšmingai didesnis amenorėjos dažnis tarp tirtų moterų nei taikant šiuos metodus atskirai. Įvairių šaltinių duomenimis, teigiamas endometriumo termoabliacijos poveikis nustatytas nuo 80 iki 96% pacienčių. Visiška amenorėja yra pasiekama apie 30-40% pacienčių. Pakartotinės intervencijos - endometriumo abliacijos ar histerektomijos poreikis po endometriumo termoabliacijos yra apie 10%. Gydymas laisvai cirkuliuojančiu karštu skysčiu gimdoje yra susijęs su dažnesniu pakartotinių intervencijų poreikiu bei mažesniu efektyvumu, nei gydymas karštu skysčiu užildytu balionu. Lyginant endometriumo termoabliaciją su kitais antros kartos endometriumo abliacijos metodais gauti rezultatai: tarp moterų, kurioms taikomas gydymas radiodažnumine abliacija, amenorėja buvo dažnesnė, nei tarp moterų, kurioms buvo taikomas gydymas endometriumo termoabliacija. Gydymo veiksmingumas mažinant dismenorėjos simptomus, lyginant pirmos kartos endometriumo abliaciją su termoabliacija, buvo panašus, tačiau antros kartos endometriumo abliacija yra pranašesnis gydymo būdas dėl trumpesnio operacijos laiko, galimybės naudoti vietinę nejautrą, lengvesnės atlikimo technikos. Nors histerektomija yra efektyvus gausaus menstruacinio kraujavimo gydymo metodas, ji yra susijusi su ilgesne

operacijos trukme, ilgesniu pooperaciniu laikotarpiu, didesniu pooperaciniu skausmu, didesniu pooperacinių komplikacijų dažniu, taip pat yra reikalinga didesnė chirurgo patirtis nei endometriumo termoabliacijai atlikti.

**Išvados.** Endometriumo termoabliacija yra minimaliai invazyvus gausaus kraujavimo iš gimdos gydymo būdas, leidžiantis išsaugoti gimdą. Šis gydymo metodas yra taikomas, kuomet medikamentinė terapija yra neefektyvi arba nepageidautina arba pacientė nori išsaugoti gimdą. Literatūros šaltinių duomenimis, endometriumo termoabliacija yra ne mažiau veiksmingas gydymo būdas kraujavimui iš gimdos gydyti, nei pirmos klasės endometriumo abliacijos metodai. Vis dėlto stebimas didesnis moterų pasitenkinimas bei dažniau pasiekama amenorėja, taikant kitą antros kartos endometriumo abliacijos metodą - radiodažnuminę terapiją, ypač tarp jaunesnių moterų.

**Raktažodžiai.** Endometriumo termoabliacija; gausus kraujavimas iš gimdos.

## SISTEMINĖS RAUDONOSIOS VILKLIGĖS IR JUVENILINIO KRAUJAVIMO SĄSAJA: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Greta BANUŠKEVIČIENĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Žana BUMBULIENĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Sisteminės raudonosios vilkligės retos klinikinės išraiškos paauglystėje (kraujavimo iš gimdos) klinikinio atvejo analizė ir naujausios literatūros apžvalga.

Įvadas. Nenormalus kraujavimas iš gimdos, dažnai sutinkamas paauglių merginų tarpe, vadinamas juveniliniu kraujavimu. Jo paplitimas gali siekti iki 37%. Dažniausiai tai lemia pogumburio - posmegeninės liaukos - kiaušidžių ryšio nebrandumas, tačiau tai taip pat gali būti esamų sveikatos sutrikimų, tokių kaip kraujo krešėjimo sutrikimai, struktūriniai pokyčiai ar sisteminės ligos, pasėkmė. Dažniausiai nustatomi kraujo krešėjimo sutrikimai - von Willebrand liga, imuninė trombocitopenija, trombocitų disfunkcija - gana lengvai diagnozuojami laboratoriniais tyrimais, pasireiškus gausiam mėnesinių kraujavimui. Tačiau retais atvejais menoragiją gali sukelti ir lėtinė sisteminė autoimuninė liga - sisteminė raudonoji vilkligė, lemianti krešėjimo sutrikimus. Sisteminei raudonajai vilkligėi būdingi tromboziniai reiškiniai, tačiau nedidelei pacientų daliai, maždaug 10-15%, gali būti priešingai.

**Atvejo aprašymas.** 13 metų mergaitė hospitalizuota į VUL SK dėl pirmą kartą pasireiškusio gausaus užsitęsusio kraujavimo iš gimdos mėnesinių metu ir dėl jo išsivysčiusios sunkios pohemoraginės anemijos, trombocitopenijos. Iš anamnezės sužinota, kad pacientei menstruacijos prasidėjo 12 metų amžiuje, iki šio karto jos buvo reguliarios, vidutinio intensyvumo, neskausmingos, iki 7 dienų trukmės. Paauglė lėtinių ligų buvimą, padidinto kraujavimo epizodus neigia, prieš pusę metų pastebėjo atsiradusį petechinį bėrimą blaudose. Įvertinus galimas juvenilinio kraujavimo priežastis, buvo atlikti diagnostiniai tyrimai. Remiantis gautais rezultatais, ekskliudotos šios galimos juvenilinio kraujavimo priežastys - von Willebrando liga, XIII faktoriaus trūkumas, imuninė trombocitopenija. Koagulograma be reikšmingų pokyčių, inkstų ir kepenų funkcija biocheminiuose tyrimuose gera. Atlikus papildomus laboratorinius ANA, ANCA tyrimus dėl sisteminių jungiamojo audinio ligų, nustatyti teigiami nuklearinio švytėjimo ANA antikūnai ir teigiami p-ANCA antikūnai. Reumatologui atlikus detalių pacientės ištyrimą, specifinius laboratorinius ir instrumentinius tyrimus, diagnozuota sisteminė raudonoji vilkligė. Pritaikius gydymą hormoniniais kontraceptikais, gliukokortikoidais ir hidroksichlorokvinu, pasiekta sisteminės raudonosios vilkligės ligos kontrolė, mėnesinės tapo reguliarios, su normaliu kraujavimo intensyvumu.

**Išvados.** Sistemine raudonoji vilkligė yra sistemine liga, pasireiškianti įvairiomis klinikinėmis išraiškomis. Gausų menstruacinį kraujavimą gali lemti dėl ligai būdingos trombocitopenijos ir antifosfolipidinių antikūnų, gliukokortikoidų ir/ar nesteroidinių vaistų nuo uždegimo vartojimas. Naujausiais duomenimis, sisteminė raudonąja vilklige sergančioms moterims būdinga menoragija. Esant gausiam juveniliniam kraujavimui, svarbus nuodugnus pacientės ištyrimas, įskaitant sisteminės raudonosios vilkligės vertinimą. Geriausi rezultatai pasiekiami bendradarbiaujant multidisciplininei gydytojų komandai.

**Raktažodžiai.** Juvenilinis kraujavimas; sisteminė raudonoji vilkligė.

## PARVOVIRUSO INFEKCIJOS ĮTAKA NĖŠTUMUI IR JO BAIGTIMS: KLINIKINIS ATVEJIS.

**Darbo autorė.** Dovilė KIELAITĖ (IV kursas).

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

**Įvadas.** Žmogaus parvoviruso B19 sukelta infekcija dažnai yra subklinikinės formos arba lengvos ir gerybinės eigos. Virusas plinta respiraciniu keliu, taip pat gali būti perduodamas vertikaliu būdu iš motinos vaisiui, per kaulų čiulpus bei organų transplantacijų ir kraujo produktų transfuzijos metu. Liga pasireiškia plačiu spektru klinikinių požymių: infekcine eritema, artropatija, ūmia aplastine krize, citopenija. Nėštumo metu, ypač I ir II trimestro eigoje, infekcija gali sukelti anemiją, hipoalbuminemiją, hepatitą, miokarditą, širdies nepakankamumą bei neimuninę vaisiaus vandens ar neurologinio vystymosi sutrikimus. Esant aktyviam infekciniam procesui nėštumo metu įmanomas savaiminis pasveikimas, tačiau sunkūs atvejai gali komplikuotis net intrauterine vaisiaus žūtimi.

**Atvejo aprašymas.** 35 metų amžiaus moteris 27 nėštumo savaitę kreipėsi į gydymo įstaigą pasikeitus vaisiaus judesių pobūdžiui. Ištyrus nėščiąją bei vaisių buvo diagnozuota vaisiaus neaiškios kilmės subdurinė hematoma ir ventrikulomegalija. Atlikus išsamius tyrimus, siekiant išsiaiškinti vaisiaus patologijos kilmę, nėščiajai buvo nustatyta parvovirusinė infekcija. Nesant veiksmingų gydymo metodų, nėštumo eigoje vaisiaus smegenų būklė blogėjo, progresavo galvos smegenų ventrikulomegalija, encefaloleukomaliacija. Tikintis pradėti gydymą po gimimo, 31-ą gestacinę savaitę nėštumas buvo užbaigtas planine cezario pjūvio operacija, kurios metu gimė sunkios būklės neišnešiotas vyriškos lyties naujagimis su įgimta parvovirusine infekcija bei hidrocefalija ir sunkia progresuojančia galvos smegenų patologija. Dėl nepagydomos būklės suteikta paliatyvi pagalba, tačiau, patologijai progresuojant, ligos eigai sunkėjant, kūdikis neišgyveno, mirė namuose 4,5 mėnesių amžiaus.

**Išvados.** Parvoviruso B19 infekcija nėštumo metu gali tapti sunkios vaisiaus patologijos etiologiniu veiksniu. Ligos komplikacijos gali būti ūmios, sunkiai nuspėjamos bei letalios. Aptikus aktyviai infekcijai būdingus radinius svarbu rekomenduoti dažnesnes nėščiosios patikras ir aktyvų vaisiaus vystymosi stebėjimą. Kadangi specifinio gydymo bei profilaktikos priemonių nėra, svarbu nuolat vertinti didesnę riziką užsikrėsti turinčių nėščiųjų būklės dinamiką, vykdyti švietimą parvovirusinės infekcijos nėštumo metu tema ir skatinti nėščiąsias saugotis infekcijos židinių epidemijų metu, laikytis asmens higienos reikalavimų.

**Raktažodžiai.** Įgimta hidrocefalija; įgimta infekcija; infekcija nėštumo metu; Parvovirusas B19; subdurinė hematoma.

## NEAIŠKIOS KILMĖS VAISIAUS ASCITAS

**Darbo autorė.** Monika SMALIUKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Jolita ZAKAREVIČIENĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika; dr. Jelena VOLOCHOVIČ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Įvadas.** Vaisiaus ascitas apibrėžiamas kaip nenormalus skysčio kaupimasis vaisiaus pilvo ertmėje. Ascitas gali būti izoliuotas arba randamas su kitomis patologijomis, tokiomis kaip struktūrinės malformacijos, infekcijos ar genetiniai sindromai, generalizuotos vaisiaus vandenės dalis. Izoliuoto ascito atveju skystis neturi būti randamas kitose kūno ertmėse ar poodiniame sluoksnyje. Ši reta patologija dažniausiai aptinkama ultragarsiniu tyrimu perinataliniu laikotarpiu.

**Atvejo aprašymas.** 41-erių metų amžiaus nėščioji (nėštumas IV, gimdymas II, praeityje turėjusi cezario pjūvio operaciją) 25 nėštumo savaitę atvyko į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Perinatologijos centrą ambulatorinės grandies siuntimu dėl įtariamos vaisiaus patologijos. Ultragarsiniu tyrimu nustatytas vaisiaus ascitas, vaisiaus pilvo apimtis 25,7 cm (>97,7 procentilio).

Iš anamnezės sužinota, kad 14 nėštumo savaitę nėščiosios kraujyje buvo rasta HBs antigenų, įtarta persirgta virusinio hepatito B (HBV) infekcija, gydymas neskirtas. Dėl motinos amžiaus rizikos 15 nėštumo savaitę nėščioji konsultuota gydytojo genetiko ir atliktas trigubas testas PRISCA II, nustatyta padidinta rizika Dauno sindromui. Atlikus diagnostinę amniocentezę vaisiaus aneuploidijų nenustatyta.

VUL SK 25 nėštumo savaitę nėščioji konsultuota perinatologijos specialistų, gydytojų akušerių ginekologų ir genetikų, atlikti plataus spektro tyrimai, norint nustatyti vaisiaus ascito priežastį. Nėščioji ištirta dėl fetomaterninės transfuzijos. Jos kraujyje molekulinio tyrimu aptikta 2850 IU/ml HBV DNR, kepenų fermentai normos ribose. Nustatyta lėtinė HBV infekcija (nešiojimas) ir gydymas neskirtas. Atlikta diagnostinė amniocentezė ir vaisiaus vandenų mėginių tyrimai: dėl TORCH infekcijų bei specifiniai genetiniai tyrimai – angliavandenių plonasluoksnė chromatografija dėl paveldimųjų medžiagų apykaitos ligų, vieno nukleotido polimorfizmais paremta lyginamoji genomo hibridizacija dėl submikroskopinių chromosomų persitvarkymų. Vaisiaus vandenyse aptikta 9 IU/ml HBV DNR, tačiau priešasčių, sukėlusių vaisiaus ascitą, nerasta.

Vaisiaus būklė monitoruota dinamikoje. Ascitas progresavo, atsirado polihidramnionas, virkštelės bei placentos edema. 31 nėštumo savaitę vaisiaus pilvo apimtis siekė 45 cm, vaisiaus vandenų indeksas buvo 362 mm. Skirti steroidai vaisiaus plaučiams subrandinti. Atlikta gydomoji amniocentezė, nupunktuota 240 ml gelsvos spalvos vaisiaus ascito. Punktatą tiriant mikrobiologiniu ir molekulinio metodais pakitimų neaptikta. Dėl blogėjančios vaisiaus būklės, 34 nėštumo savaitę nuspręsta nėštumą

užbaigti planine cezario pjūvio operacija. Gimė moteriškosios lyties naujagimis, 4020g kūno masės, įvertintas 6/8 balais pagal Apgar skalę. Ascitas, kvėpavimo nepakankamumas bei neišnešiotumas lėmė sunkią naujagimio būklę po gimimo. Naujagimis buvo gaivintas ir perkeltas į Naujagimių intensyviosios terapijos skyrių (NITS), kur buvo gydytas ir stebėtas 11 dienų. Vėliau dar 12 dienų naujagimis gydytas Naujagimių skyriuje. Po gimimo vaiko pilvo apimtis siekė 49 cm. Pirmą gyvenimo parą nudrenuota 1000 ml skaidraus ascito. Drenas paliktas naujagimio pilvo ertmėje dar tris dienas. Naujagimio pilvo apimtis sumažėjo iki 35 cm, vėliau pilvo apimtis dinamikoje nekito, čiuopiant pilvas tapo minkštas. Antrą gyvenimo parą skirta hepatito B vakcina ir pasyvi imunizacija hepatito B imunoglobulinu. Naujagimis konsultuotas gydytojo genetiko, genetinė patologija nenustatyta. Stabilios būklės 23 dienų amžiaus naujagimis išrašytas į namus. Rekomenduotas planinis chirurginis gydymas dėl atsiradusios grįžtamosios kirkšnies išvaržos. Vieno mėnesio amžiaus mergaitė apžiūrėta pakartotinai. Atlikus kardio-, neurosonoskopijas patologijos nenustatyta, ascito pilve taip pat nerasta. Trečią gyvenimo mėnesį planine tvarka operuota dėl kirkšnies išvaržos. Penkių mėnesių amžiaus vaiko psichomotorinė raida normali, gretutinių ligų nėra.

**Išvados.** Vaisiaus ascito atvejais išėitis dažniausiai priklauso nuo jį sukėlusios priežasties. Prognozę blogina ankstyvas (iki 24 nėštumo savaitės) ascito pasireiškimas. Ascito priežastis dažniausiai yra išaiškinama antenataliniu laikotarpiu, tačiau nuo 4% iki 22% visų dėl ascito tirtų atvejų ji gali likti neaiški. Izoliuoto ascito atvejais prognozė dažniausiai yra gera, o išgyvenamumas siekia 94%. Pateiktame klinikiniame atvejuje izoliuoto vaisiaus ascito, nustatyto 25 nėštumo savaitę, eiga gera. Nepaisant detalaus ištyrimo, patologijos priežastis nenustatyta. Hepatito B infekcija laikoma tik lydinčiu moters susirgimu, neturėjusiu įtakos vaisiaus ascitui atsirasti.

**Raktažodžiai.** Izoliuotas vaisiaus ascitas; jatrogeninis neišnešiotumas; nėščiosios lėtinė hepatito B infekcija.

## GIMDOS PRIEDŲ PATOLOGIJOS ULTRAGARSINIS VERTINIMAS, REMIANTIS STANDARTIZUOTAIS METODAIS IR SKIRTINGAIS VERTINTOJŲ PATIRTIES LYGIAIS

**Darbo autorė.** Indrė TAVORAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Daiva BARTKEVIČIENĖ, VU MF Akušerijos ir ginekologijos klinika; gyd. Laura KRONLACHNER.

**Darbo tikslas.** Palyginti standartizuotų gimdos priedų ultragarsinio vertinimo metodų veiksmingumą, kai juos taiko skirtingų patirties lygių vertintojai, bei rekomenduoti tinkamiausius metodus mažiau patyrusiam tyrėjui.

**Darbo metodika.** Šiame retrospektyviniame tyrime analizuota 50 gimdos priedų patologijos atvejų, kurie buvo registruoti VUL SK nuo 2019 m. sausio iki 2020 m. kovo mėn. Įtraukimo kriterijai: pirmą kartą diagnozuota gimdos priedų patologija, duomenų bazėje prieinami geros kokybės ultragarsiniai vaizdai, histologiškai patvirtinta diagnozė po operacijos. Trys tyrėjai vertino tuos pačius ultragarsinius vaizdus: ekspertė ginekologė su >20 metų patirtimi ir išlaikytu IOTA egzaminu (III lygis pagal EFSUMB); ketvirtų metų ginekologijos rezidentė (I lygis); VI kurso medicinos studentė po pradinio apmokymo (pavadinome 0 lygiu). Pasitelkti šie vertinimo metodai: subjektyvus vertinimas, IOTA Paprastosios taisyklės (Simple Rules, SR), ADNEX metodas su 10% ribine verte, GI-RADS klasifikacija. Taip pat buvo naudotas SR+algoritmas, kai SR nesuklasifikuotais atvejais galutinė diagnozė buvo taikoma atsižvelgiant į eksperto SR išvadą, o jeigu ir ekspertas nesuklasifikavo naudojantis SR, buvo atsižvelgiama į eksperto subjektyvų vertinimą. Tyrėjai nežinojo galutinės histologiškai patvirtintos diagnozės ir kiekvieno metodo pagalba pateikė išvadas: gerybinis ar piktybinis darinys (ribiniai dariniai priskirti piktybiniais). Metodo veiksmingumą atspindintys rodikliai buvo jautrumas, specifiškumas, tikslumas, teigiama (TPV) ir neigiama prognostinė vertė (NPV) su 95 proc. pasikliautiniais intervalais, apskaičiuoti naudojantis Microsoft Office Excel and MedCalc programomis.

**Rezultatai.** Vidutinis pacienčių amžius - 46.7 (stand. nuokrypis 15.6). Iš 50 atvejų, 33 (66%) buvo histologiškai patvirtinti kaip gerybiniai gimdos priedų dariniai, o 17 (34%) - piktybiniai augliai. Subjektyvaus vertinimo jautrumas gerėjo, didėjant patirties lygiui (lygis 0: 88.9%; lygis I: 94.1%; lygis III: 100%), tačiau specifiškumas varijuojantis (0: 100%, I: 75.8%, III: 97%). 0 lygis pasiekė didesnę tikslumą (96%), nei I lygis (82%). Naudojantis SR, III lygiui pavyko suklasifikuoti 48 (96%) darinius, o I ir 0 lygiams, 41 (82%) ir 40 (80%), atitinkamai. Naudojantis SR+algoritmu, 0 lygio patirties neturintis vertintojas pagerino rodiklius: jautrumas - 94.4%, specifiškumas - 100%. I lygio vertintojo rodikliai: jautrumas - 100%, specifiškumas - 97%. Eksperto tikslumas naudojantis



SR+algoritmu - 100%. ADNEX ir GI-RADS modeliai padidino jautrumą iki 100% mažiau patyrusiems vertintojams, tačiau itin sumažino specifiškumą ir tikslumą. O lygio vertinimo specifiškumas naudojantis ADNEX buvo 46,9%, o naudojantis GI-RADS - 56,3%. Lyginant su subjektyviu vertinimu, ADNEX eksperto diagnostinį tikslumą sumažino nuo 97,9% iki 88%, o GI-RADS rezultatų nepagerino.

**Išvados.** Visais metodais eksperto vertinimas pasiekė 100% jautrumą, tačiau tik SR ir SR+algoritmas padidino specifiškumą ir tikslumą, lyginant su subjektyviu vertinimu. Visi metodai padėjo pagerinti jautrumą ir NPV mažiau patyrusiems vertintojams, kas yra svarbu mažinant klaidingai neigiamus rezultatus. Visgi, ADNEX ir GI-RADS ženkliai sumažino specifiškumą ir bendrą metodo tikslumą mažiau patyrusiems tyrėjams, o SR ir SR+algoritmas šiuos rodiklius pagerino. SR ir SR+algoritmas turi didžiausią potencialą didinti jautrumą, specifiškumą ir bendrą tikslumą, nepriklausomai nuo patirties, todėl būtų tinkamas metodas mažiau patyrusiems vertintojams.

**Raktažodžiai.** Gimdos priedai; metodai; patirtis; ultragarsinis tyrimas.

## PREEKLAMPSIJOS ĮTAKA NĖŠČIAJAI IR VAISIUI

**Darbo autorės.** Monika RIŠKUTĖ (IV kursas), Roberta KIAULAKYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Dalia LAUŽIKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo tikslas.** Aprašyti klinikinį atvejį, susijusį su preeklampsijos įtaka nėščiajai ir vaisiui bei atlikti literatūros apžvalgą šia tema.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo analizė. Mokslinės literatūros paieška atlikta PubMed ir Google Scholar duomenų bazėse. Naudoti raktiniai žodžiai: „Pregnancy preeclampsia“, „Preeclampsia and fetal outcome“, „Preeclampsia“.

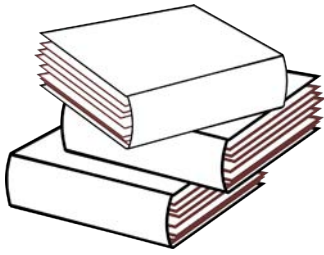
**Rezultatai.** Literatūros apžvalga: Lietuvoje nėščiųjų hipertenzijos dažnis yra 7 proc., preeklampsijos – 2 proc. Preeklampsija gali reikšmingai paveikti tiek nėščiosios, tiek vaisiaus sveikatą. Motinai padidėja rizika išsivystyti eklampsijai, plaučių edemai, inkstų nepakankamumui, kepenų plyšimui ar hematomai, pogimdyminiam kraujavimui, taip pat didėja nėščiosios mirties rizika. Vėliau didėja rizika susirgti lėtine hipertenzija, patirti insultą bei padidėja mirtingumas nuo kardiovaskulinių ligų. Vaisiui atsiranda priešlaikinio gimimo rizika, gali atsirasti vaisiaus augimo sulėtėjimas, oligohidroamnionas, placentos atšoka, vaisiaus distresas, vaisiaus mirtis in utero.

**Klinikinio atvejo aprašymas:** Pacientė, 32 m., 2020-03-09 atvyko ambulatorinei apžiūrai dėl nėštumo patvirtinimo. Paskutinių mėnesinių data 2020-02-05, nėštumo testas teigiamas. TVE: nėštumas gimdoje, GS-0,8, gimdos kaklelis ilgas, uždaras. 1995 m. diagnozuotas intersticinis nefritas. Pirma inkstų transplantacija dėl intersticinio nefrito 2006 m.; transplantatas pašalintas dėl lėtinės alografto nefropatijos 2009 m. Antra inksto transplantacija kairėje klubinėje srityje 2011 m. Šiuo metu lėtinė transplantuoto inksto liga G3bA1 (GFG 27ml/min/1,73m<sup>2</sup>). Buvo gydyta gydytojų nefrologų viso nėštumo metu ir vartojo antihipertenzinius vaistus ir imunosupresantus. Serga antrine arterine hipertenzija, antrine anemija ir antriniu hiperparatiroidizmu. Buvusių nėštumų anamnezė: praetyje buvęs vienas nėštumas, pasibaigęs persileidimu. I trimestro vaisiaus echoskopija atlikta 12 sav.+ 2 d. Jokių patologijų ir chromosominės patologijos žymenų nerasta, tyrimai dėl Ebštein Baro ir citomegalo viruso infekcijų neigiami. Konsultuota gyd. genetiko 12 sav. atliktas NIPT norma; 13, 18, 21 ir lyties bei visų chromosomų skaičiaus pokyčių ir 5-ių mikrodelecinių nenustatyta. Viso nėštumo metu buvo stebima nėščiųjų anemija, kuri buvo koreguojama vaistiniais preparatais per os, o esant poreikiui – intraveninėmis injekcijomis. 24 sav.+ 6 d. atlikta II trimestro vaisiaus echoskopija. Jokių patologijų nerasta. 2020-09-08, 30 sav. + 6d., vartojamo dopegito fone AKS laikosi 98-140/80-105 mmHg. 2020-09-23 atliktas ultragarso tyrimas, stebimas uteroplacentinės kraujotakos sutrikimas (patologija RI iš abiejų pusių viršutinė normos riba). AKS 167/114 mmHg, permatavus 160/100mmHg ir 160/90 mmHg. 2020-09-28 33 sav.+ 5 d. pacientei atliktas BŠT, kuriame buvo rasta proteinurija PRO (g/l) (2+). 2020-

09-29 pacientė buvo hospitalizuota planiškai. AKS 155/88 mmHg, vaisiaus būklė gera. Remiantis anamneze, klinikiniais ir laboratoriniais tyrimais, buvo nustatyta klinikinė diagnozė: Nėštumas II (I) - 34 sav. + 2 d. Lėtinė hipertenzija, komplikuota preeklampsija. 2020-10-02 buvo nustatyta nėščiųjų trombocitopenija. 2020-10-05 AKS padidėjo iki 192/102 mmHg, vartojamų antihipertenzinių vaistų fone. 2020-10-05, 34 sav.+ 6 d., pradėtas gimdymo sužadinimas oksitocinu ir amniotomija. 2020-10-06 pacientei atlikta skubi Cezario pjūvio operacija dėl nepavykusio gimdymo sužadinimo. 2020-10-06 16 val. 38 min. cezario pjūvio operacijos metu gimė moteriškos lyties, 1770 g svorio, 42 cm ūgio naujagimis, pagal Apgar įvertintas 9/10 balų. Nėščiosios būklė po CPO buvo patenkinama, tačiau sunkiai koreguojamas AKS (174/113mmHg). Laktacija slopinama dėl vartojamų imunosupresinių vaistų. Kadangi pacientė pati nemaitina motinos pienu naujagimio, atstatomas imunosupresinis ir antihipertenzinis gydymas, buvęs iki nėštumo. AKS svyruoja 135/90 -170/115 mmHg ribose. Tinimų nestebi, nekarščiuoja. 2020-10-13 pacientė su naujagimiu išrašyta iš ligoninės stacionaro, rekomenduota tęsti nefrologo paskirtą gydymą, laktacijos slopinimą.

**Išvados.** Remiantis literatūra ir šiuo klinikiu atveju, galime teigti, jog preeklampsija daro įtaką vaisiaus ir motinos būklei, t.y. priešlaikinis gimdymas ir gimimas, nekontroliuojama nėščiosios hipertenzija, uteroplacentinės kraujotakos sutrikimas.

**Raktažodžiai.** Kraujospūdis; nėštumas; preeklampsija; proteinurija; vaisius.



# A natomijos, histologijos ir antropologijos katedra

## ŽMOGAUS BIOLOGIJOS IR EVOLIUCINĖS MEDICINOS GRUPĖ

### SENYVO AMŽIAUS ŽMONIŲ IR JAUNUOLIŲ KŪNO ĮVAIZDŽIO IR SAVIVERTĖS YPATUMAI

**Darbo autorės.** Rolanda VALČIUKAITĖ, Ugnė VAIČIULYTĖ, Emilija VIŠINSKYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Palyginti jaunuolių ir senyvo amžiaus žmonių savivertę bei kūno įvaizdžio bei atskirų kūno ir veido dalių vertinimą.

**Darbo metodika.** Anketinė apklausa apie kūno įvaizdį pateikta 64–99 (77±8) m. senjorams 12 įstaigų (senelių namai, chorai, kolektyvai) 2019 m. bei palyginta su 2014 m. VU MF AHA atliktu tyrimu, kurio metu apklausti 15-19 (17±1) m. jaunuoliai ta pačia tema. Savigarbos vertinimui naudota Rosenbergo 1965 m. savivertės vertinimo skalė, kurioje pateikta 10 teiginių su galimais keturiais atsakymo variantais: „visiškai nesutinku“, „nesutinku“, „sutinku“, „visiškai sutinku“. Vertinimo skalės maksimali taškų suma 30 (1, 3, 4, 7, 10 klausimai: „visiškai sutinku“ – 0 t.; „sutinku“ – 1 t.; „nesutinku“ – 2 t.; „visiškai nesutinku“ – 3 t.; 2, 5, 6, 8, 9 klausimai: „visiškai sutinku“ – 3 t.; „sutinku“ – 2 t.; „nesutinku“ – 1 t.; „visiškai nesutinku“ – 0 t.). Respondentai suskirstomi į 3 grupes – mažos savivertės (0-14 t.), vidutinės savivertės (15-25 t.), didelės savivertės – (26-30 t.). Taip pat naudota Stunkardo 1983 m. 9 figūrėlių skalė kūno įvaizdžio vertinimui, kurioje pavaizduota vyro bei moters figūra nuo labai plonos iki nutukusios. Likerto skale, respondentai įvertino 11 veido, 10 kūno dalių 5 balų sistemoje (1 – „labai blogai“; 5 – „labai gerai“). Veido ir kūno atskirų kūno dalių įvertiniai susumuoti ir išvestas aritmetinis vidurkis. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant R Commander, Microsoft Excel 365 programas. Rezultatas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš viso į tyrimą įtraukti: 369 jaunuoliai bei 236 senjorai. Rosenbergo skalę visą teisingai užpildė 319 (86,4%) jaunuolių, 146 (61,9%) senjorų. Pagal Rosenbergo skalę, savęs vertinimas tarp jaunuolių: didelis – 2,2%, vidutinis – 62,1%, ma-

žas – 35,7%; tarp senjorų: didelis- 6,2%, vidutinis – 79,5%, mažas – 14,4%. Senjorai statistiškai reikšmingai geriau vertino savivertę nei jaunuoliai: senjorai - 19 t. (5-30 t.); jaunuoliai - 16 t. (6-27 t.) ( $p < 0,05$ ). Gražiausios moters bei vyro parinkimas pagal Stunkardo skalę statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp jaunuolių ir senjorų ( $p < 0,05$ ). Jaunuolių gražiausia parinkta figūrėlė dažniausiai buvo Nr. 3 – 140 (45,5%); senjorų – Nr.4 – 58 (31,5%). Jaunuolių gražiausia vyro parinkta figūrėlė buvo Nr.4 – 183 (59,4%); senjorų – Nr.5 – 67 (36,4%). Vertinant savo atskiras kūno dalis, jaunuoliai aukščiausius balus skyrė plaštakoms  $4,2 \pm 0,9$  b., senjorai nei vienos kūno dalies neįvertino geriau nei 3,5 b. ir 3,5 b. įvertino pečius, krūtinę, žąstus bei dilbius. Jaunuolių blogiausiai įvertinta savo kūno dalis – šlaunys  $3,3 \pm 1,2$  b., senjorų – liemuo  $3,1 \pm 1,0$  b.. Vertinant savo atskiras veido dalis, jaunuoliai geriausiai įvertino akis  $4,4 \pm 0,8$  b., senjorai nei vienos veido dalies neįvertino geriau nei 3,6 b. ir 3,6 b. įvertino veido formą, kaktą, ausis. Tiek jaunuoliai, tiek senjorai blogiausiai įvertino dantis: jaunuoliai –  $3,6 \pm 1,1$  b., senjorai –  $2,8 \pm 1,3$  b..

**Išvados.** Nors respondentų savivertės vertinimas dažniausiai priklausė vidutiniam lygiui, tačiau senjorai geriau vertino savivertę nei jauni asmenys. Senjorai dažniau rinkosi vienu numeriu stambesnę vyro ar moters figūrėlę kaip gražiausią nei jaunuoliai. Vertinant savo atskiras kūno bei veido dalis, jaunuoliai dažniau skyrė aukštesnius balus nei senjorai ir geriausiai įvertino plaštakas bei akis, tuo tarpu senjorų nuomonės išsiskyrė. Blogiausiai įvertintos kūno dalys jaunuolių grupėje buvo šlaunys, o senjorų - liemuo, tačiau nuomonė ties blogiausiai vertinama veido dalimi sutapo ir tai buvo dantys.

**Raktažodžiai.** Kūno įvaizdis; senjorai; jaunuoliai; Stunkard; Rosenberg.

## VEIDO INDEKSŲ AMŽINĖ DINAMIKA BRENDIMO LAIKOTARPIU (LONGITUDINIS TYRIMAS): REALIŲ VEIDO INDEKSŲ IR NUSTATYTŲ PAGAL 2D VEIDO VAIZDUS PALYGINAMOJI ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Eglė STUKAITĖ-RUIBIENĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra), prof. Renata ŠIMKŪNAITĖ-RIZGELIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti optimalius veido indeksus, tinkančius veido pokyčiams augimo laikotarpiu tirti pagal neprofesionalias („buitines“) nuotraukas ir išaiškinti pastarųjų indeksų amžinę dinamiką bręstant.

**Darbo metodika.** Pirmuoju etapu atlikta 18-21 metų asmenų, pateikusių savo paauglystės veidų nuotraukas, veidų indeksų palyginamoji analizė: 35 berniukų ir 39 mergaičių veidai išmatuoti pagal standartinę metodiką; jų veidai profesionaliai fotografuoti frontalinėje plokštumoje. Išanalizavus 18-21 metų amžiaus paauglių veidų realius indeksus ir palyginus juos su indeksais, nustatytais pagal profesionalias ir „buitines“ veido nuotraukas, nustatyti optimalūs (geriausiai sutampantys, išmatavus skirtingais metodais) veido indeksai, tinkantys longitudinaliam veidų „buitinių“ nuotraukų tyrimui. Taip pat nustatyti blogiausiai su realių parametrų indeksais sutapę indeksai. Tyrimui gautas Lietuvos bioetikos komiteto leidimas (Nr. 6B-09-264). **Antrasis etapas** – longitudinalinis 10-21 metų „buitinių“ veidų nuotraukų tyrimas. Išanalizuota 240 nuotraukų, kurias pateikė 50 vaikinių, ir 352 nuotraukos, kurias pateikė 75 merginos (tai apima minėtus asmenis, kuriems išmatuoti realūs veidų parametrai bei veidai profesionaliai fotografuoti). Nuotraukos suskirstytos į amžiaus grupes: 10-11, 12-13, 14-15, 16-17 ir 18-21 metų; jos išmatuotos „ImageJ“ programa: atidėti antropometriniai taškai; išmatuota 11 antropometrinių parametrų pikseliais, apskaičiuoti 48 veido indeksai. Nustatyti optimalių indeksų kitimai nuo 10 iki 21 metų kiekvienoje amžiaus ir lyties grupėje, indeksų vidurkiai palyginti pagal amžių ir lytį. Skaičiavimai atlikti SPSS 23.00, taikytas *Student t* testas, *One-way ANOVA* metodas, *post-hoc Tukey* testas. Reikšmingumo lygmuo:  $\alpha = 0,05$ .

**Rezultatai.** Tarp 18-21 m. paauglių realių veido parametrų indeksai sutapo ( $p > 0,05$ ) su 18 berniukų ir 13 mergaičių indeksų, apskaičiuotų pagal profesionalias nuotraukas, ir su 15 berniukų bei 13 mergaičių indeksų, apskaičiuotų pagal „buitines“ nuotraukas. Išanalizavus indeksus, kurie skyrėsi ( $p < 0,05$ ), nustatyta 14 indeksų, kurie 18-21 m. amžiaus grupėje pagal realius veido parametrus buvo didesni ir 6 indeksai, kurie buvo mažesni nei tų pačių vaikų indeksai, apskaičiuoti pagal 2D vaizdus abiejuose (profesionalių ir „buitinių“) nuotraukų tipuose abiem lytims. Aštuoni berniukų

ir 7 mergaičių indeksai, apskaičiuoti pagal realius parametrus, sutapo ( $p > 0,05$ ) su indeksais, apskaičiuotais, naudojant abiejų tipų nuotraukas: 4 bendri mergaitėms ir berniukams: se-sto/ex-ex, se-gn/pu-pu, se-gn/ex-ex, se-sn/pu-pu; 4 nesiskyrė tik berniukams: se-sn/ch-ch, en-en/ch-ch, se-gn/se-sto, pu-pu/ch-ch, dar 3 – nesiskyrė tik mergaitėms: se-gn/ch-ch, se-sto/pu-pu se-sn/en-en. Šie 11 indeksų nustatyti kaip optimalūs veidų longitudinaliam tyrimui. Iš 4 optimalių indeksų, bendrų berniukams ir mergaitėms, tarp lyčių skyrėsi visi ( $p < 0,05$ ) – jie buvo didesni berniukų nei mergaičių. Iš 8 berniukų veido indeksų, 6 (75%) skyrėsi pagal amžių, mergaičių visi 7 indeksai skyrėsi pagal amžių ( $p < 0,05$ ). Iš 6 berniukų indeksų, kurie skyrėsi pagal amžių, trys (50%) pakito 14-15 metais (palyginus su 10-11 m.): se-gn/ex-ex, se-gn/pu-pu ir se-sto-ex-ex; du (33,3%) - 16-17 metais: en-en/ch-ch, se-sn/pu-pu; vienas (16,7%) – 18-21 metais (se-sn/ch-ch). Iš 7 mergaičių indeksų, kurie skyrėsi pagal amžių, palyginus su 10-11 metų grupe, penki (71,4%) pakito 14-15 metais: se-gn/ex-ex, se-gn/pu-pu, se-sn/en-en, se-sn/pu-pu ir se-sto/ex-ex; vienas (14,3%) pakito 16-17 metais (se-sto/pu-pu); dar vienas (14,3%) - 18-21 metais (se-gn/ch-ch). Visi indeksų vidurkiai didėjo su amžiumi, išskyrus berniukų en-en/ch-ch, kuris mažėjo nuo 16-17 metų.

**Išvados.** 1. Abiejų tipų nuotraukose apskaičiuoti indeksai vienodai sutapo su 11 realių parametrų indeksų, kurių skaitikliuose dominavo išilginiai veido matmenys, o vardikliuose – akių matmenys. Šie 11 veido indeksų yra optimaliai tinkantys longitudinaliam „buitinių“ nuotraukų tyrimui.

2. Blogiausiai su realių parametrų indeksais sutapo nuotraukose išmatuotas skruostų plotis, kaktos plotis (nuotraukose išmatuoti mažesni nei realūs) ir nosies plotis (nuotraukose išmatuotas didesnis nei realus).

3. Didžiausi veido pokyčiai vyko 14-15 metais (po pubertetinio augimo šuolio): paauglių veidai santykinai ilgėjo, o akys santykinai mažėjo (ypač berniukams); mergaičių veidai keitėsi tolygiau nei berniukų – berniukams būdingi vėlesni, bet staigesni veido kitimai.

**Raktažodžiai.** Amžinė dinamika; antropometrija; longitudinalinis tyrimas; veido indeksai.

## HIRSUTIZMO PAPLITIMAS TARP REPRODUKČINIO AMŽIAUS LIETUVOS MOTERŲ: SAŠAJOS SU AMŽIUMI, SVEIKATOS SUTRIKIMAIS, MENSTRUACINIŲ CIKLU, SVORIO POKYČIAIS IR KMI

**Darbo autorė.** Ieva RUDINSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas:** Įvertinti hirsutizmo paplitimą tarp reprodukcinio amžiaus Lietuvos moterų bei nustatyti ryšį tarp hirsutizmo, amžiaus, sveikatos sutrikimų, menstruacinio ciklo, svorio pokyčių ir KMI.

**Darbo metodika.** Vienmomentinis skerspjūvio tyrimas atliktas 2021 metų sausio - vasario mėn. taikant anoniminės, savanoriškos anketinės apklausos internete metodą. Kūno plaukuotumas buvo vertinamas pagal modifikuotą Ferriman-Gallwey (mFG) skalę (0 - nėra terminalinių plaukų, 4 – gausu terminalinių plaukų). Hirsutizmas diagnozuotas, kai mFG balų suma  $\geq 8$ . Tyrimo dalyvėms užduoti klausimai susiję su menstruacijomis: menarchės pradžia, mėnesinių reguliarumas, gausumas (1-10 balai), menstruacijų ir ciklo (ciklas skaičiuojamas nuo pirmosios mėnesinių dienos iki kitų mėnesinių pirmosios dienos) trukmė, skausmingumas. Anketoje taip pat buvo pateikti klausimai apie endokrininius susirgimus ir kūno svorio pokyčius per pastaruosius 1–2 metus. Surinkti duomenys apdoroti MS Office Excel, SPSS bei R-Commander programomis. Kintamųjų normalumo tikrinimui naudotas Kolmogorovo-Smirnovo testas. Kokybinių duomenų analizei naudotas  $\chi^2$ , Fisher's Exact, kiekybinių – Mann-Whitney U, Kruskalo-Voliso testai, koreliacijai vertinti – Spearman'o koreliacijos koeficientas. Kokybiniams kintamiesiems įvertinti buvo apskaičiuoti dažniai ir procentai. Rezultatų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tiriamųjų grupę sudarė 439 moterys, iš kurių 411 reprodukcinio amžiaus. Tyrimo dalyvių amžiaus mediana 28 metai (min – 18, max – 55). Hirsutizmas nustatytas 26% (n=107) moterims. Moterų, kurioms nustatytas hirsutizmas, grupėje 20,6% (n=22) respondenčių nurodė, jog padidėjusį kūno plaukuotumą pastebėjo 13-15 m., 25,2% (n=27) sulaukus 16-18 m., 9,3% (n=10) moterų hirsutizmas išryškėjo 19-21 metų. Nuo tada, kai buvo pastebėtas didesnis plaukuotumas, 67,8% moterų (n=61) su nustatytu hirsutizmu pažymėjo, kad su laiku jis padidėjo. Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp hirsutizmo ir amžiaus, endokrininių susirgimų, menstruacijų skausmingumo, reguliarumo, svorio pokyčių ir KMI. Beveik trečdalis moterų (32,7%, n=35), kurioms pagal mFG nustatytas hirsutizmas, yra 26-30 m., 29,9% (n=32) 21-25 m., 15,9% (n=17) 18-20 metų amžiaus ( $p < 0,05$ ). Policistinis kiaušidžių sindromas (PKS) diagnozuotas 46,7% (n=50) ( $p < 0,001$ ), aknė 45,8% (n=49) ( $p < 0,05$ ), padidėjęs odos



riebumas 52,3% (n=56) ( $p=0,001$ ), plaukų slinkimas (*alopecia*) 33,6% (n=36) ( $p=0,002$ ) moterims su hirsutizmu. Menarchės pradžia, menstruacijų ir ciklo trukmė, gausumas tarp dviejų grupių statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Didžiosios dalies apklaustų moterų (68,2%, n=73) su nustatytu hirsutizmu menstruacijos yra skausmingos ( $p=0,026$ ), daugiau nei pusės (51,4%, n=55) - nereguliarios ( $p<0,05$ ). Hirsutizmo grupėje 35,5% (n=38) ir 23,4% (n=25) moterų svoris per pastaruosius 1-2 metus atitinkamai padidėjo  $>5\text{kg}$  ir  $>10\text{kg}$  ( $p=0,011$ ). mFG balų stiprumas pagal svorio pokyčius per pastaruosius 1–2 metus: svoris nepakito – 3, sumažėjo  $>5\text{kg}$  – 2, sumažėjo  $>10\text{kg}$  – 5, padidėjo  $>5\text{kg}$  – 4, padidėjo  $>10\text{kg}$  – 5 ( $p<0,05$ ). Daugiau nei pusės respondenčių su hirsutizmu (59,8%, n=64) KMI yra 18,5-24,9  $\text{kg}/\text{m}^2$ , 17,8% (n=19) yra 25-29,9  $\text{kg}/\text{m}^2$  ir 11,2% (n=12) 30-34,9  $\text{kg}/\text{m}^2$  ( $p=0,051$ ). Nustatytas silpnas tiesioginis ryšys tarp mFG balų ir KMI ( $p=0,016$ ,  $\rho=0,119$ ), mėnesinių gausumo (1-10 balų) ( $p=0,021$ ,  $\rho=0,114$ ) bei atvirkštinis ryšys tarp mFG ir amžiaus ( $p<0,001$ ,  $\rho=-0,302$ ).

**Išvados.** Pagal mFG hirsutizmas nustatytas ketvirtadaliui apklaustų reprodukcinio amžiaus Lietuvos moterų. Didžioji dalis respondenčių su hirsutizmu yra 26-30 metų amžiaus. Didesnis plaukuotumas labiau išreikštas moterims, kurioms diagnozuotas PKS, aknė, padidėjęs odos riebumas, alopecia. Daugiau nei pusės tyrimo dalyvių, kurių mFG  $\geq 8$ , menstruacijos yra skausmingos ir nereguliarios, o gausesnes menstruacijas (1-10 balų) patiria tos respondentės, kurių mFG balai yra aukštesni. Daugiau nei pusės apklaustų moterų su hirsutizmu KMI yra normalus, o trečdalis svoris per pastaruosius 1-2 metus padidėjo  $>5\text{ kg}$ .

**Raktažodžiai.** Ferriman-Gallwey; hirsutizmas; menstruacijos; moterys; KMI.

## LIETUVOS MOTERŲ HIRSUTIZMO, SAVIJAUTOS, SAVIVERTĖS IR KŪNO ĮVAIZDŽIO SĄSAJŲ ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Ieva RUDINSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas:** Įvertinti Lietuvos moterų hirsutizmo, savijautos ir savivertės sąsajas bei nustatyti ryšį tarp hirsutizmo ir kūno įvaizdžio vertinimo.

**Darbo metodika.** 2021 metų sausio – vasario mėn. vykdyta internetinė savanoriška anoniminė apklausa. Kūno plaukuotumui 9-iose androgenams jautrioje kūno vietose įvertinti buvo panaudota modifikuota Ferriman-Gallwey (mFG) skalė (0 - nėra terminalinių plaukų, 4 – gausu terminalinių plaukų). Hirsutizmas diagnozuotas, kai mFG balų suma  $\geq 8$ . Įvertinti psichologinės savijautos aspektus per paskutiniąsias dvi savaites buvo panaudotas PSO geros savijautos rodiklis WHO-5, sudarytas iš 5 teiginių (Cronbach  $\alpha = 0,884$ ). Klausimai vertinti remiantis Likerto skale 6 balų sistemoje (0 – niekada, 5 – visa laiką). Aukštesnis balas rodo geresnę savijautą. Tyrimo dalyvių savivertė buvo vertinama pagal Rozenbergo (*The Rosenberg Self-Esteem Scale*, 1965m.) skalę (Cronbach  $\alpha = 0,814$ ), pasirenkant tokias ribines vertes: 0-14 balų – žema savivertė, 15–25 balai – vidutinė, 26-30 balai – aukšta savivertė. Požiūriui į savo kūną nustatyti buvo panaudota iš 35 teiginių sudaryta DBIQ skalė (angl. – *the Dresden Body Image Questionnaire*), atsakymai vertinti pagal 5 balų Likerto skalę (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku). DBIQ sudarytas iš 5 kategorijų: energingumas (Cronbach  $\alpha = 0,832$ ), seksualinis pasitenkinimas (Cronbach  $\alpha = 0,829$ ), fizinis kontaktas (Cronbach  $\alpha = 0,555$ ), kūno priėmimas (Cronbach  $\alpha = 0,904$ ) ir savęs aukštinimas (Cronbach  $\alpha = 0,857$ ). *Aukštesni balai rodo* teigiamą požiūrį į kūną. Surinkti duomenys apdoroti MS Office Excel, SPSS bei R-Commander programomis. Kintamųjų normalumo tikrinimui naudotas Kolmogorovo-Smirnovo testas. Kokybinių duomenų analizei naudotas Chi kvadratu kriterijus, kiekybinių – Mann-Whitney U, Kruskalo-Voliso testai, koreliacijai vertinti - Spearman'o koreliacijos koeficientas. Kokybiniams kintamiesiems įvertinti buvo apskaičiuoti dažniai ir procentai. Rezultatų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tiriamųjų grupę sudarė 439 moterys, kurių amžiaus mediana 28 metai (min – 18, max – 64). Hirsutizmas nustatytas 25% (n=110) apklaustų moterų. WHO-5 balai tarp grupių statistiškai reikšmingai nesiskyrė:  $\geq 8$  mFG balai – 12, <8 mFG balai – 13 (p=0,104). Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp hirsutizmo ir Rozenbergo savivertės skalės balų (p=0,026). Žemą savivertę atitiko 21,8% (n=24), vidutinę – 67,3% (n=74), aukštą – 10,9% (n=12) apklaustų moterų su hirsutizmu.

mFG balų stiprumas pagal savivertę: žema – 5,5, vidutinė ir aukšta – 3 ( $p < 0,05$ ). DBIQ balų medianos pagal hirsutizmą: nustatytas – 104,5, nenustatytas – 110 ( $p < 0,05$ ). DBIQ kategorijų: energingumo ( $p = 0,003$ ) ir kūno priėmimo ( $p < 0,05$ ), balai tarp grupių skiriasi statistiškai reikšmingai – žemesnius balus abiejose kategorijose surinko moterys, kurioms pagal mFG nustatytas hirsutizmas. Nustatytas silpnas atvirkštinis ryšys tarp mFG ir WHO-5 ( $p < 0,05$ ,  $\rho = -0,175$ ), mFG ir Rozenbergo savivertės ( $p < 0,05$ ,  $\rho = -0,187$ ) bei mFG ir DBIQ ( $p < 0,05$ ,  $\rho = -0,197$ ) skalių balų.

**Išvados.** Hirsutizmas nustatytas ketvirtadaliui apklaustų Lietuvos moterų. WHO-5 balai tarp dviejų grupių statistiškai nesiskyrė. Penktadalis apklaustų moterų su hirsutizmu atitiko žemos savivertės ribines vertes. Moterys, kurioms pagal mFG nustatytas hirsutizmas, turi prastesnį požiūrį į savo kūną.

**Raktažodžiai.** Hirsutizmas; Ferriman-Gallwey skalė; moterys; savivertė; WHO-5; DBIQ.

## TRADICINIŲ CIGAREČIŲ IR NAUJUJŲ RŪKYMO PRIEMONIŲ RŪKALIŲ PALYGINIMAS

**Darbo autorė.** Miglė VILNIŠKYTĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti ir palyginti tradicinių cigarečių, kaitinamojo tabako ir elektroninių cigarečių rūkalių surūkomojū substancijų kieki bei polinkį rūkyti uždaroje patalpose.

**Darbo metodika.** 2020 m. vykdyta anoniminė savanoriška apklausa, kurios metu apklausta 642 įvairaus amžiaus (18–89 m.) žmonių: 500 (77,9%) moterų ir 142 (22,1%) vyrai. Iš jų 283 (44,1 %) rūkantieji, 234 (36,4%) niekada nerūkė ir 125 (19,5%) metę rūkyti. Apklausiai buvo naudojamas klausimynas, pagal kurį buvo vertinamas rūkalių surūkomojū nikotino turinčių substancijų kiekis ir polinkis rūkyti uždaroje patalpose.

Duomenys apdoroti SPSS 17.00 Version programa. Analizėje buvo taikyti aprašomosios statistikos metodai: apskaičiuoti veiksnių dažniai, vidurkių, standartinio nuokrypio (*SD*) skaičiavimai. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant ( $\chi^2$ ) testą, duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu ( $p < 0,05$ ).

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavusių respondentų amžiaus vidurkis buvo  $28,36 \pm 11,74$  metai. Tarp rūkančiųjų respondentų 37,5 proc. nurodė rūkantys tradicines cigaretes, 41,7 proc. kaitinamąjį tabaką, 17,7 proc. elektronines cigaretes, 3,2 proc. - kita. Tarp rūkančiųjų, lauke rūko 81,1 proc. tradicinių cigarečių, 14,4 proc. kaitinamojo tabako, 4 proc. elektroninių cigarečių rūkalių. Tarp rūkančiųjų, uždaroje patalpose rūko 18,9 proc. tradicinių cigarečių, 85,6 proc. kaitinamojo tabako, 96 proc. elektroninių cigarečių rūkalių. Save priklausomais nuo rūkymo laiko 45,3 proc. rūkančiųjų tradicines cigaretes, 66,7 proc. rūkančiųjų kaitinamojo tabako produktus, 62 proc. rūkančiųjų elektronines cigaretes. Per dieną respondentų surūkomas nikotino turinčių substancijų kiekis varijuoja priklausomai nuo to, ką jie rūko. Rūkaliai, rūkantys kaitinamąjį tabaką, vidutiniškai surūko  $10,54 \pm 6,82$  kaitinamojo tabako gaminių per parą (*Moda*=10), tuo tarpu rūkantys tradicines cigaretes per parą vidutiniškai surūko  $5,94 \pm 5,49$  cigaretes (*Moda*=1). Tarp rūkančiųjų elektronines cigaretes namie 68,8 proc. nurodė negalintys pasakyti kiek rūko, nes rūko kiek nori, 25 proc. – kai pajusdavo malonumą, “apsvaigimo” malonų pojūtį, 4,2 proc. -skaičiuodavo padaromus įkvėpimus, 2,1 proc. – kai gaudavo „tam tikrą ribinį“ nikotino kiekį. Tarp rūkančiųjų elektronines cigaretes lauke, 50 proc. nurodė rūkantys kiek nori ir 50 proc. – kol pajusdavo “apsvaigimą”, malonų pojūtį. 75 proc. elektroninių cigarečių rūkalių, laikančių save priklausomais nuo rūkymo nurodė, jog jiems yra pasitaikę dienų, kai dienos eigoje rūkydavo beveik be perstojo,

tarp laikančių save nepriklausomais – 38,9 proc. Taikant  $\chi^2$  testą, gauta statistiškai reikšminga Pearson Chi-Square reikšmė ( $\chi^2=118,301$ ;  $df=4$ ;  $p<0,001$ ), rodanti sąsają tarp elektroninių cigarečių rūkymo ir rūkymo namuose. Uždarose patalpose rūkantys nurodė tiek elektroninių cigarečių rūkaliai, laikantys save nepriklausomais nuo rūkymo 94,7 proc., tiek elektroninių cigarečių rūkaliai, laikantys save priklausomais nuo rūkymo 96,8 proc. Panaši situacija stebima ir tarp rūkančiųjų kaitinamąjį tabaką ( $\chi^2 = 5,962$ ;  $df=1$ ;  $p<0,015$ ): iš laikančių save priklausomais namuose rūkė 91,1 proc. respondentų, o tarp laikančių save nepriklausomais nuo rūkymo – 74,4 proc. Dauguma rūkančių cigaretes nurodė nerūkantys uždarose patalpose: tarp laikančių save priklausomais – 74,7 proc., o tarp nelaikančių priklausomais – 69,2 proc.

**Išvados.** Nustatyta, kad tarp respondentų populiariausias rūkymo būdas yra kaitinamojo tabako priemonės. Respondentai, rūkantys kaitinamąjį tabaką, per parą vidutiniškai surūko 1,77 karto daugiau jo gaminių nei rūkantys cigaretes, o dauguma elektroninių cigarečių rūkalių nurodė išvis nenormuojantys savo rūkymo, o trys trečdaliai laikančių save priklausomais nuo rūkymo nurodė, jog yra pasitaikę dienų, kai rūkydavo elektronines cigaretes visos dienos eigoje beveik be perstojo. Elektroninių cigarečių rūkaliai 5,33 karto daugiau nei cigarečių rūkaliai rūko uždarose patalpose, o rūkantieji kaitinamąjį tabaką 4,53 karto dažniau nei tradicinių cigarečių rūkaliai rūko uždarose patalpose.

**Raktažodžiai.** Cigaretės; elektroninės cigaretės; kaitinamasis tabakas; rūkymas; rūkymas uždarose patalpose.

## TRADICINIŲ CIGAREČIŲ, KAITINAMOJO TABAKO IR ELEKTRONINIŲ CIGAREČIŲ VARTOJIMAS IR JAM ĮTAKOS TURINTYS VEIKSNIAI

**Darbo autorė.** Miglė VILNIŠKYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti nikotiną turinčių gaminių vartojimą ir jam įtakos turinčius socialinius veiksnius.

**Darbo metodika.** 2020 m. vykdyta anoniminė savanoriška apklausa, kurios metu apklausta 642 įvairaus amžiaus (18–89 m.) žmonių: 500 (77,9%) moterų ir 142 (22,1%) vyrai. Iš jų 283 (44,1 %) rūkantieji, 234 (36,4%) niekada nerūkė ir 125 (19,5%) metę rūkyti. Apklausiai buvo naudojamas klausimynas, pagal kurį buvo vertinami socialiniai veiksniai galintys turėti įtakos cigarečių, kaitinamojo tabako ar elektroninių cigarečių rūkymui.

Duomenys apdoroti SPSS 17.00 Version programa. Analizėje buvo taikyti aprašomosios statistikos metodai: apskaičiuoti veiksnių dažniai, vidurkių, standartinio nuokrypio (*SD*) skaičiavimai. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant ( $\chi^2$ ) testą, duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu ( $p < 0,05$ ).

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavusių respondentų amžiaus vidurkis buvo  $28,36 \pm 11,74$  metai. Daugiausiai tiek rūkančiųjų 50,5 proc., tiek metusių rūkyti 52 proc. respondentų nurodė, kad rūkyti pradėjo 15–18 m. Nepriklausomai nuo amžiaus, kada pradėjo rūkyti, daugiausiai respondentų nurodė, kad pradėjo rūkyti nuo tradicinių cigarečių: visi respondentai, pradėję rūkyti iki 15 m. amžiaus pradėjo rūkyti nuo tradicinių cigarečių. Statistiškai reikšmingai ( $\chi^2=31,164$ ;  $df=8$ ;  $p < 0,001$ ) daugiausiai tarp rūkančių respondentų yra turinčių vidurinį išsilavinimą (54,1 proc.). Rasta statistiškai reikšminga asociacija tarp rūkymo ir studijavimo ( $\chi^2=20,28$ ;  $df=2$ ;  $p < 0,001$ ) – tarp studijuojančiųjų respondentų 64 % nurodė rūkantys, tuo tarpu tarp nestudijuojančiųjų respondentų, rūkantieji sudaro 36%. Stebima statistiškai reikšminga asociacija tarp rūkymo ir respondentų, kurių studijų ar veiklos sritis susijusi su sveikatos mokslais ( $\chi^2=12,880$ ;  $df=2$ ;  $p=0,002$ ). Nustatyta, kad daugiau nei pusė (63,3 proc.) rūkančiųjų respondentų veikla/studijos yra nesusijusios su sveikatos sritimi. Rasta statistiškai reikšminga koreliacija tarp cigarečių rūkymo ir buvimo socialiniu rūkaliumi ( $\chi^2=696,716$ ;  $df=8$ ;  $p < 0,001$ ). Nustatyta, kad daugiau nei pusė (56,6 proc.) rūkančiųjų tradicines cigaretes respondentų laiko save socialiniais rūkaliais, t.y. rūko tik socialinių pasibuvimų metu, trys ketvirtadaliai (74,6 proc.) rūkančiųjų IQOS ir 68 proc. rūkančiųjų elektronines cigaretes nurodo, kad nepriskiria savęs prie socialinių rūkalių ir rūko ne tik socialinių pasibu-

vimų metu. Rasta statistiškai reikšminga asociacija tarp potraukio rūkyti ir alkoholio vartojimo ( $\chi^2=697,362$ ;  $df=16$ ;  $p<0,001$ ). Nepriklausomai nuo to, ką rūko, dauguma respondentų nurodo, kad alkoholio vartojimas padidina jų potraukį rūkyti - taip teigė 79,7 proc. rūkančių kaitinamąjį tabaką, 77,4 proc. tradicines cigaretes, 58 proc. elektronines cigaretes

**Išvados.** Nustatyta, kad rūkymas tarp studentų paplitęs 1,78 karto dažniau nei tarp nestudijuojančių. Respondentai, kurių darbo/ studijų sritis nesusijusi su sveikatos mokslais, rūko 1,72 karto dažniau. Daugiau nei pusė tradicinių cigarečių rūkalių laiko save socialiniais rūkaliais, tuo tarpu tarp rūkančiųjų kaitinamąjį tabaką ir elektronines cigaretes tokia tendencija nestebima. Nustatyta, kad beveik keturi penktadaliai rūkančiųjų tradicines cigaretes ir kaitinamąjį tabaką bei daugiau nei pusė rūkančiųjų elektronines cigaretes nurodo, jog alkoholio suvartojimas didina potraukį rūkymui.

**Raktažodžiai.** Cigaretės; elektroninės cigaretės; kaitinamasis tabakas; rūkymas; socialinis rūkymas.

## XIX A. VILNIUJE PALAIDOTŲ RUSŲ KAREIVIŲ BEI 1863–1864 M. SUKILIMO DALYVIŲ PALAIKŲ ANTROPOMETRINIS TYRIMAS

**Darbo autorė.** Elena ČIJAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Žydrūnė MILIAUSKIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Apskaičiuoti bei palyginti tarpusavyje pagrindinius XIX a. Vilniuje palaidotų rusų kareivių ir 1863-1864 m. sukilimo dalyvių palaikų antropometrinius parametrus bei jų nustatymo metodus.

**Darbo metodika.** Iš viso ištirti 32 vyrų palaikai (19 individų iš rusų kareivių, 13 iš 1863-1864 m. sukilimo dalyvių kapavietės). Palaikų matmenys buvo išmatuoti remiantis *Raxter et al. (2006)* metodu: stuburo slankstelių kūnams, šlaunikaulio ir žastikaulio galvų bei ilgųjų kaulų dimensijų matavimui naudotas elektroninis slankmatis. Ilgųjų kaulų ilgiui ir art. talocalcanea matavimui naudota osteometrinė lenta. Kaukolės aukštis bei dubens matmenys išmatuoti antropometriniu skriestuvu. Antropometriniai parametrai apskaičiuoti pagal *Ruff et al. (2018)* pateiktas formules ir regresijos lygtis. Statistinė analizė atlikta naudojantis R Commander programa (Studento t-testas, Vilkoksono rangų sumų kriterijus).

**Rezultatai.** Rusų karių imtyje anatominio ūgio vidurkis – 166,59 cm ± 8,28 cm, o sukilimo dalyvių – 167,39 cm ± 5,49 cm (vidurkiai statistškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ )). Pritaikius Trotter-Gleser lygtį ūgio apskaičiavimui pagal šlaunikaulio ilgį, gautas rusų karių ūgio vidurkis – 169,26 cm ± 4,98 cm, sukilėlių – 170,78 cm ± 5,44 cm, tačiau statistškai reikšmingo skirtumo nerasta. Tirtose imtyse taip pat buvo apskaičiuota kiekvieno individo kūno masė – rusų karių vidutinė kūno masė pagal tarpšiauterinį dubens plotį buvo 65,92 kg ± 8,24 kg, pagal šlaunikaulio galvos aukštį – 69,29 kg ± 7,24 kg. Lietuvių sukilėlių vidutinė kūno masė – 69,37 kg ± 7,49 kg pagal tarpšiauterinį plotį ir 66,62 kg ± 8,83 kg pagal šlaunikaulio galvos aukštį. Lyginant kūno masės vidurkius tarp abiejų imčių statistškai reikšmingo skirtumo nerasta ( $p > 0,05$ ). Naudojantis gautomis ūgio ir kūno masės reikšmėmis apskaičiuotas kūno masės indeksas (KMI). Vidutinis KMI rusų karių imtyje: 23,51 ± 1,68 pagal tarpšiauterinį dubens plotį ir 24,82 ± 1,88 pagal šlaunikaulio galvos aukštį. Vidutinis KMI sukilėlių imtyje: 24,18 ± 1,57 pagal tarpšiauterinį dubens plotį ir 23,37 ± 3,06 pagal šlaunikaulio galvos aukštį. Statistiškai patikimų vidutinių KMI skirtumų tarp imčių nerasta ( $p > 0,05$ ). Lyginant skirtingais ūgio, kūno masės skaičiavimo metodais gautas reikšmes statistškai patikimų skirtumų taip pat nebuvo stebima.

**Išvados.** Tirtose imtyse statistškai reikšmingų skirtumų ūgio, kūno masės ar KMI atžvilgiu nepastebėta. Lyginant skirtingas ūgio, kūno masės ir KMI apskaičiavimo metodus taip pat statistškai reikšmingų skirtumų nestebima, taigi, jiems apskaičiuoti galima pasirinktinai naudoti norimą metodą.

**Raktažodžiai.** Antropometrija; ūgis; kūno masė; KMI.



## GINEKOMASTIJOS POŽYMIŲ SĄSAJOS SU VYRŲ GYVENSENA

**Darbo autoriai.** Artiomus ŠIRVYS, Martynas MASOLAS, Gratas ŠEPETYS (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti ginekomastijos sąsajas su vyrų gyvensena.

**Darbo metodika.** 2020–2021 m. vykdyta anoniminė savanoriška apklausa, kurios metu apklausti 675 įvairaus amžiaus (16 – 72 metų) Lietuvos vyrai, kurie pagal kvartilius suskirstyti į keturias amžiaus grupes: 16 – 22 m., 23 – 27 m., 28 – 36 m. ir 37 m. bei vyresni. Apklausiai naudoti klausimynai, pagal kuriuos vertinti ginekomastijos požymiai, sutankėjusio liaukinio audinio čiupimas po speneliu, šio sutankėjimo skersmuo, krūtinės išvaizda pagal Simon'us ginekomastijos vaizdų skalę – 1 atitinka nežymų krūtinės padidėjimą, 2A atitinka vidutinį padidėjimą be krūtinės ptozės, 2B atitinka vidutinį padidėjimą su krūtinės ptoze, 3 atitinka žymų krūtinės padidėjimą su ptoze. Papildomai pridėtas 0 paveiksliukas, atitinkantis normalią krūtinę. Gyvensena vertinta pagal fizinio aktyvumo klausimyną, žalingus įpročius, reguliariai vartojamus vaistus. Duomenys apdoroti SPSS 23.00 Version programa. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant ( $\chi^2$ ), Kruskal-Wallis testus, duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Skaičiavimai rodo, kad labai žemo fizinio aktyvumo lygio yra trečdalis (30,10 proc.) respondentų, kurie pažymėjo, kad jų krūtinė nėra padidėjusi. Tuo tarpu daugiau nei du trečdaliai (72,41 proc.) respondentų, kurie pažymėjo, kad jų krūtinės padidėjimas yra 2B laipsnio, nėra fiziškai aktyvūs. Kuo didesnis respondentų krūtinės padidėjimas, tuo mažiau jie fiziškai aktyvūs ( $p < 0,001$ ). Taip pat dažnesnis alkoholio vartojimas ( $p < 0,001$ ) ir tabako rūkymas ( $p = 0,023$ ,  $r = 0,18$ ) yra siejami su didesniu krūtinės padidėjimo laipsniu. Du penktadaliai (40,00 proc.) respondentų, vartojančių narkotines medžiagas 1 – 2 k./mėn., pažymėjo, kad čiupia audinio sutankėjimą, ir tik ketvirtadalis (26,24 proc.) respondentų čiupė audinio sutankėjimą narkotinių medžiagų nevartojančių grupėje. Dažnesnis narkotinių medžiagų vartojimas sietinas su dažnesniu audinio sutankėjimo čiupimu už spenelio ( $p = 0,05$ ). Širdies ir kraujagyslių sistemą (ŠKS) veikiančius vaistus vartojo tik labai nedidelė dalis (2,34 proc.) respondentų, kurie nenurodė krūtinės padidėjimo. Tarp respondentų, kurie nurodė 3 laipsnio krūtinės padidėjimą, net du penktadaliai (42, 86 proc.) vartojo ŠKS veikiančius vaistus. Kuo didesnis krūtinės padidėjimo laipsnis, tuo daugiau respondentų vartoja ŠKS veikiančius vaistus ( $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Gauti tyrimo rezultatai nurodo, kad krūtinės padidėjimui didžiausią reikšmę turi: mažas fizinis aktyvumas, dažnesnis alkoholio vartojimas ir tabako rūkymas bei vartojami vaistai (ypač veikiantys ŠKS). Liaukinio audinio po speneliu sutankėjimui reikšmės turi tik dažnesnis narkotinių medžiagų vartojimas.

**Raktažodžiai.** Ginekomastija; pseudoginekomastija; gyvensena; žalingi įpročiai; vaistų vartojimas; fizinis aktyvumas.

## GINEKOMASTIJOS POŽYMIŲ SĄSAJOS SU SAVĖS VERTINIMU

**Darbo autoriai.** Martynas MASOLAS, Gratas ŠEPETYS, Artiomas ŠIRVYS (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti ginekomastijos sąsajas su savęs vertinimu.

**Darbo metodika.** 2020 - 2021 m. vykdyta anoniminė savanoriška apklausa, kurios metu apklausti 675 įvairaus amžiaus (16 – 72 metų) Lietuvos vyrai. Apklausai buvo naudojami klausimynai, pagal kuriuos vertinti ginekomastijos požymiai, sutankėjusio liaukinio audinio čiupimas po speneliu, šio sutankėjimo skersmuo, krūtinės išvaizda pagal Simon's ginekomastijos vaizdų skalę – 1 atitinka nežymų krūtinės padidėjimą, 2A atitinka vidutinį padidėjimą be krūtinės ptozės, 2B atitinka vidutinį padidėjimą su krūtinės ptoze, 3 atitinka žymų krūtinės padidėjimą su ptoze. Papildomai pridėtas 0 paveikslukas, atitinkantis normalią krūtinę. Savęs vertinimas analizuotas pagal Brief Tripartite Questionnaire – Gynecomastia (BTQ-G) ir Chest Satisfaction Questionnaire (CSQ) klausimynus. BTQ-G klausimyno maksimali balų suma – 90, CSQ klausimyno – 40. Kuo daugiau balų surenkama, tuo respondentas palankiau vertina savo krūtinę. Duomenys apdoroti SPSS 23.00 Version programa. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant ( $\chi^2$ ), Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U testus, duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Skaičiavimai rodo, kad kuo respondentų krūtinės padidėjimo laipsnis yra didesnis, tuo prastesnis jų savęs vertinimas pagal CSQ ir BTQ-G klausimynus. Pasirinkto 0 laipsnio paveiksluko CSQ balų vidurkis yra  $33,3 \pm 5,7$ , o 2B paveiksluko vidurkis –  $18,1 \pm 7,1$  (45% sumažėjimas,  $p < 0,001$ ,  $r = -0,526$ ). BTQ-G balų vidurkis 0 laipsnio paveiksluko grupėje yra  $72,4 \pm 10,9$  balai, 2B grupėje -  $65,8 \pm 14,2$  balai (8% sumažėjimas,  $p < 0,001$ ,  $r = -0,209$ ). BTQ-G ir CSQ klausimynų balų vidurkiai skiriasi ir tarp audinio sutankėjimą po speneliu čiupiančių bei nečiupiančių respondentų grupių. Nečiupiančių sutankėjimo grupėje CSQ vidurkis –  $29,7 \pm 7,7$ , o čiupiančių respondentų grupėje jis yra ~13% mažesnis –  $26,4 \pm 9,4$  balai ( $p < 0,001$ ). BTQ-G vidurkis nečiupiančių sutankėjimo grupėje –  $70,9 \pm 12,0$ , tuo tarpu čiupiančių respondentų grupėje –  $65,8 \pm 13,7$  balai (7% sumažėjimas,  $p < 0,001$ ). Statistinis reikšmingumas rastas ir tarp CSQ balų sumos bei kūno masės indekso. Didėjant respondentų kūno masės indeksui, prastėja respondentų pasitenkinimas savo krūtinė ( $p < 0,001$ ,  $r = -0,249$ ).

**Išvados.** Gauti tyrimo rezultatai rodo, kad didesnė krūtinės apimtis, audinio sutankėjimo čiupimas po speneliu ir aukštesnis KMI neigiamai veikia vyrų savęs vertinimą.

**Raktažodžiai.** Ginekomastija; pseudoginekomastija; savęs vertinimas; kūno įvaizdis; Lietuvos vyrai.

## GINEKOMASTIJOS POŽYMIŲ PAPLITIMAS TARP SUAUGUSIŲ VYRŲ

**Darbo autoriai.** Gratas ŠEPETYS, Artiomas ŠIRVYS, Martynas MASOLAS (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti ginekomastijos požymių paplitimą tarp suaugusių vyrų.

**Darbo metodika.** 2020 - 2021 m. vykdyta anoniminė savanoriška apklausa, kurios metu apklausti 675 įvairaus amžiaus (16 – 72 metų) Lietuvos vyrai, kurie pagal kvartilius suskirstyti į keturias amžiaus grupes: 16 – 22 m., 23 – 27 m., 28 – 36 m. ir 37 m. bei vyresni. Apklausai naudotas klausimynas, pagal kurį vertinti ginekomastijos požymiai, sutankėjusio liaukinio audinio čiupimas po speneliu, šio sutankėjimo skersmuo, krūtinės išvaizda pagal Simon's ginekomastijos vaizdų skalę – 1 atitinka nežymų krūtinės padidėjimą, 2A atitinka vidutinį padidėjimą be krūtinės ptozės, 2B atitinka vidutinį padidėjimą su krūtinės ptoze, 3 atitinka žymų krūtinės padidėjimą su ptoze. Papildomai pridėtas 0 paveikslukas, atitinkantis normalią krūtinę. Duomenys apdoroti SPSS 23.00 Version programa. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant ( $\chi^2$ ), Mann-Whitney U, Pearson koreliacijos testus, duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavusių respondentų amžiaus vidurkis  $30,14 \pm 10,51$  metų. Didžiąją apklaustųjų dalį sudarė jaunesnio amžiaus (31,90 proc.), t.y. 16 – 22 metų amžiaus respondentai. Respondentų KMI vidurkis yra  $25,53 \pm 4,61$ , tačiau KMI svyruoja nuo 16,79 iki 46,19. Dauguma respondentų (44,30 proc.) nurodė, kad jų krūtinė atitinka 0 paveiksluką - normą. Daugiau nei trečdalis (35,70 proc.) respondentų pasirinko paveiksluką, kuris pagal Simon's skalę reiškia nežymų krūtų padidėjimą. Ketvirtadalis (25,50 proc.) respondentų pažymėjo, kad čiupia audinio sutankėjimą iškart už spenelio. Daugiau nei pusė (55,81 proc.) 16 - 22 metų amžiaus respondentų pasirinko 0 laipsnio paveiksluką ir mažiau nei dešimtadalis (8,37 proc.) pasirinko 2A paveiksluką. Net penktadalis (20,20 proc.) 28 - 36 metų amžiaus respondentų nurodė 2A paveiksluką. Kuo respondentas vyresnis, tuo didesnis jo krūtinės padidėjimo laipsnis ( $p < 0,001$ ,  $r = 0,22$ ). Taip pat didesnis krūtinės padidėjimo laipsnis stebimas didėjant respondentų KMI ( $p < 0,001$ ,  $r = 0,59$ ).

**Išvados.** Gauti tyrimo rezultatai nurodo, kad krūtinės padidėjimą turi daugiau nei kas antras Lietuvos vyras. Vyrų krūtinės padidėjimas yra siejamas su vyresniu amžiumi ir didesniu KMI.

**Raktažodžiai.** Ginekomastija; pseudoginekomastija; paplitimas; vyrai.

## LIETUVOS MERGAIČIŲ POŽIŪRIS Į SAVO KŪNĄ: PRIEŠPANDEMINIO IR PANDEMINIO LAIKOTARPIŲ PALYGINIMAS

**Darbo autorė.** Džiugilė KERSNAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė:** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti mergaičių požiūrį į savo kūną ir sąsajas su saviverte priešpandeminio ir pandeminio laikotarpiams.

**Darbo metodika.** Lietuvos mergaitės buvo apklaustos anonimine anketa 2016-2019 (priešpandeminis;  $n=180$ , amžiaus vidurkis  $17,0\pm 2,4$  m.) ir 2021 m. (pandeminis;  $n=414$ , amžiaus vidurkis  $16,8\pm 1,7$  m.) laikotarpiais. Anketą sudarė klausimai apie demografinius rodiklius, *Rosenberg'o* pasitikėjimo savimi skalė (1965 m.), *Stunkard'o* figūrėlės (1983 m.). Mergaitės suskirstytos į dvi amžiaus grupes: 16-18 m. („jaunesnioji“ gr.) ir 19-20 m. („vyresnioji“ gr.). Abiejų amžiaus grupių mergaitės taip pat skirstytos pagal KMI į 3 grupes: 1)  $<18,5$  (pirmoji) 2)  $18,5-25,0$  (antroji) ir 3)  $>25,0$  (trečioji). Statistinė analizė atlikta MS Excel ir R-Commander 4.0.0 programomis. Duomenų reikšmingumo sąlyga  $p<0,05$ .

**Rezultatai.** Priešpandeminio laikotarpio 16-18 m. ( $n=158$ ) mergaičių *Rosenberg'o* skalės taškų suma, indikuojanti savivertę, buvo  $12,7\pm 2,9$ , o 19-20 m. ( $n=22$ ) mergaičių -  $14,0\pm 2,1$ . Jaunesnių mergaičių priešpandeminio laikotarpio KMI vidurkis -  $20,5\pm 2,7$ , vyresnių -  $21,9\pm 2,6$ . Pirmojoje KMI grupėje savivertė siekė  $12,3\pm 3,0$ , antrojoje  $12,9\pm 2,7$ , o trečiojoje  $11,9\pm 3,4$  balus. *Stunkard'o* pasirinkimo moda visose šio amžiaus mergaičių KMI grupėse buvo lygi 3 (atitinkamai  $3,1\pm 0,6$ ,  $3,3\pm 0,8$  ir  $3,6\pm 0,7$ ). Vyresnių to paties laikotarpio mergaičių pirmojoje KMI grupėje savivertės taškų sumos vidurkis buvo  $14,0\pm 0$ , antrojoje  $13,7\pm 2,2$ , trečiojoje  $16,0\pm 1$ . *Stunkard'o* skalės figūrėlių pasirinkimo moda šio amžiaus mergaičių pirmojoje ir antrojoje grupėje buvo 3 ( $3,0\pm 0$  ir  $3,6\pm 0,9$ ), o trečiojoje – 4 ( $4,0\pm 1$ ).

Pandeminio laikotarpio 16-18 m. mergaičių ( $n=341$ ) savivertė įvertinta  $15,3\pm 1,9$ , o 19-20 m. grupėje ( $n=73$ ) -  $15,5\pm 1,9$  balais. Pandeminio laikotarpio jaunesnių mergaičių KMI vidurkis -  $21,9\pm 3,8$ , vyresnių -  $23,4\pm 5,9$ . Pirmojoje KMI grupėje savivertė buvo  $15,4\pm 1,7$ , antrojoje  $15,4\pm 1,9$ , o trečiojoje  $14,9\pm 1,8$ . *Stunkard'o* skalės figūrėlių pasirinkimo moda pirmoje ir trečioje KMI grupėje buvo 4 ( $3,6\pm 1,0$  ir  $4,2\pm 0,9$  atitinkamai), o antrojoje KMI grupėje – 3 ( $3,7\pm 0,9$ ). Vyresnių pandeminio laikotarpio mergaičių grupėje savivertė pagal KMI grupes atitinkamai buvo  $15,6\pm 1,1$  pirmojoje,  $15,4\pm 2,1$  antrojoje ir  $15,2\pm 2,0$  trečiojoje. *Stunkard'o* skalės figūrėlių moda, kaip ir pas jaunesnes mergaites, buvo 4 pirmojoje ir trečiojoje ( $3,8\pm 0,9$  ir  $4,6\pm 0,8$ ) bei 3 antrojoje ( $3,6\pm 0,9$ ) KMI grupėje.

Lyginant priešpandeminio ir pandemio laikotarpių mergaites pagal amžiaus grupes, statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p < 0.001$ ) nustatytas tarp priešpandeminio ir pandemio laikotarpių 16-18 m. mergaičių savivertės taškų sumos vidurkio, taip pat ir *Stunkard'o* skalės figūrėlių pasirinkimas skyrėsi reikšmingai ( $p < 0.001$ ); 19-20 m. amžiaus dviejų analizuojamų laikotarpių savivertės taškų suma skyrėsi statistiškai reikšmingai ( $p < 0.05$ ), tačiau lyginant *Stunkard'o* skalės figūrėlių pasirinkimus, reikšmingo skirtumo nerast ( $p > 0.05$ ).

**Išvados.** *Rosenberg'o* taškų suma, indikuojanti savivertę, buvo didesnė vyresnio amžiaus mergaitėms tiek priešpandeminiu, tiek pandeminiu laikotarpiais. Mažesnis pasitikėjimo savimi balas labiau būdingas didesnį KMI turinčioms mergaitėms. Didesnis mergaičių pasitikėjimas savimi nustatytas pandeminiu laikotarpiu ir vertintas kaip vidutinio lygio ( $> 15$ ), išskyrus trečiąją jaunesnių mergaičių KMI grupę, kurioje savivertė buvo žema. Priešpandeminiu laikotarpiu mergaičių savivertė buvo žema (*Rosenberg'o* taškų suma  $< 15$ ). Tiek jaunesnių, tiek vyresnių mergaičių KMI pandeminiu laikotarpiu padidėjo. Pandeminiu laikotarpiu ir jaunesnės, ir vyresnės mergaitės kaip optimalias rinkosi stambesnio dydžio *Stunkard'o* figūrėles.

**Raktažodžiai.** Lietuvos mergaitės; kūno įvaizdis; pandemija; *Rosenberg scale*; *Stunkard scale*.

## ANATOMICAL VARIATIONS OF THE MEDIAN NERVE AND OTHER CONTENTS OF CARPAL TUNNEL: A PILOT CADAVERIC STUDY WITH THE BODIES DONATED TO VILNIUS UNIVERSITY

**Author.** Markus NEUMANN, Vilnius University Faculty of Medicine, 5<sup>th</sup> year student.

**Supervisor.** Assoc. Prof. Andrej SUCHOMLINOV, Ph.D., Vilnius University Faculty of Medicine, Institute of Biomedical Sciences, Department of Anatomy, Histology and Anthropology.

**Introduction.** Carpal tunnel syndrome is a common neurological disorder. The knowledge of anatomical variations in order to perform surgery in the area of the wrist and to prevent iatrogenic injury to the median nerve (MN) is inevitable. The purpose of this study was to evaluate anatomical variations of the carpal tunnel with main focus on its thenar motor branch (TMB) based on the classification of Lanz.

**Aim.** The aim of this study was to determine the prevalence of anatomical variations of the MN in the carpal tunnel and the type of branching of the TMB. Additionally, to compare anatomical variations obtained in the current study with meta-analysis including over 3900 hands.

**Methods.** Eight wrists of four adult Lithuanian cadavers (three men, one woman) ranging from 70 to 85 years were dissected. A longitudinal skin incision was made from the distal forearm across the palm to proximal interphalangeal joints. Afterwards a transverse incision on the anterior surface of digits two to five was performed. Subcutaneous tissue and fat were removed from the flexor retinaculum. A probe was inserted from proximal to distal deep to the flexor retinaculum. The ulnar approach to the carpal tunnel was performed by an anterior longitudinal cut with a scalpel along the probe. After identifying the MN and its TMB photos were taken and compared to schematic illustrations of Lanz classification.

**Results.** All eight hands showed different pattern in comparison to the standard anatomical variation. Five hands (62.5%) had an accessory branch proximal to the carpal tunnel known as Lanz Group 4A. Two hands (25%) were in Lanz Group 2 with an accessory branch distal to the carpal tunnel. One hand showed a variation close to Lanz Group 2. In that case the TMB began under the flexor retinaculum instead of being proximal to it. In one hand *mm. lumbricales* had their origin in the carpal tunnel.

**Conclusions.** In this study all eight hands showed anatomical variations compared to the standard variation of Lanz. Five out of eight hands showed the anatomical variation Lanz Group 4 and two hands Lanz Group 2. One variation was not described by Lanz before but was similar to Lanz Group 2. The prevalence of variations of the TMB is slightly different compared to the recorded anatomical study by Lanz with 256 hands.

**Keywords.** Carpal tunnel; median nerve; anatomical variations of median nerve; Lanz classification.

## MOTERS AMŽIAUS, IŠSILAVINIMO, PROFESINĖS PADĖTIES IR SOCIALINIŲ TINKLŲ NAUDOJIMO SĄSAJOS SU PRIEŠMENSTRUACINIO SINDROMO, ELGESIO IR PSICHOLOGINIŲ SIMPTOMŲ YPATUMAIS

**Darbo autorės.** Martyna SVEIKATAITĖ, Gabija STULGYTĖ, Julija RUGELYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Tikslas.** Palyginti Lietuvos moterų, nevartojančių oralinės kontracepcijos (OK), elgesio ir psichologinių simptomų, atsirandančius priešmenstruacinio sindromo (PMS) metu, stiprumą ir sąsajas su amžiumi, išsilavinimu, profesine padėtimi ir socialinių tinklų naudojimo intensyvumu.

**Metodika.** 2019 m. naudojant "Google Forms" platformą buvo sudaryta dažniausiai pasireiškiančių PMS psichologinių simptomų (irzlumas, įtampa, nuotaikų svyravimai, išsiblaškyimas, liūdesys, užmaršumas, verksmingumas, miego pakitimai, sumišimas, pyktis, bejėgiškumas) ir elgesio pakitimų (nenoras bendrauti, negalėjimas atsipalaiduoti, savikontrolės trūkumas, kaltės jausmas, nerangumas, sumažėjimas susidomėjimas įprastine veikla, sunkumas priimant sprendimus, sumažėjęs darbingumas, įkyrios mintys, kompulsyvus elgesys, neracionalus mąstymas, padidėjęs jautrumas) anoniminė anketa, kurią užpildė 7372 oralinės kontracepcijos nevartojančios 15-30 metų moterys. PMS simptomai vertinti pagal Likerto skalę (1-niekada, 5-visada pasireiškia), simptomo pasireiškimo stiprumo vidurkis kiekvienai moteriai nustatytas atskirai. Dalyvės skirstytos į 3 grupes pagal amžių (15-20, 21-25, 26-30), 4 grupes pagal išsilavinimą (vidurinis, pagrindinis, profesinis, aukštasis), 5 grupes pagal profesinę padėtį (mokosi mokykloje, studijuoja, dirba, mokosi ir studijuoja, bedarbės) ir 4 grupes pagal socialinių tinklų naudojimo intensyvumą (nenaudoja, naudoja kas dieną, porą kartų per dieną, kas valandą). Statistinei analizei naudotos IBM SPSS Statistics 24 ir Microsoft Excel programos. Kolmogorov'o- Smirnov'o testas parodė, kad PMS simptomai nėra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį ( $p < 0,05$ ), todėl naudojome neparimetrinius kriterijus. Rezultatų skirtumų tarp grupių reikšmingumas nustatytas pagal Kruskal-Wallis testą.  $P < 0,05$  laikyta statistiškai reikšmingais skirtumais.

**Rezultatai:** PMS metu jaučiamų psichologinių ir elgesio simptomų stipris statistiškai reikšmingai ( $p < 0,05$ ) skyrėsi tarp skirtingo amžiaus, išsilavinimo, profesinės padėties ir skirtingu intensyvumu socialinius tinklus naudojančių moterų. Stipriausius psichologinius simptomus jautė 15-20 metų (3,485), pagrindinį išsilavinimą turinčios (3,511), šiuo metu besimokančios mokykloje (3,58) ir socialinius tinklus naudojančios kas valandą (3,422) merginos. Silpniausius psichologinius simptomus jautė 26-30

metų (3,21), aukštąjį išsilavinimą turinčios (3,25), dirbančios (3,256) ir socialinių tinklų nenaudojančios (2,315) moterys. Stipriausius elgesio pokyčius pastebėjo 15-20 metų (2,975), pagrindinį išsilavinimą turinčios (2,997), mokykloje besimokančios (3,035) ir socialinius tinklus kas valandą naudojančios merginos (2,888). Silpniausius elgesio pokyčius PMS metu patyrė 26-30 metų (2,671), aukštąjį išsilavinimą turinčios (2,712), dirbančios (2,713) ir socialinių tinklų nenaudojančios (2,315) moterys.

**Išvados.** 1. Moterims, nevartojančioms oralinės kontracepcijos, sunkiau pasireiškia psichologiniai PMS simptomai, nei elgesio pakitimai. 2. Sunkiausiai elgesio pakitimo ir psichologinius simptomus PMS metu junda jauniausios (15-20 metų), mokykloje šiuo metu besimokančios, pagrindinį išsilavinimą turinčios merginos, kurios socialinius tinklus naudoja kas valandą. 3. Lengviausiai elgesio pakitimus ir psichologinius simptomus jaučia vyriausios (25-30 metų), aukštąjį išsilavinimą turinčios, dirbančios ir socialinių tinklų nenaudojančios moterys.

**Raktažodžiai.** PMS; amžius; išsilavinimas; profesinė padėtis; socialinių tinklų naudojimas.



## PRIEŠMENSTRUACINIO SINDROMO, PSICHOLOGINIŲ SIMPTOMŲ IR ELGESIO PAKITIMŲ SAŠAJOS SU MOTERS GYVENIMO BŪDO YPATUMAIS

**Darbo autorės.** Julija RUGELYTĖ, Gabija STULGYTĖ, Martyna SVEIKATAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Tikslas.** Išnagrinėti Lietuvos moterų priešmenstruacinio sindromo (PMS) psichologinius simptomus ir elgesio pakitimus, juos palyginti, ir nustatyti jų intensyvumo sąsajas su rūkymu, alkoholio ir kavos vartojimu, mitybos reguliarumu, miego režimu.

**Metodika.** 2019 m. naudojant "Google Forms" platformą buvo sudaryta dažniausiai pasireiškiančių PMS psichologinių simptomų ir elgesio pakitimų anoniminė anketa, kurią užpildė 7372 oralinės kontracepcijos nevartojančios 15-30 metų moterys. PMS psichologiniai simptomai (irzlumas, įtampa, nuotaikų svyravimai, išsiblaškymas, liūdesys, verksmingumas ir kiti) ir elgesio pakitimai (nenoras bendrauti, savikontrolės trūkumas, nerangumas, kompulsyvus elgesys, sumažėjęs darbingumas ir kiti) vertinti pagal 5 balų Likert'o skalę (1-niekada nepasireiškia, 5- visada pasireiškia), kiekvienos moters įverčiai buvo sumuojami ir nustatyti psichologinių simptomų bei elgesio pakitimų pasireiškimo vidurkiai. Šių PMS požymių intensyvumas tarpusavyje palygintas ir sietas su gyvenimo būdo ypatybėmis: rūkymu, alkoholio ir kavos vartojimu, mitybos reguliarumu ir miego režimu. Duomenys buvo apdoroti statistinėmis programomis (MS Excel, IBM SPSS Statistics 26). Kolmogorov'o- Smirnov'o testas parodė, kad PMS simptomai nėra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį ( $p < 0,05$ ), todėl naudojome neparametrinius kriterijus. Rezultatų skirtumų tarp grupių reikšmingumas nustatytas pagal Kruskal-Wallis testą.

**Rezultatai.** PMS psichologinių simptomų ir elgesio pakitimų vidurkiai buvo statistiškai reikšmingai susiję su rūkymu, alkoholio ir kavos vartojimu, maitinimosi reguliarumu ir miego režimu ( $p = 0,0001$ ). Visų moterų elgesio pakitimų vidurkis (2,8) buvo mažesnis nei psichologinių simptomų vidurkis (3,33). Stipriausius psichologinius PMS simptomus ir elgesio simptomus atitinkamai patyrė  $< 10$  cigarečių per sav. surūkančios (3,45 ir 2,94), kasdien alkoholį vartojančios (3,99 ir 3,66), daugiau nei 2 puodelius kavos per dieną išgeriančios (3,41 ir 2,87), reguliariai nesimaitinančios (3,4 ir 2,87), miegančios iki 6 val. per parą (3,51 ir 3,03) moterys. Silpniausius PMS psichologinius simptomus ir elgesio pakitimus patyrė nerūkančios (3,3 ir 2,78), alkoholio nevartojančios (3,27 ir 2,76), kavos negeriančios (3,3 ir 2,79), reguliariai mintančios (3,22 ir 2,7), daugiau nei 8 val. per parą miegančios (3,25 ir 2,74).

**Išvados.** 1. PMS metu moterys dažniau patiria stipresnius psichologinius simptomus nei elgesio pakitimus. 2. Gyvenimo būdo ypatybės turi reikšmingą įtaką PMS psichologinių simptomų ir elgesio pakitimų pasireiškimui. 3. Moterys, norinčios jausti silpnesnius PMS simptomus, turėtų nerūkyti, nevartoti alkoholio ir kavos, reguliariai maitintis ir miegoti daugiau nei 8 valandas per parą.

**Raktažodžiai.** PMS; moterys; psichologiniai simptomai; elgesys; gyvenimo būdas; rūkymas; alkoholis; kava; mityba; miegas.

## ORALINĖS KONTRACEPCIJOS NEVARTOJANČIŲ MOTERŲ KMI BEI KŪNO FORMOS SĄSAJOS SU PRIEŠMENSTRUACINIO SINDROMO, ELGESIO IR PSICHOLOGINIŲ SIMPTOMŲ YPATUMAIS

**Darbo autorės.** Gabija STULGYTĖ, Martyna SVEIKATAITĖ, Julija RUGELYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Tikslas.** išnagrinėti Lietuvos moterų, nevartojančių oralinės kontracepcijos (OK), elgesio ir psichologinius simptomus, priešmenstruacinio sindromo (PMS) ypatumus ir sąsajas su ūgiu, kūno masės indeksu bei kūno forma.

**Metodika.** Buvo sudaryta anoniminė internetinė anketa elgesio ir psichologiniams PMS simptomams vertinti. PMS simptomai vertinti pagal Likerto skalę (1-niekada, 5-vidurkis pasireiškia). Simptomų pasireiškimo vidurkis kiekvienai moteriai buvo nustatytas atskirai. Į tyrimą buvo įtrauktos 15-30 metų moterys. Tolimesniam tyrimui buvo atrinktos moterys, nevartojančios oralinės kontracepcijos (N=7372). Tiksliajai figūros tipo nustatymui, moterims buvo pateikta nuotrauka, vaizduojanti penkis moters kūno tipus (<http://www.sizecharter.com/fashion-and-style-tips/find-your-body-shape>). Svorio ir ūgio duomenis moterys nurodė pačios. KMI buvo apskaičiuotas pagal formulę (svoris kilogramais padalytas iš ūgio kvadratiniais metrais) ir suskirstytas į keturis intervalus: per mažas KMI (<18,5), normalus KMI (18,5-24,5), antsvoris (25-29,9) ir nutukimas (>30). Statistinei analizei buvo naudojama IBM SPSS Statistics 24 ir Microsoft Excel programos. Jei  $p < 0,05$ , rezultatai laikomi statistiškai reikšmingais.

**Rezultatai.** Psichologiniai simptomai, juntami priešmenstruaciniu laikotarpiu statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp skirtingą KMI turinčių moterų ( $p=0.036$ ). Stipriausius psichologinius simptomus jautė moterys, turinčios nutukimą (3,37), o silpniausius – moterys, kurių KMI yra per mažas (3,31). Psichologiniai simptomai tarp moterų, turinčių skirtingas kūno formas, statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Psichologinių simptomų pasireiškimo vidurkis tiek tarp skirtingą KMI turinčių moterų, tiek tarp skirtingą kūno formą turinčių moterų buvo 3,33. Elgesio pakitimai, juntami priešmenstruaciniu laikotarpiu statistiškai reikšmingai nesiskyrė ir tarp moterų, turinčių skirtingą KMI, ir tarp moterų, turinčių skirtingą kūno formą. Elgesio pakitimų pasireiškimo vidurkis abiejose grupėse buvo 2,80.

**Išvados.** 1. Moterims, nevartojančioms oralinės kontracepcijos, sunkiau pasireiškia psichologiniai PMS simptomai, nei elgesio pakitimai. 2. Sunkiausiai elgesio ir psichologinius simptomus junta moterys, turinčios obuolio tipo kūno formą. 3. Stipriausiai elgesio ir psichologinius pokyčius patiria moterys, turinčios nutukimą, o lengviausiai – per mažą KMI turinčios moterys.

**Raktažodžiai.** PMS; KMI; kūno forma; ūgis; oralinė kontracepcija.

## KEPENŲ ANATOMINIŲ PREPARATŲ, SAUGOMŲ VU AHA KATEDROJE, VARTŲ VENOS, *V. PORTAE*, SANDAROS YPATUMAI

**Darbo autorės.** Ramunė NARUTYTĖ (III kursas), Aistė NAVAKAUSKAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ; doc. dr. Arūnas BARKUS (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Išmatuoti VU AHA katedroje esančius kepenų preparatų *v.portae*, dokumentuoti rastas vartų venos šakojimosi variacijas ir jų dažnius, pagrindinės vartų venos šakų ilgius bei diametrus, rasti jų koreliacijas su lytimi ir amžiumi.

**Darbo metodika.** Išmatuoti 108 kepenų kraujagyslių koroziniai preparatai. Tiriamųjų amžius buvo 21-90m., vidurkis – 59,41m. ( $\pm 15,08m.$ ): 50,9% (55) sudarė moterys, 49,1% (53) - vyrai. Slankmačiu matuotas kepenų vartų venos, *v. portae*, pagrindinis kamienas (PVV) bei nuo jo atsišakančių segmentinių venų ilgiai (nuo atsišakojimo iki atsišakojimo) ir diametrai (matuotos plačiausia ir siauriausia kraujagyslės dalis ir apskaičiuotas vidurkis): kairioji vartų venos (KVV) šaka, dešinioji vartų venos (DVV) šaka, kairioji medialinė vartų venos (KMOV) šaka, kairioji lateralinė vartų venos (KLVV) šaka, dešinioji priekinė vartų venos (DPVV) šaka, dešinioji užpakalinė vartų venos (DUVV) šaka, dešinioji užpakalinė viršutinė (DUVVV) ir dešinioji užpakalinė apatinė (DUAVV) vartų venos šakos. Duomenys buvo fiksuojami „MS Excel 2013“ programoje. Kartu buvo braižomos kraujagyslių šakojimosi schemos ir fiksuojamos stebėtos variacijos, skirstytos į segmentinių ir pagrindinių šakų variacijas. Išrinkti dažniausi kraujagyslių šakojimosi tipai, 7 preparatai nuskenuoti naudojant kompiuterinę tomografiją, siekiant tiksliau parodyti venų šakojimąsi. Programa „IBM SPSS 26“ apskaičiuoti variacijų dažniai, vidutiniai KVV ir DVV ilgiai, diametrai bei jų koreliacijos su lytimi ir amžiumi.

**Rezultatai.** KVV ilgis varijavo 1,15cm-5,9cm, vidutinis KVV ilgis buvo 3,37 cm ( $\pm 0,96cm$ ), diametras varijavo 0,5cm-1,9cm, vidutinis diametras – 1,11 cm ( $\pm 0,23cm$ ). DVV ilgis varijavo 0,7cm-4,6cm, vidurkis – 2,08cm ( $\pm 0,74cm$ ), diametras varijavo 0,5cm-1,9cm, vidurkis – 1,3cm ( $\pm 0,2cm$ ). Moterų vidutinis KVV ilgis buvo 3,45cm ( $\pm 0,998$  cm, PI=3,18cm-3,72cm), varijavo 1,15cm-5,9cm, vidutinis diametras – 1,1cm ( $\pm 0,25cm$ , PI=1,03cm-1,16cm), varijavo 0,5cm-1,9cm, vyrų vidutinis KVV ilgis – 3,28cm ( $\pm 0,94$ , PI=3,02cm-3,54cm), varijavo 1,5cm-5,9cm, vidutinis diametras - 1,13cm ( $\pm 0,22cm$ , PI=1,07cm-1,19cm), varijavo 0,6cm-1,7cm. Vidutinis moterų DVV ilgis - 2,1cm ( $\pm 0,7cm$ , PI=1,9cm-2,3cm), varijavo 0,9cm-4,6cm, vidutinis diametras - 1,3cm ( $\pm 0,28cm$ , PI=1,22cm-1,38cm), varijavo 0,5cm-1,8cm, vyrų vidutinis DVV ilgis 2,05cm ( $\pm 0,8cm$ , PI=1,8cm-2,3cm), varijavo 0,7cm-3,2cm, vidutinis DVV diametras – 1,36cm ( $\pm 0,23cm$ , PI=1,29cm-1,43cm), varijavo 1cm-1,9cm. Rasta silpna statistiškai reikšminga ( $p=0,05$ ) teigiama koreliacija tarp KVV diametro ir amžiaus. Tarp KVV ir DVV ilgio bei

DVV diametro ir amžiaus koreliacijos rasta nebuvo. Standartinis PVV šakojimasis (be segmentinių ar pagrindinių šakų variacijų) rastas 34,3% (37) preparatų, jis buvo dažniau stebimas moterims nei vyrams (atitinkamai 18,5% ir 15,7%); 9,3% (10) stebėtos tik pagrindinio vartų venos kamieno šakų (DVV ir KVV) šakojimosi variacijos; 50,9% (55) - tik segmentinių, 5,6% - ir segmentinių, ir pagrindinių venų šakojimosi variacijos. Dažniausia segmentinė variacija – dauginės venos, atsišakančios nuo DUVV į apatinius segmentus – 29,6% (32). DVV trifurkacija į DPVV, DUAVV ir DUVVV rasta 16,7% (18), PVV trifurkacija į KVV, DUVV ir DPVV stebėta 8,3% (9). Be to, 5,6% (6) preparatų rasta papildoma DUVVV, atsišakojanti anksčiau nuo DVV; 5,6% (6) preparatų DUAVV davė šaką į vidurinius segmentus; 5,6% (6) preparatų DPVV atsišakojo nuo KVV; 3,7% (4) preparatų stebėta DVV kvadrifurkacija. Rasta po vieną preparatą, kai DUAVV atsišakojo nuo PVV arba nuo DPVV.

**Išvados.** Moterų KVV ir DVV ilgiai ir diametrai varijavo labiau nei vyrų. Vyrų KVV ir DVV vidutiniai diametrai buvo nežymiai didesni nei moterų. Moterų KVV ir DVV vidutiniai ilgiai buvo nedaug didesni už vyrų. Standartinis venų šakojimasis stebėtas 34,3% (37), dažnesnis moterų grupėje; dažniausiai pasitaikė segmentinės šakojimosi variacijos – 50,9% (55). Dažniausia segmentinė variacija – dauginės venos, atsišakančios nuo DUVV į apatinius segmentus – 29,6% (32). Dažniausia pagrindinių šakų variacija – PVV trifurkacija - 8,3% (9).

**Raktažodžiai.** Kepenys; koroziniai preparatai; vartų vena, *v.portae*; vartų venos variacijos; vartų venos šakų ilgiai; vartų venos šakų diametrai; šakojimasis.

## VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS PROGRAMOS III-IV KURSO STUDENTŲ POŽIŪRIS Į ŽMOGAUS ANATOMIJOS DALYKĄ STUDIJŲ TINKLELIO REFORMOS KONTEKSTE

**Darbo autorė.** Sofija EKKERT (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ (VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra).

**Darbo tikslas.** Palyginti III ir IV kurso studentų, studijavusių Žmogaus anatomiją pagal skirtingą studijų tinklelį, požiūrį į Žmogaus anatomijos dalyką.

**Darbo metodika.** 2021 metais vykdyta savanoriška anoniminė apklausa. Apklausta 130 įvairaus amžiaus (20-52 m.) Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto medicinos programos studentų: 60 (46,2%) III kurso ir 70 (53,8%) IV kurso studentų. Iš jų, 101 (77,7%) moteris ir 29 (22,3%) vyrai. Šiai apklausai buvo sukurtas originalus klausimynas, remiantis panašaus pobūdžio studijų klausimynų pavyzdžiais. Duomenys apdoroti SPSS 23.00 programa. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant ( $\chi^2$ ) testą, duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrimo dalyvių amžiaus vidurkis  $22,4 \pm 3,5$  metai. Iš viso 60,8% respondentų manė, kad Žmogaus anatomijos dalyko trukmė turėtų būti buvusios pusantrų metų trukmės. Šios nuomonės laikėsi 87,1% ketvirtakursis ir 30,0% trečiakursių. Iš viso 31,5% (30,0% trečiakursių ir 7,1% ketvirtakursis) manė, kad ji turėtų būti dabartinės metų trukmės. Ketvirtakursių, manančių, kad Žmogaus anatomijos dalyko trukmė turėtų būti pusantrų metų trukmės, buvo statistiškai reikšmingai daugiau nei trečiakursių, manančių, kad ji turėtų būti metų trukmės ( $p < 0,001$ ). Iš viso 50% ketvirto kurso respondentų galutinis Žmogaus anatomijos dalyko pažymys buvo 10 (min – 7). Tuo tarpu III kurso respondentų, gavusių 10, buvo 40%, taip pat 5% III kurso respondentų buvo gavę 5-6 balus, tačiau statistiškai reikšmingo ryšio tarp kurso ir galutinio Žmogaus anatomijos įvertinimo nerasta. Iš viso 80,8% respondentų manė, kad egzaminas turi būti privalomas visiems; 77,7% manė, kad geriausias teorijos perteikimo būdas yra teoriniai seminarai mažesnėmis studentų grupėmis – šios nuomonės laikėsi 88,6% IV kurso ir 65,0% III kurso respondentų ( $p < 0,001$ ). Iš viso 71,5% respondentų manė, kad optimalus tarpinių atsiskaitymų formatas turėtų būti visą temos medžiagą apimantys klausimai, reikalaujantys trumpų atvirų atsakymų; 66,2% respondentų nuomone, toks pat turėtų būti ir optimalus egzamino formatas.

**Išvados.** Dauguma respondentų manė, kad Žmogaus anatomijos dalyko trukmė turėtų būti ilgesnė, nei yra dabar. Tačiau nebuvo ryšio tarp studijų trukmės (kuri priklauso nuo to, kuriame kurse studijuoja respondentai) ir galutinio Žmogaus anatomijos dalyko įvertinimo. Dauguma respondentų manė, kad egzaminas turėtų būti privalomas visiems. Optimalus atsiskaitymų formatas turėtų būti atviri klausimai, reikalaujantys trumpų atvirų atsakymų.

**Raktažodžiai.** Anatomija; medicinos studijos; studijų reforma; studijų tinklelis; Žmogaus anatomija.

## SKIRTINGOJE TEMPERATŪROJE APDOROTO PIENO IR VANDENTIEKIO VANDENS TRANSPORTINIŲ TERPIŲ ĮTAKA PERIODONTO RAIŠČIO FIBROBLASTŲ GYVYBINGUMUI

**Darbo autorė.** Vesta JAKŠTAITĖ (Odontologijos programa, III kursas).

**Darbo vadovės.** Prof. dr. Renata ŠIMKŪNAITĖ – RIZGELIENĖ (Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra); Eglė Marija JONAITYTĖ (Endodontologijos programos gyd. rezidentė).

**Darbo tikslas.** Palyginti skirtingų transportinių terpių įtaką periodonto raiščio fibroblastų gyvybingumui.

**Darbo metodika.** 60 nuolatinių žmogaus dantų po šalinimo laikyti sausiai 15 min. imituojant traumą. Atsitiktiniu būdu dantys išskirstyti į tris grupes (n=20) ir įdėti į atitinkamą terpę – žemoje temperatūroje apdorotą pieną (ŽTAP), ultra aukštoje temperatūroje apdorotą pieną (UATAP) arba vandentiekio vandenį. Po 30 min. periodonto raištis nugramdytas, sudėtas į mėgintuvėlius su 0,5 mg kolagenazės ir 2,5 ml fosfatinio buferio, inkubuotas 30 min. ir centrifuguotas 5 min. 800 apsisukimų/min. Ląstelių gyvybingumas nustatytas dažant tripano mėliu. Statistinė analizė atlikta naudojant R Commander programą, tiriamos grupės palygintos naudojant vienfaktorinę dispersinę analizę ir Tukey aposteriorinį daugkartinį lyginimų kriterijų.

**Rezultatai.** Dantis transportuojant ŽTAP vidutiniškai 55 ( $\pm 0,08$ ) proc. fibroblastų išliko gyvybingi, UATAP – 47 ( $\pm 0,11$ ) proc., vandentiekio vandenyje - 39 ( $\pm 0,08$ ) proc. ŽTAP išliko statistiškai reikšmingai daugiau gyvybingų ląstelių lyginant tiek su UATAP ( $p=0.041$ ), tiek su vandentiekio vandeniui ( $p<0.001$ ). UATAP fiksuotas didesnis statistiškai reikšmingas ląstelių gyvybingumas nei vandentiekio vandenyje ( $p=0.025$ ).

**Išvados.** Žemoje temperatūroje apdoroto pieno terpėje išliko daugiau gyvybingų periodonto raiščio fibroblastų nei ultra aukštoje temperatūroje apdorotame piene ar vandentiekio vandenyje, todėl ši terpė rekomenduojama avulsijos atveju dantų transportavimui iki gydymo įstaigos.

**Raktažodžiai.** Danties avulsija; periodonto raištis; transportinė terpė.



# Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika

## ANESTEZIOLOGIJOS IR REANIMATOLOGIJOS GRUPĖ

### MAŽŲ DOZIŲ LĖTOS INFUZIJOS TROMBOLIZĖ GYDANT PROTEZUOTŲ ŠIRDIES VOŽTUVŲ TROMBOZĘ: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorės.** Agnė KRAUJELYTĖ (VI kursas), Indrė Justina IGNATAVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Donata RINGAITIENĖ, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika; gyd. Jurij ŠABLIAUSKAS, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Aprašyti ir pristatyti pacientės, gydytos mažų dozių lėtos infuzijos trombolize po protezuoto širdies vožtuvo trombozių, klinikinį atvejį.

**Darbo metodika.** Nuo 2017 metų rugsėjo mėnesio pradėta stebėti 75 metų pacientės, gydytos mažų dozių trombolize Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų II – amės Reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuje, gydymo eiga. Duomenų stebėjimas tęstas iki 2020 metų, renkant pacientės duomenis per pakartotines hospitalizacijas mažų dozių trombolizei. Atlikta išsami pacientės gyvenimo ir ligos anamnezės analizė. Struktūrizuotai išanalizuota pacientei paskirtų tyrimų ir gydymų procedūrų/medikamentų eiga bei dinamika. Išsamiai išnagrinėta literatūra pasirinkta tema, siekiant palyginti mažų dozių lėtos infuzijos trombolizės efektyvumą bei išėitis su anksčiau atliktų studijų rezultatais ir mūsų pristatomu atveju. Leidimas naudoti pacientės duomenis gautas, pritariant asmens duomenų apsaugos specialistui. Pacientės konfidencialumas užtikrintas - vardas, pavardė, adresas ir kiti asmeniniai duomenys nebuvo renkami. Tyrimo rezultatai skelbiami tik apibendrinti.

**Rezultatai.** 75 metų pacientei 2009 metais protezuotas mitralinis mechaninis vožtuvas St. Jude 29 MJ. 2015 metais vožtuvas pakeistas dėl didelio trombozavimosi. Nuo 2016m. gruodžio mėnesio hospitalizuota 4 kartus (kartą per metus) dėl pasikartojančios mitralinio vožtuvo trombozės mažų dozių lėtos infuzijos trombolizės procedūrai. Iš viso atlikta 12 trombolizių Aktalize 25 mg/6val, po kiekvienos trombolizės skirta heparino infuzija, siekiant ADTL 50-80 sek. Trombolizės efektyvumas vertintas



atliekant pakartotinius transezofaginės echoskopijos tyrimus. Vidutinis spaudimų gradientas Gvid dinamikoje buvo mažėjantis (24mmHg→4,3mmHg). Atliktos genetiko bei hematologo konsultacijos dėl įtariamos hemofilijos, kuri nebuvo diagnozuota, tačiau nustatyta hiperhomocisteinemija. 2020m. liepos mėnesį hospitalizuota dėl įtariamos rekurentinės MV protezo trombozės, tačiau pakankamų duomenų už trombozę nebuvo, todėl pacientė paleista ambulatoriniam gydymui, rekomenduojant III lygio kardiologo konsultaciją 2 kartus į metus.

**Išvados.** Šiuo metu vis dažniau yra taikoma mažų dozių, lėtos infuzijos trombolitinė terapija pacientams, kuriems pasireiškia protezuoto vožtuvo trombozė. Taip yra todėl, kad ji pasižymi saugumu, efektyvumu ir mažesniu komplikacijų dažniu. Vis dėlto šis klinikinis atvejis parodo, jog toks gydymas nevisada apsaugo nuo trombozės pasikartojimo.

**Raktažodžiai.** Aktilizė; lėtos infuzijos trombolizė; mažų dozių trombolizė; protezuotų vožtuvų trombozė.

## VISUOMENĖS POŽIŪRIS Į COVID-19 PANDEMIJĄ IR VAKCINAS

**Darbo autorės.** Sigutė MIŠKINYTĖ (IV kursas), Elija JANUŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Ieva NORKIENĖ, VU MF Anesteziologijos ir Reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti požiūrį į COVID-19 pandemiją bei demografines, socialines ar kitas priežastis, turinčias įtakos neigiamam požiūriui į COVID-19 vakcinas.

**Darbo metodika.** Anoniminė apklausa buvo atlikta 2020-2021 m. Respondentai turėjo atsakyti į klausimus apie jų socialinę bei demografinę padėtį, požiūrį į pandemijos valdymą Lietuvoje, įsitikinimus apie vakcinaciją bei vakcinas nuo COVID-19. Taip pat buvo prašoma nurodyti šaltinius, iš kurių respondentai gauna informaciją apie COVID-19 infekciją. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant IBM SPSS 25.0 programą. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Apklausą užpildė 634 respondentai, iš kurių 536 (85.5%) buvo moterys. Tarp respondentų daugiausia buvo asmenų, kuriems 20-30 m. - 474 (78.4%). Daugiausiai naudojami šaltiniai informacijai apie COVID-19 rasti buvo oficialūs šaltiniai, kaip Pasaulio Sveikatos Organizacija - 452 (71.3%), socialinės medijos - 402 (63.4%) bei naujienų portalai - 402 (63.4%). Į sveikatos priežiūros specialistus dėl šios informacijos kreipiasi tik 234 (36.9%) respondentai. 542 (67%) respondentai atsakė, jog supranta vakcinų naudą užkrečiamųjų ligų prevencijai, 596 (94%) nebuvo turėję šalutinių poveikių, susijusių su bet kokiais vakcinomis. 318 (50.2%) asmenys teigė pasitikintys Lietuvos pandemijos valdymu, 475 (74.9%) - besilaikantys nustatytų ribojimų. 418 (65.9%) respondentų norėtų pasiskiepyti arba jau pasiskiepijo nuo COVID-19, tačiau tam, kad ši vakcina taptų privaloma, pritarė tik 215 (34%).

**Išvados.** Mūsų tyrimas parodė bendrą teigiamą požiūrį į pandemijos valdymą Lietuvoje bei individualų norą vakcinuotis bei paisyti ribojimų, susijusių su pandemija, tačiau yra reikalingos didesnės imties studijos, kad būtų galima patvirtinti veiksnius, susijusius su neigiamu požiūriu į vakcinaciją nuo COVID-19.

**Raktažodžiai.** COVID-19; pandemija; vakcinas.

## SEDACIJA REGIONINĖS ANESTEZIJOS METU

**Darbo autorės.** Sigutė MIŠKINYTĖ (IV kursas), Elija JANUŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Saulė ŠVEDIENĖ, VU MF Anesteziologijos ir Reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Retrospektyviai apžvelgti operuotiems regioninėje nejauroje pacientams taikytus sedacijos būdus ir medikamentus, jų įtaką pacientų sergamumui ir komplikacijų dažniui bei sąsajas su individualiais paciento ar operaciniais veiksniais.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinė analizė atlikta Respublikinėje Vilniaus Universitetinėje Ligoninėje (RVUL) įtraukiant pacientus, kuriems buvo atlikta chirurginė procedūra regioninėje nejauroje 2018 – 2020 metais. Surinkti duomenys apie pacientų demografinius veiksnius, gretutines patologijas, vartojamus medikamentus bei buvusias operacijas, taip pat nagrinėjamo apsilankymo RVUL metu vykusios operacijos pobūdį, taikytą sedaciją ir regioninę anesteziją, papildomus intraoperacinius vaistus bei intraoperacinius gyvybinius rodiklius. Be to, buvo vertintas paciento gulėjimo pooperacinėje palatoje laikas bei pooperaciniai gyvybiniai rodikliai. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant IBM SPSS 25.0 programą. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 207 pacientai, dauguma jų priskirti ASA II klasei - 110 (53.1%). 129 (62.3%) pacientams buvo atlikta spinalinė nejautra, 50 (24.2%) - nervinio rezginio blokada, 14 (6.8%) - kombinuota spinalinė nejautra su nervinio rezginio blokada, 14 (6.8%) - spinalinė nejautra su epiduriniu kateteriu. Sedacijai regioninės anestezijos metu buvo naudoti fentanilis (125 pacientai), midazolamas (129 pacientai) ir propofolis (33 pacientai). Vidutinė fentanilio dozė - 1.1 [0.6 - 1.4]  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , midazolamo - 46.3 [27 - 66.7]  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , propofolio - 2.3 [1 - 4.5]  $\text{mg}/\text{kg}$ . Vidutinė fentanilio dozė pacientams  $<80$  m. buvo statistiškai reikšmingai didesnė nei pacientams  $>80$  m. ( $p=0.017$ ). Sedacijai spinalinės nejauros metu sunaudoto fentanilio kiekis buvo statistiškai reikšmingai mažesnis, nei nervinio rezginio blokados metu ( $p=0.005$ ). Ekstrinių operacijų metu sedacijai sunaudoto midazolamo kiekis buvo statistiškai reikšmingai didesnis, nei planinių ( $p<0.001$ ). Taikant spinalinę nejautrą su epiduriniu kateteriu sedacijai sunaudoto propofolio kiekis buvo statistiškai reikšmingai didesnis, nei taikant tik spinalinę nejautrą ( $p=0.008$ ). Nustatyta silpna neigiama koreliacija tarp sedacijai sunaudoto midazolamo kiekio ir ASA klasės (koreliacijos koeficientas -0.284), teigiama koreliacija tarp sedacijai naudoto midazolamo ir širdies susitraukimų dažnio (ŠSD) atliktos operacijos metu (koreliacijos koeficientas 0.207), diastolinio AKS po operacijos su panaudotu midazolamu (koreliacijos koeficientas 0.300) ir neigiama koreliacija tarp sistolinio AKS operacijos metu bei sedacijai panaudoto propofolio (koreliacijos koeficientas -0.427). Vidutinė hospitalizacijos trukmė tarp pacientų su spinaline nejauro-

tra - 7 [3; 12.5] dienos, tarp pacientų su nervinio rezginio blokada - 2 [1; 4.25] dienos, pacientų su kombinuota spinaline nejautra ir nervinio rezginio blokada - 8 [2.75; 9.25] dienos, pacientų su spinaline nejautra ir epiduriniu kateteriu - 6 [4.75; 10.25] dienos. Vidutinė gulėjimo pooperacinėje palatoje trukmė - 2 [1; 2] valandos. Hospitalizacijos trukmė buvo statistiškai reikšmingai didesnė tarp pacientų, gavusių spinalinę nejautrą, nei tarp tų, kuriems buvo atlikta nervinio rezginio blokada ( $p < 0.001$ ). Hospitalizacijos trukmė koreliavo su midazolamo doze (koreliacijos koeficientas 0.203) ir su propofolio doze (koreliacijos koeficientas 0.378). Pacientų, kuriems  $> 80$  metų, hospitalizacijos laikas buvo statistiškai reikšmingai didesnis nei pacientų, kuriems  $< 80$  metų ( $p = 0.008$ ). Gulėjimo pooperacinėje palatoje trukmė koreliavo su pacientų amžiumi (koreliacijos koeficientas 0.197).

**Išvados.** Nustatėme, jog periferinių nervų blokadų metu opioidinio analgetiko poreikis didesnis nei atliekant centrines nervų blokadas, taip pat didesnis ir esant vyresnio amžiaus pacientui; midazolamo daugiau sunaudojama ekstrinių operacijų metu, tačiau šis daro mažą įtaką hemodinamikai ir kvėpavimui, priešingai nei propofolio panaudojimas; taip pat midazolamas bei propofolis turi įtakos hospitalizacijos trukmei - todėl sedacijai naudojamo medikamento dozė skirtina atsižvelgiant į paciento amžių, funkcinę būklę, pasirenkamą regioninės nejautos metodą ir operacijos pobūdį. Regioninė nejautra tinka visų amžiaus ir funkcinės klasės grupių pacientams ir yra saugi, panaudojant nedideles dozes sedatyvinių preparatų su minimaliu papildomų analgetikų poreikiu.

**Raktažodžiai.** Fentanilis; midazolamas; propofolis; regioninė anestezija; sedacija.

## AKTYVAUS GYVENIMO TAKTIKOS SPRENDIMAI „BEVILTIŠKOS“ INTENSYVIOSIOS TERAPIJOS ATVEJ AIS: GYDYTOJŲ ANESTEZIOLOGŲ-REANIMATOLOGŲ APKLAUSA

**Darbo autorė.** Henrieta ŽEMAITYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Saulius VOSYLIUS, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti poreikį ir aktualumą keisti dabartinius galiojančius gaivinimo (beviltiško gydymo) standartus kritinių būklių pacientams atsižvelgiant į įprastą klinikinę praktiką kitose šalyse.

**Darbo metodika.** Tyrimui gauti leidimai reikalingi atlikti anonimes medicinos personalo apklausas VUL SK ir RVUL reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuose. (Nr. DR-725; Nr. 2R-5.5-3717). Anoniminėje anketoje pateikti bendro pobūdžio klausimai (lytis, darbo vieta ir stažas), klausimai apie požiūrį į aktyvaus gydymo nutraukimą ar jo neskyrimą ir reikalingumą pagal Lietuvos Respublikos įstatymus bei kaip gydytojai elgtųsi dviejose hipotetinėse klinikinėse situacijose, jei teisinis reglamentavimas nevaržytų jų sprendimų pasirinkimo. Anketos išdalintos 2019m. gruodžio – 2020 m. lapkričio mėnesiais. Anketiniai duomenys analizuoti MS Excel pagalba.

**Rezultatai.** Apklausų metu surinktos 82 anketos, iš kurių tyrimui tiko 62 (20 atmesta dėl neaiškiai pasirinktų atsakymų, kelių atsakymų pasirinkimų ir padarytų klaidų). Iš 62 apklaustųjų, 57% sudarė gydytojai anesteziologai-reanimatologai (toliau – gydytojai) ir 44% gydytojai-rezidentai (toliau – rezidentai). Pagal darbo stažą, aktyviausiai dalyvavo iki 3m. stažą (iš viso 32%) bei 6-10 m. stažą turintys gydytojai (iš viso 21%). Dauguma apklaustųjų (47%) dirbo reanimacijos-intensyviosios terapijos skyriuje bei operaciniame. Beveik visi žinojo apie aktyvaus gydymo praktikas užsienyje (97%) ir sutiko, kad aktyvaus gydymo klausimus reikėtų aiškiau teisiškai reglamentuoti. Hipotetinėse situacijose poanoksinę galvos smegenų pažeidimą ir decerebraciją patyrusiam pacientui gydytojai vengtų atlikti gaivinimą skilvelių virpėjimo atveju (87%), atliktų tracheostomiją ir tęstų gydymą kitame skyriuje atsiradus indikacijoms (63%). Šioje situacijoje gydytojų ir rezidentų nuomonės reikšmingai nesiskyrė. Antroje hipotetinėje situacijoje (po 72 val. gydymo DPV, 80m. lėtiniu kvėpavimo nepakankamumu ir sunkiu širdies nepakankamumu sergantis pacientas išlieka komos būklėje), apklaustieji turėjo pasirinkti gydymo sprendimą atsižvelgiant į tris situacijos variantus: kai pacientas neturi artimųjų/globėjų, kai artimieji prašo taikyti maksimalų aktyvų gydymą arba prašo aktyvų gydymą nutraukti. Šioje situacijoje gydytojų ir rezidentų sprendimai išsiskyrė. Gydytojai visuose trijuose variantuose dažniausiai pasirinktų

tęsti aktyvų gydymą, bet negydytų komplikacijų. Rezidentų pasirinkimą įtakotų paciento atstovo reikalavimas tęsti aktyvų gydymą. Pacientui neturint šeimos/globėjų, rezidentai rinktųsi tęsti aktyvų gydymą ir gydyti komplikacijas, bet negaivintų (45%), o paciento atstovui prašant nutraukti aktyvų gydymą, gydymą tęstų, tačiau negydytų komplikacijų ir negaivintų (63%).

**Išvados.** Nors mūsų šalyje 2020m. buvo atnaujintos beviltiško gaivinimo sprendimų gairės, tačiau vis dar nėra aišku kaip elgtis specifinėse beviltiško gydymo situacijose. Užsienio šalyse (tokiose kaip Prancūzija, JAV, Kanada) teisinis šių klausimų reglamentavimas yra aiškesnis lyginant su Lietuva. Apklausos duomenimis, gydytojams yra reikalinga aiški teisinė reglamentacija kokius kliniškinis sprendimus priimti beviltiškos būklės pacientams.

**Raktažodžiai.** Gydytojų apklausa; beviltiškas gydymas; gyvenimo pabaiga; aktyvusis gydymas; gydymo sulaukymas ir nutraukimas.

## EPINEFRINO REIKŠMĖ GAIVINIMO METU: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Henrieta ŽEMAITYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Ieva NORKIENĖ, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti ir panagrinėti epinefrino reikalingumą specialiojo gaivinimo metu, jo naudą ir žalą tolimesniam paciento išgyvenamumui bei aptarti galimas alternatyvas.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojantis Medscape, PubMed duomenų bazėmis, Europos gaivinimo komiteto literatūra. Raktiniai paieškos žodžiai: “adrenalin”, “epinephrine”, “adrenalin in resuscitation”. Įtraukti tyrimai daryti 2010-2019 metais, kuriuose buvo vertinami epinefrino veikimo mechanizmai, jo įtaka išgyvenamumui ir spontaninės kraujotakos atsiradimui. Tyrimuose taip pat palyginti kiti medikamentai, tokie kaip endotelinas-1, vazopresinas, fenilefrinas, šių vaistų kombinacijos.

**Rezultatai.** Iš viso identifikuoti 93 straipsniai iš kurių publikacijai pasirinkti 10. 2-jose studijose epinefrino poveikis ir nauda gaivinimo metu buvo lyginama su fenilefrinu, vazopresinu, epinefrino ir esmololio kombinacija, didelių dozių epinefrinu. 5-iose iš šių studijų apžvelgta galima epinefrino žala organizmui po gaivinimo. Šioje literatūros apžvalgoje, remiantis kriterijus atitikusiais straipsniais nustatyta, kad epinefrinas padidina vainikinę kraujotaką sumažindamas kraujo pritekėjimą į kitus organus. Remiantis ribotu klinikinių tyrimų kiekiu galima teigti, kad standartinės epinefrino dozės nepagerina ir netgi sumažina ilgalaikį išgyvenamumą ir neurologinį pasveikimą po kardiopulmoninio gaivinimo. Potencialiai žalingas poveikis yra susijęs su  $\alpha$ - ir  $\beta$ -receptoriais, įskaitant sumažėjusį smegenų mikrovaskulinį kraujo tekėjimą ir neurologinių rezultatų paūmėjimą. Padidėjęs miokardo darbas bei tachiaritmijos rizika, gali sukelti trombozę ir trombocitų aktyvaciją po spontaninės kraujotakos atsistatymo. Epinefrino sukelta smegenų hipoperfuzija, išliekanti kardiopulmoninio gaivinimo metu, siejama su  $\alpha$ -1 agonistiniu veikimu. Padidėjusi smegenų išemija yra apibrėžiama remiantis sumažėjusiu smegenų audinių  $pO_2$  ir padidėjusiu  $pCO_2$ .  $\beta$ -receptorių stimuliacija taip pat turi neigiamą efektą miokardui. Yra daug prieštaringų įrodymų apie ilgalaikį išgyvenamumą ir funkcionavimo atgavimą pacientuose, kurie patyrė širdies sustojimą už ligoninės ribų. Viena iš publikacijų teigia, kad nors epinefrinas pagreitina spontaninės kraujotakos grįžimą, jis nepaailgina ir nepagerina išgyvenamumo baigčių.

**Išvados.** Ankstyvas epinefrino skyrimas leidžia pagreitinti spontaninės kraujotakos grįžimą, tačiau nėra aiškių įrodymų kad jis pagerina ar pablogina ilgalaikį išgyvenamumą ir neurologines baigtis. Nėra pakankamai įrodymų, kurie leistų pakeisti esamas gaivinimo gairių rekomendacijas, skirti 1g epinefrino, kas 3-5 min. specialiojo gaivinimo metu. Vienintelis aiškus gaivinimo sėkmingumo rodiklis yra gerai atliekami krūtinės paspaudimai ir ankstyva defibriliacija.

**Raktažodžiai.** Adrenalinai; epinefrinas; specialusis gaivinimas.

## VIETINIŲ ANESTETIKŲ BARIŠKUMO IR ADJUVANTŲ ĮTAKA MAŽŲ DOZIŲ SPINALINĖS NEJAUTROS KOKYBEI

**Darbo autorė.** Ieva BARTUŠEVIČIENĖ (VI kursas).

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

**Darbo tikslas.** Ištirti ir įvertinti skirtingo bariškumo vietinio anestetiko bupivakaino bei adjuvanto opioidinio analgetiko fentanilio įtaką spinalinės anestezijos kokybiniams rodikliams, taikant sumažintų dozių metodiką, atliekant kelio sąnario artroskopines operacijas.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvų tyrimą įtraukti pacientai, kuriems 2015-2020 m. laikotarpiu atlikta nedidelės trukmės (iki 90 min.) kelio sąnario operacija, taikant mažų dozių (5-9 mg) spinalinės nejautos anestezijos metodą, naudojant izobarinį (0,5%) ar hiperbarinį bupivakainą (0,5%). Tiriamieji, remiantis spinalinei anestezijai užtikrinti naudoto vietinio anestetiko bupivakaino bariškumu, dozuote bei adjuvanto fentanilio panaudojimu, suskirstyti į 4 grupes: IF grupėje skirta 7mg/165cm paciento ūgio ( $\pm 1$  mg/5 cm) + 10  $\mu$ g fentanilio intratekaliai; HF – 7mg/165cm ( $\pm 1$ mg/5cm) + 10  $\mu$ g fentanilio intratekaliai; H01 – 7mg/165cm ( $\pm 1$ mg/5cm), H02 – 4mg/165cm ( $\pm 1$ mg/10cm). Grupės palygintos blokadų trukmių, įtakos hemodinamikai, pooperacinių šalutinių reiškinių, skausmingumo bei pasitenkinimo taikyta anestezija įverčių atžvilgiu.

**Rezultatai.** Motorinių blokadų aukščiai, vertinant 10 ( $p=0,04$ ), 60 ( $p=0,00$ ) ir 90 minutę ( $p=0,00$ ) po vietinio anestetiko bupivakaino (su/be adjuvanto) intratekalinės instaliacijos tarp grupių skyrėsi statistiškai reikšmingai. Kiekvienu iš motorinės blokados aukščio vertinimo laiko momentų Bromage įverčių mediana HF ir H01 grupėje siekė 3 balus, atitinkančius maksimalią motorinę blokadą. Tuo tarpu IF grupėje 10 ir 60 min. po instaliacijos fiksuotų motorinės blokados aukščių mediana – 2 balai, 90 min. – 3 balai. H02 grupėje nuo 10 iki 60 min. blokadų mediana kilo nuo 2 iki 3 balų, vėliau žemėjo iki 2 balų, remiantis Bromage. Sensorinių blokadų aukščiai įvertinti paviršinių ir giliųjų jutimų aspektu. 10 ( $p=0,04$ ), 60 ( $p=0,015$ ) ir 90 ( $p=0,037$ ) minutę įvertinti paviršinio lietimo blokados aukščiai (hiperbarinio bupivakaino grupėse operuotoje galūnėje) tarp grupių skyrėsi statistiškai reikšmingai. Giliųjų jutimų blokados aukščiai tarp grupių skyrėsi įvertinus 10 ( $p=0,004$ ) ir 90 min. ( $p=0,004$ ) išmatuotus nejautos lygius, tuo tarpu vertinant blokados aukščius išmatuotus 60-tą minutę statistiškai reikšmingų tarpgrupinių skirtumų nerasta ( $p=0,116$ ). Aukščiausios sensorinės blokados fiksuotos tose pacientų grupėse, kuriose kartu su sumažinta bupivakaino doze intratekaliai administruota nedidelė 10  $\mu$ g adjuvanto fentanilio dozė (IF ir HF grupės). IF grupės sensorinės blokados aukščio medianos praėjus 10 min. po instaliacijos siekia Th5 [C4;L1]



paviršiniams jutimams, Th9 [Th3;L2] giliesiems jutimams, HF grupės atitinkamai Th7 [Th2;Th12] ir Th10 [Th6;L2]. Žemiausios sensorinės blokados operuotoje galūnėje fiksuotos H02 pacientų grupėje Th9 [Th5;L1] paviršiniams jutimams bei L2 [Th10;L2] giliesiems jutimams. Sensorinės ir motorinės blokadų trukmės tarp grupių skyrėsi statistiškai reikšmingai. 4 mg/165 cm ( $\pm 1$  mg/10 cm) dozės hiperbarinio bupivakaino naudojimas nepridedant adjuvantų (H02 grupė) buvo susijęs su statistiškai reikšmingai trumpesnėmis sensorinės ( $p=0.00$ ) bei motorinės ( $p=0.00$ ) blokadų trukmėmis. Didžiausi sensorinės bei motorinės blokadų trukmių skirtumai stebėti lyginant HF bei H02 grupes – 222,5 min. sensorinei blokadai ( $p=0,00$ ) bei 135 min. motorinei blokadai ( $p=0,00$ ). Statistiškai reikšmingų tarpgrupinių skirtumų vertinant hemodinaminis pokyčius bei maksimalaus pooperacinio skausmingumo įverčius nerasta ( $p=0,691$ ;  $p=0.603$ ). IF grupėje 30% pacientų fiksuotas pooperacinis niežulys; HF – 1 hipotenzijos, 1 pooperacinio šlapimo susilaikymo bei 1 pykinimo atvejis; H02 grupėje šalutinių reiškinių nefiksuota. Pasitenkinimas taikyta anestezija tarp H01 ir H02 grupių skyrėsi statistiškai reikšmingai (9,5 [9;10] ir 10 [10;10],  $p=0.034$ ).

**Išvados.** Mažų dozių 4 mg/165 cm ( $\pm 1$ mg/5cm) hiperbarinio bupivakaino pasirinkimas nepridedant intratekalinių opioidų yra susijęs su aukščiausios kokybės spinaline anestezija bei žemiausiomis ir trumpiausiomis sensorinės bei motorinės blokadų trukmėmis, sudarančiomis sąlygas vienos dienos kelio srities ortopedinei chirurgijai. Izobarinio ir hiperbarinio bupivakaino koadministracija su adjuvantu fentaniliu susijusi su reikšmingai prailgėjusia ir gilesne motorine blokada, aukštesnio lygio sensorine nejautra operuojamoje galūnėje, ir įtaka neoperuojamos galūnės motorikai bei jutimams, todėl neturėtų būti rekomenduojama vienos dienos kelio srities ortopedinei chirurgijai.

**Raktažodžiai.** Adjuvantai; bupivakainas; hiperbarinis; izobarinis; mažų dozių spinalinė anestezija.

## VARFARINO VARTOJIMO SĄLYGOTI KRAUJAVIMAI: PAPLITIMAS, PRIEŽASTYS, POBŪDIS, EKONOMINĖ NAŠTA IR JŲ RYŠYS SU INDIVIDUALIAIS PACIENTO DEMOGRAFINIAIS DUOMENIMIS

**Darbo autorė.** Ieva BARTUŠEVIČIENĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Lekt. Gabija LAUBNER, gyd. Gabija MIKULEVIČIENĖ Anestezio-  
logijos ir reanimatologijos klinika, VU MF.

**Darbo tikslas.** Iširti ir įvertinti varfarino vartojimo sąlygotų kraujavimų papliti-  
mą, galimas priežastis, sunkumą, klinikinėje praktikoje taikomas gydymo strategijas ir  
demografinius rodiklius, turinčius įtakos kraujavimo išsivystimui.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvųjį kohortinį tyrimą įtraukti pacientai 2013-2018 m.  
laikotarpiu hospitalizuoti į Respublikinės Vilniaus Universitetinės ligoninės Toksikologi-  
jos skyrių dėl varfarino vartojimo sąlygoto kraujavimo (D68.3), kai tyrimais nustatytas  
Tarptautinis normalizuotas santykis (INR) >2. Pacientai su gretutine patologija (kepenų  
cirozė, įgimti krešėjimo sutrikimai ir kt.), turinčia įtakos krešėjimo funkcijai, į tyrimą  
nejtraukti. Rinkti pacientų demografiniai duomenys (amžius, lytis) bei laboratoriniai  
duomenys, informacija apie kraujavimo lokalizaciją, sunkumą, bendrą hospitalizacijos bei  
intensyvios terapijos gydymo trukmę, taikytą gydymą, gydymo išesis (išgyveno/mirė).

**Rezultatai. Į tyrimą įtraukti** 456 pacientai. Pacientų amžiaus mediana 78 [36;97]  
metai. Iš jų 220 (47,8%) vyrai, 236 (51,3%) moterys. Dažniausiai pasireiškė kraujavimas iš  
virškinamojo trakto 190 (41,6%), taip pat intracerebrinis kraujavimas 73 (16%) bei krau-  
javimas iš nosiaryklės 74 (16,2%). Kraujavimas iš dviejų skirtingų lokalizacijų pasireiškė  
41 pacientui, iš trijų – 2. Registruoti 280 didžiojo kraujavimo atvejai (207 atvejai, kai  
buvo reikalingos bent 2 vnt. EM transfuzijos bei 73 intracerebrinio kraujavimo atvejai).  
Bendras pacientų mirštamumas 14,7 % (67 atvejai). Hospitalizacijos RITS dienų skaičiaus  
iki mirties mediana – 3 dienos. Tyrimo metu netiesiogiai įvertinta varfarino sąlygotų  
kraujavimų ekonominė našta. Intracerebrinės lokalizacijos kraujavimai buvo susiję su  
ilgiausia hospitalizacijos ir gydymo RITS trukme bei reikalavo didžiausių protrombino  
komplekso koncentrato dozių. Gastrointestiniai kraujavimai buvo susiję su didelių  
kiekių transfuzijų (ŠŠP ir EM) poreikiu, tačiau bendra hospitalizacijos 2, o gydymo RITS  
trukmė 3 kartus mažesnė nei intracerebrinių kraujavimų atvejais. Nustatyti 53 atvejai,  
kai kraujuojantiems pacientams nebuvo skirta nei Vit. K, nei šviežiai šaldytos plazmos  
ar protrombino komplekso koncentrato. Vitaminas K skirtas 132 (28,9%) pacientams

**Išvados.** Dažniausios hospitalizacijos reikalaujančio varfarino vartojimo sąlygoto  
kraujavimo lokalizacijos yra galvos smegenys bei virškinamasis traktas. Šių lokalizacijų  
kraujavimai susiję su ilgiausiomis hospitalizacijos bei gydymo intensyvios terapijos  
skyriuje trukmėmis. Vitaminas K privalo būti skiriamas visiems, patyrusiems varfarino  
sąlygotą kraujavimą.

**Raktažodžiai.** Varfarinas; perdozavimas; kraujavimas.

## PACIENTŲ POŽIŪRIS Į STUDENTŲ DALYVAVIMĄ DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO PROCESĖ

**Darbo autorės.** Justina KRAUKLYTĖ (VI kursas), Ieva BARTUŠEVIČIENĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Andrius KLIMAŠAUSKAS, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Šio tyrimo tikslas buvo ištirti ir įvertinti visuomenės požiūrį į medicinos studentų dalyvavimą pacientų diagnostikos ir gydymo procesuose bei nustatyti, kokie galimi pokyčiai turėtų būti gyvendinti, siekiant gerinti nusistovėjusią nuomonę.

**Darbo metodika.** Tyrimo metu anonimine anketa buvo apklausti 473 asmenys. Į anketą įtraukti demografinio pobūdžio klausimai (lytis, amžius) ir klausimai, kuriais siekta įvertinti visuomenės požiūrį į medicinos studentų įtraukimą (7 nuomonę atskleidžiantys klausimai su siūlomais pasirinkimo variantais bei galimybe pateikti savo atsakymą ir 4 hipotetinės situacijos, skirtos atskleisti dalyvių požiūrį į studentus skirtingose klinikinėse srityse).

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 473 (87 %) moterys ir 68 (13 %) vyrai. Dalyvių amžiaus mediana – 22 metai [14;84]. Didžioji apklaustųjų dalis nurodė, kad palaiko studentų dalyvavimą diagnostikos ir gydymo procese (527 (97,4 %)). Nagrinėjant tiriamųjų požiūrio ir amžiaus ( $p=0.57$ ) bei lyties ( $p=0.345$ ) priklausomybę, statistiškai reikšmingo skirtumo nerasta. Daugiau nei pusė (284 (52,3%)) dalyvių nurodė, jog praeityje bent kartą buvo susidūrę su medicinos studentų dalyvavimu asmeniniame susirgimų diagnostikos ar gydymo procese, tačiau tik 115 iš jų nurodė, kad davė informuotą sutikimą. Analizuojant rezultatus, nustatytos pagrindinės priežastys, dėl kurių pacientai nesutinka su studentų dalyvavimu susirgimų diagnostikos ar gydymo procese yra: patirties stoka ir nepasitikėjimas (42,3%), per didelis studentų skaičius (22%), nuogąstavimas dėl konfidencialumo principo pažeidimo (12%). Tyrimo duomenimis, 2 pagrindiniai pokyčiai, kurie turėtų būti gyvendinti, siekiant gerinti nusistovėjusią nuomonę, yra: specialistas turėtų labai išsamiai paaiškinti pacientui studentų dalyvavimo diagnostikos ar gydymo procese tikslus ir funkcijas (paminėta 456 kartus); būtų užtikrinta, kad diagnostikos ar gydymo procese dalyvaus minimalus kiekis studentų (paminėta 257 kartus). Daugiausiai kartų studentų įsitraukimas įvertintas teigiamai hipotetinėje situacijoje, susijusioje su vidaus gydytojo konsultacija, mažiausiai – hipotetinėje situacijoje, susijusioje su konsultacija dėl lytiškai plintančių ligų tyrimų rezultatų.

**Išvados.** Absoliuti dauguma apklaustųjų studentų dalyvavimą diagnostikos ir gydymo procesuose vertina teigiamai. Siekiant gerinti nusistovėjusią, su studentų įtraukimu susijusią, nuomonę, tikslinga daugiau laiko skirti komunikacijos kokybei ir užtikrinti minimalų dalyvaujančių studentų skaičių.

**Raktažodžiai.** Medicinos studentai; požiūris.

## DIRBTINĖS PLAUČIŲ VENTILIACIJOS PARAMETRŲ ANALIZĖ: ADAPTUOTOS PALAIKOMOSIOS VENTILIACIJOS SUKELIAMŲ MECHANINIŲ JĖGŲ TYRIMAS

**Darbo autorė.** Justina KRAUKLYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Saulius VOSYLIUS, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Šio darbo tikslas - išgryninti ir pritaikyti metodiką, kuri leistų vertinti mechaninę jėgą ir jos kitimą, taikant dirbtinę plaučių ventiliaciją (DPV) adaptuotos palaikomosios ventiliacijos (Intellivent-ASV) metodu, bei palyginti gautus rezultatus su literatūros duomenimis.

**Darbo metodika.** Tyrimo metu ventiliacijos ciklų duomenys buvo registruoti išmaniuoju DPV prietaisu „Hamilton S1“. Pacientų gydymui taikant DPV minėtu aparatu ir esant galimybei, kiekvieno ventiliacijos ciklo parametrų duomenys buvo sekami ir išsaugomi kompiuterio atmintyje, o vėliau - suderinamų įrenginių pagalba perkeliama į bendrą duomenų bazę. Siekiant maksimalaus rezultatų tikslumo, neefektyvūs ventiliacijos ciklai identifikuoti ir pašalinti iš tolimesės analizės pagal apibrėžtus kriterijus. Mechaninės jėgos skaičiavimams pasitelktos Becher et al. aprašytos supaprastinta ir kompleksinė formulės, pritaikytos slėgio kontroliuojamiems ventiliacijos metodams. Gauti rezultatai palyginti su literatūroje J.M Arnal ir kitų autorių pateikiamomis apskaičiuotomis mechaninės jėgos reikšmėmis.

**Rezultatai.** Tyrimo metu nagrinėti 4 pacientų DPV parametrų duomenys (2 iš jų su ūminiu respiraciniu distreso sindromu (ŪRDS)). Visi pacientai buvo nesąmoningi, taikant DPV nefiksuotos savarankiško įkvėpimo pastangos. Iš viso išanalizuoti 74957 ventiliacijos ciklai, iš jų 5073 (6,8 %) pripažinti neefektyviais. Apskaičiuotos pacientų mechaninių jėgų medianos ir interkvartiliniai pločiai (taikant supaprastintą ir kompleksinę formules atitinkamai): 10,06 [9,14; 12,70] ir 8,69 [8,01; 10,07]; 9,57 [8,72; 10,43] ir 9,27 [8,23; 10,09]; 24,45 [21,72; 27,37] ir 18,02 [16,39; 21,60]; 30,51 [29,14; 32,33] ir 29,34 [27,96; 30,19]. Didesnės mechaninės jėgos fiksuotos pacientams su ŪRDS. Tyrimo metu nustatytos mechaninės jėgos verčių medianos yra didesnės nei literatūroje pateikiamos vidutinės mechaninių jėgų reikšmės atitinkamose pacientų grupėse. Visgi stebėta ta pati tendencija, jog ŪRDS yra susijęs su didesne mechanine jėga.

**Išvados.** Tyrimo metu mechaninių jėgų vertinimui, taikant DPV adaptuotos palaikomosios ventiliacijos (Intellivent-ASV) metodu, naudota metodika suteikia galimybę apskaičiuoti šį išvestinį rodiklį. Gauti rezultatai koreliuoja su literatūroje pateikiamais duomenimis.

**Raktažodžiai.** Dirbtinė plaučių ventiliacija; mechaninė jėga.

## OPIOIDINĖS PRIKLAUSOMYBĖS IŠSIVYSTYMO REANIMACIJOS-INTENSYVIOS TERAPIJOS SKYRIAUS PACIENTAMS GALIMYBĖ. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Ieva JANKUTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Robertas BADARAS, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika, RVUL Toksikologijos centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti ir įvertinti opioidinės priklausomybės išsivystymo reanimacijos – intensyvios terapijos skyriaus (RITS) pacientams pasireiškimo dažnį, įvertinti rizikos veiksnius.

**Darbo metodika.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze PubMed ir specializuota Google Scholar informacijos paieškos sistema. Naudoti raktiniai žodžiai „opioid dependence“, „iatrogenic opioid withdrawal“, „chronic opioid use“, „opioid use icu“, „postdischarge opioid use“ ir jų deriniai. Atmesti tyrimai, kurių imtį sudarė ne RITS pacientai, pediatriniai pacientai. Apžvalgai atrinkti 8 retrospektyviniai ir 3 perspektyviniai tyrimai, kurie publikuoti 2015-2021 metais, atlikti Jungtinėse Amerikos Valstijose, Kanadoje, Švedijoje, Pietų Korėjoje.

**Rezultatai.** Iš atrinktų publikacijų, 7-iose apžvelgiama kiek RITS pacientų po išrašymo iš ligoninės vartoja opioidus. Surinkti duomenys rodo, jog praėjus 7 dienoms po išrašymo iš ligoninės, opioidų vartojimas nustatytas 12,2-20% tiriamųjų (2 publikacijos); praėjus 1 mėnesiui 39,4% (1 publikacija); praėjus 3 mėnesiams 4,1-76,3% (2 publikacijos); praėjus 6 mėnesiams 19,5-20,2% (2 publikacijos); praėjus 12 mėnesių 2,4-13,1% (4 publikacijos); praėjus 24 mėnesiams 6,8%; praėjus 36 mėnesiams 5,6%, praėjus 48 mėnesiams 4,4% (1 publikacija). Statistiškai reikšmingi riziką didinantys veiksniai opioidų vartojimui po išrašymo iš ligoninės: opioidų vartojimas iki patekimo į RITS didina riziką 10,31-324,8 karto; chirurginiai pacientai lyginant su terapiniais 1,30-7,8 karto; didesni opioidų poreikiai gulint RITS 4,5 karto; gretutinės ligos 1,46 karto; psichiatrinės gretutinės ligos 1,27 karto; vyresnis amžius 1,14 karto; ilgesnis gulėjimo laikas RITS >2 dienas didina riziką 1,12 karto, >7 dienas 1,32 karto; ilgesnis gulėjimo laikas ligoninėje 1,002 karto; moteriška lytis; alkoholio vartojimo ir piktnaudžiavimo medžiagomis sutrikimai.

4-iose atrinktose publikacijose stebimas opioidų nutraukimo sindromo pasireiškimo dažnis, kuris nustatytas 16,7-44% pacientų (n=259). Statistiškai reikšmingi rizikos veiksniai šio sindromo pasireiškimui: opioidinių analgetikų/kitų preparatų (benzodiazepinų, kanapių, kokaino, heroino) vartojimas iki patekimo į RITS didina riziką 5,21 karto; didesnis RASS balų skaičius 4,13 karto; delyras 2,69 karto; didesnė opioidų kumuliacinė dozė 1,14 karto; ilgiau taikyta mechaninė plaučių ventilacija 1,08 karto; ilgesnis gulėjimo laikas RITS, ligoninėje.

**Išvados.** Opioidinės priklausomybės išsivystymas yra gana dažna problema tarp RITS pacientų. Didžiausią reikšmę nutraukimo sindromo pasireiškimui ir lėtiniam opioidų vartojimui po išrašymo turi opioidų vartojimas iki patekimo į RITS, didesnės paskirtos kumuliacinės opioidų dozės, chirurginis pacientų profilis, ilgesnis RITS bei ligoninėje praleistas laikas.

**Raktažodžiai.** Lėtinis opioidų vartojimas; opioidinė priklausomybė; opioidų nutraukimo sindromas.

## ATVEJO APRAŠYMAS: *BREVIBACTERIUM CASEI* SUKELTAS SEPSIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Vėjas JANUTĖNAS (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Ieva NORKIENĖ, VU MF Anesteziologijos ir Reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Aprašyti *Brevibacterium casei* sukkelto sepsio klinikinį pasireiškimą bei gydymo metodiką, apžvelgti kitus aprašytus šio sukėlėjo klinikoje atvejus ir kitą su sukėlėju susijusią literatūrą.

**Darbo metodika.** Literatūros analizė atlikta Pubmed duomenų bazėje. Mokslinės literatūros paieškai naudoti žodžių deriniai nurodant infekcijos sukėlėją *Brevibacterium casei*, žodžius sepsis bei infection. Rasti viso 63 straipsniai, tyrime nagrinėjami 17 iš jų – atvejų aprašymai ar jų serijos, kiti straipsniai anglų kalba, kurių tyrimo tematika susijusi su sukėlėjo klinikinėmis bei fiziologinėmis ypatybėmis. Vieno aprašyto atvejo publikacijos medžiaga į darbą neįtraukta, nepavykus gauti prieigos. Atvejis aprašytas gavus pacientės raštišką sutikimą bei laikantis Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų vidinių tvarkų.

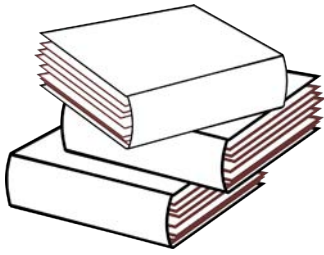
**Rezultatai.** Atvejo aprašymas. 89 metų moteris 2019-12-21 atvyko į VULSK, artimųjų teigimu, dėl bendro silpnumo, parą truncančio karščiavimo, dusulio. Pacientė sutrikusia sąmone, febriliai karščiuojanti, vemianti. Laboratoriniuose tyrimuose: CRP 77,2 mg/l, prokalцитoninas 18,1 μg/l, stebėta hiperglikemija, dalinai kompensuota metabolinė alkalozė, hipokalemija, hiponatremija. Krūtinės ląstos rentgenogramoje – prasiplėtęs širdies šešėlis, staziniai, fibroziniai pakitimai plaučiuose. Antrą hospitalizacijos dieną atlikta ekstrakranijinių kraujagyslių sonografija, galvos smegenų KT be kontrasto: prasiplėtę šoniniai skilveliai, paryškinti subarachnoidiniai tarpai, praplėstos smegenėlių pusrutulių ir kirmino vagos, ančių gleivinės sustorėjusios, kairiajame būta turinio, gydytojo neurologo diagnozuotas galvos smegenų infarktas. Šeštą hospitalizacijos dieną kraujo pasėlyje išauginti mikroorganizmai, atsparūs: Penicilinui, Ciprofloksacinui, vidutiniškai jautrūs: Amoksicilinui-Klavulano r., jautrūs: Vankomicinui, Imipenemui. Empiriškai gydyta Amoxiclavu 1200 mg. i/v., pagal antibiotikogramą – Vancomicinu 1000 mg. i/v.. Aštuoniolikta hospitalizacijos dieną pacientė perkelta į Stacionarinės reabilitacijos skyrių, dėl biopsichosocialinių funkcijų sutrikimo, kairės kojos bei rankos silpnumo. Apžiūrint: Barthel indeksas: 15 balų, funkcinio nepriklausomumo nustatymas: 61 balas, MMT (angl. Mini Mental Test): 25 balai. Pacientei taikyta individuali reabilitacijos programa: kineziterapija, ergoterapija, psichologo užsiėmimai, konsultacijos socialiniais klausimais, slaugos programa, cukrinio diabeto dieta, tęstas medikamentinis gydymas. Pacientė išrašyta 34-ą hospitalizacijos dieną, būklė išrašant - patenkinama: Barthel indeksas – 100 b. funkcinio nepriklausomumo nustatymas – 122 balai, MMT – 30 balų.

**Literatūros apžvalga.** Brevibacterium gentis yra aerobinės, sporų neformuojančios, gram-teigiamos lazdelės, kolonizuojančios žmogaus odą. Be odos B.casei buveinė yra nepasterizuotas pienas, įvairių brandintų sūrių paviršiai. Ilgą laiką laikytos menko patogeninio potencialo saprofitais, šios bakterijos iš klinikinių ėminių išauginamos imunosupresuotiems pacientams ar pacientams su įvairiomis sunkiomis gretutinėmis būklėmis, tokiais kaip piktybiniai navikai, endokarditai. Svarbiais rizikos faktoriais laikytini ir įvairūs medicininės paskirties svetimkūniai, tokie kaip širdies vožtuvų protezai, ilgalaikiai peritoninės dializės ir kiti kateteriai. Iš 17 nagrinėtų straipsnių (viso 18 atvejų) 13-oje atvejų (72,2%) registruoti ilgalaikiai invaziniai kateteriai, iš 18 atvejų dešimčiai (55,6%) diagnozuotos su imunodeficitu siejamos būklės: onkologiniai susirgimai- septyniems, AIDS – dviems, Sisteminė raudonoji vilkligė – vienam. Trijuose atvejų aprašymuose (16,7%) neregistruotos jokio gretutinės ar lėtinės būklės. B.casei 51 serotipo genomo sekvenavimo tyrimo metu, genome rasti 2 su rezistentiškumu Vankomicinui siejami genai, keturi genai siejami su rezistentiškumu Fluorokinonams, penki beta-laktamazės koduojantys genai. Be to, aptikta su kobalto-cinko-kadmio, arseno, chromo junginių, gyvsidabrio, vario rezistentiškumu siejamų genų. Manoma, jog beta-laktamazės genas blaTEM-116 lemia rezistentiškumą Penicilinui-G. Iš tirtos atvejų aprašymų imties, 10-yje atvejų išskirtuose patogenuose nurodomas jautrumas Penicilinui. Aštuoniuose iš jų (80%) patogenai atsparūs, dviejuose – jautrūs.

**Išvados.** Brevibacterium casei, be abejonės, yra retai klinikinėje praktikoje sutinkamas patpgenas, patologiją dažniausiai sukeliantis imunosupresinę būklę turintiems pacientams. Šios genties bakterijos turi rezistentiškumo beta-laktaminiams, fluorokinonų ir kitų grupių antibiotikams potencialo. Didelę reikšmę šios infekcijos išsivystymui turi ilgalaikiai kateteriai. Šiame darbe aprašytas atvejis išsiskiria iš kitų aprašytų, kadangi pacientės infekcijos vartai, ko gero buvo kvėpavimo sistema, o ne ilgalaikis kateterizavimas ar kitos invazinės procedūros, pacientei taip pat nediagnozuota imunosupresiją potencialiai sąlygojančių patologijų.

**Raktažodžiai.** Brevibacterium casei; ilgalaikė kateterizacija; imunodeficitas; sepsis.





# Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika

## OFTALMOLOGIJOS GRUPĖ

### AKIŲ PAKITIMAI, SĄLYGOTI COVID-19

**Darbo autorė.** Emilija KEŽEVIČIŪTĖ (II kursas).

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

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausią literatūrą ir aptarti akių pakitimus, sąlygotus COVID-19.

**Darbo metodika.** Naujausių publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze Pubmed ir specializuota Google Scholar informacijos paieškos sistema. Atrinkti ir analizuoti 36 pilno teksto temą atitinkantys naujausi straipsniai.

**Rezultatai.** atlikus analizę pastebėta, jog vieni dažniausių COVID-19 sukeltų simptomų akyse - perštėjimas, pasireiškęs 39 pacientams iš 108 (36.1%), ašarojimas, pasireiškęs 37 iš 108 (25.9%) ir paraudimas, pasireiškęs 28 iš 108 (25.9%). Galimi sunkesni COVID-19 sukelti akių pakitimai – konjunktyvitai. Konjunktyvitas - gleivinės, išklojančios akies obuolį, ir vidinį akių vokų paviršių, uždegimas, kurio pasireiškimui svarbi AKF2 raiška konjunktyvos epitelyje. Konjunktyvitas sergantiems COVID-19 nėra dažnas simptomas, pasireiškęs nuo 0.8% , iki 11,6%. Konjunktyvitas gali būti pirmasis pasireiškęs ligos simptomas arba pasireikšti vėlesnėje COVID-19 eigoje. Iš pacientų, kuriems pasireiškė konjunktyvitas, akių sekreto galima išskirti SARS-CoV-2. Virusas akių sekrete neaptinkamas konjunktyvitui neišsivysčius. Koreliacija tarp konjunktyvito pasireiškimo ir COVID-19 simptomų ūmumo nėra stebima ( $P=0.17$ ). Taip pat užfiksuoti kiti sunkesnės eigos COVID-19 sukelti akių simptomai: subkonjunktyvinė hemoragija (1%), sparninės plėvės išsivystymas (1,3%), miežiai (0.6%), chemozė, padidėjusi sekrecija, konjunktyvinė hiperemija, blefaritas.

**Išvados.** Konjunktyvitas - dažniausia sunki akių patologija, pasireiškianti sergant COVID-19, kuri stebima nuo 0.8% iki 11.6% atvejų. Konjunktyvito simptomai nėra susiję su kitais COVID-19 simptomais ar ligos eiga, tačiau gali būti pirmieji ligos simptomai, padedantys diagnozuoti COVID-19 infekciją. Sergant COVID-19 taip pat gali pasireikšti ir kiti sunkesni akių patologijos simptomai, tačiau šie simptomai stebimi retai.

**Raktiniai žodžiai.** COVID-19; konjunktyvitas; SARS-CoV-2.

## GLAUKOMOS PRIEŽIŪRA COVID-19 PANDEMIJOS METU: PACIENTO PERSPEKTYVA

**Darbo autorės.** Urtė ŽAKARYTĖ (II kursas), Greta KAZLAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovės.** Dr. Aistė KADZIAUSKIENĖ (Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika; Vilniaus universiteto ligininės Santaros klinikos, Akių ligų centras); gyd. rez. Jurgita PILVELYTĖ (Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas, Vilniaus universiteto ligininės Santaros klinikos, Akių ligų centras).

**Darbo tikslas.** Įvertinti, kaip paciento požiūriu keitėsi glaukomos priežiūros paslaugos sveikatos priežiūros įstaigose, pacientų asmeniniai glaukomos priežiūros įpročiai ir psichologinė būseną COVID-19 pandemijos laikotarpiu Lietuvoje.

**Darbo metodika.** 2021 vasario — kovo mėnesiais atliktas anoniminis anketinis tyrimas, kurio metu apklausti 68 pacientai, tiriami ir/ar gydomi dėl glaukomos Vilniaus universiteto ligininės Santaros Klinikų (VUL SK) Akių ligų centre. Apklausa sudarė 18 klausimų apie glaukomos priežiūrą COVID-19 pandemijos metu (2020 03 16 — 2021 02 01), nagrinėjančių oftalmologo prieinamumo, vizitų dažnio, trukmės ir pobūdžio, vaistų įsigijimo ir vartojimo pokyčius bei pacientų psichologinę būklę, susijusią su glaukomos liga. Aprašomoji statistinė analizė atlikta MS Excel programa.

**Rezultatai.** Apklausti 68 pacientai, kurių amžiaus vidurkis 72,9±8,98 m. (49 — 90 m.). 64,7% respondentų buvo moterys, 35,3% vyrai. COVID-19 pandemijos metu 94,12% apklaustųjų lankėsi pas gydytoją oftalmologą. Vidutiniškai lankytasi 3±1,65 kartų. 80,9% respondentų COVID-19 pandemija neturėjo įtakos jų norui lankytis pas oftalmologą, tačiau 19,1% lankytis vengė. 54,4% respondentų vizitų pas akių gydytoją dažnis nepakito lyginant su ankstesniais metais, 23,5% lankėsi rečiau, o 17,7% pas oftalmologą lankėsi dažniau. 66,2% apklausos dalyvių buvo patenkinti asmens sveikatos priežiūros įstaigų teikiamomis paslaugomis pandemijos metu, 16,2% — iš dalies patenkinti, o 10,3% — nepatenkinti. 72,1% respondentų nurodė, kad registracija pas gydytoją oftalmologą pandemijos metu nesukėlė daugiau sunkumų nei įprastai, 23,5% apklaustųjų buvo sunkiau užsiregistruoti. 75% apklausos dalyvių atsakė, kad vizito laukimo trukmė nesikeitė, 20,6% — tapo ilgesnė, o 2,9% — sutrumpėjo. COVID-19 pandemijos laikotarpiu vizitą atidėjo arba atšaukė 14,7% respondentų, 13,2% dėl to jautė įtampą. 8,8% apklaustųjų nurodė, kad pandemijos metu negalėjo patekti pas akių gydytoją esant ūmiai būklei, 13,2% eiliniam vizitui. 17,7% pacientų dėl glaukomos teko kreiptis į kitą valstybinę asmens sveikatos priežiūros įstaigą, 10,3% — į privačią įstaigą. 82,3% respondentų konsultacijų pas gydytoją oftalmologą trukmė nesikeitė, 10,3% teigė, kad konsultacijos tapo trumpesnės, 5,9% — pailgėjo. 92,7% apklaustųjų nuomone bendravimas su gydytoju oftalmologu konsultacijų metu nepakito, o 4,4% —

pablogėjo. 14,7% respondentų profilaktinių priemonių naudojimas konsultacijos metu kėlė nepatogumų: rasojo akiniai, buvo sunkiau kvėpuoti, įvertinti atstumą. Tik 29,4% apklaustųjų teko naudotis nuotolinėmis gydytojo konsultacijomis, iš jų didesnė dalis (65%) buvo patenkinti. 76,5% apklaustųjų nurodė, kad vaistų glaukomai gydyti išrašymas pandemijos laikotarpiu nesukėlė daugiau sunkumų, nei įprastai, 13,2% — vaistus dažniau išrašė šeimos gydytojas. Didžioji dalis pacientų teigė, kad vaistų glaukomai gydyti įsigijimo ir vartojimo įpročiai nepakito (83,7% ir 94,1%, atitinkamai). Pandemijos metu, 45,6% respondentų nuomone, pablogėjo jų psichologinė būklė susijusi su glaukoma — jie juto daugiau nerimo, 48,5% respondentų psichologinė būklė nepakito.

**Išvados.** COVID–19 pandemija didesnei daliai pacientų nesukėlė sunkumų gauti glaukomos priežiūros paslaugas asmens sveikatos priežiūros įstaigose, tačiau daugiau nei penktadalis pacientų pas oftalmologą lankėsi rečiau nei įprastai, turėjo sunkumų registruojantis pas gydytoją, dėl glaukomos kreipėsi į kitas įstaigas. Penktadalis pacientų nepateko pas gydytoją oftalmologą. Pristatant prie karantino situacijos, daugiau nei ketvirtadaliui pacientų buvo suteiktos konsultacijos nuotoliniu būdu. Glaukoma sergančių pacientų įprasti vaistų įsigijimo ir jų vartojimo įpročiai reikšmingai nepakito. Net pusei apklaustųjų pablogėjo psichologinė būklė — padidėjo nerimas dėl glaukomos.

**Raktažodžiai.** COVID-19; glaukomos priežiūra; psichologinė būklė.

## GLAUKOMOS PRIEŽIŪRA COVID-19 PANDEMIJOS METU: SVEIKATOS PRIEŽIŪROS ĮSTAIGOS PERSPEKTYVA

**Darbo autorės.** Greta KAZLAUSKAITĖ (IV kursas), Urtė ŽAKARYTĖ (II kursas).

**Darbo vadovės.** Dr. Aistė KADZIAUSKIENĖ (Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas, Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika; Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikos, Akių ligų centras), gyd. rez. Jurgita PILVELYTĖ (Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikos, Akių ligų centras).

**Darbo tikslas.** Įvertinti glaukomos priežiūros pokyčius COVID-19 pandemijos metu Vilniaus universiteto ligoninės Santaros Klinikų (VUL SK) Akių ligų centre.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinio tyrimo metu analizuoti oftalmologinių paslaugų, teiktų VUL SK Akių ligų centre glaukoma sergantiems pacientams, kiekybiniai duomenys. Palygintos COVID-19 pandemijos (2020.03.16 – 2020.12.31) ir atitinkamo ankstinių metų (2019.03.16 – 2019.12.31) laikotarpio stacionarinės ir ambulatorinės paslaugos bei intervencinės procedūros. Statistinė analizė atlikta MS Excel programa ir Rcmdr statistiniu paketu. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingi, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** COVID-19 pandemijos laikotarpiu VUL SK bendras dėl glaukomos teiktų sveikatos priežiūros paslaugų skaičius ( $n=5257$ ) sumažėjo 22% lyginant su atitinkamu praėjusių metų periodu ( $n=6727$ ). Sumažėjimą lėmė ambulatorinių oftalmologo konsultacijų ir hospitalizacijų stabdymas (25% ( $n=1406$ ), 23% ( $n=111$ )), paslaugų metinis sumažėjimas atitinkamai). Tuo tarpu skubių oftalmologo konsultacijų skaičius VUL SK Priėmimo skyriuje išaugo 199% (2019 m. jos sudarė 1% ( $n=174$ ), bendrų glaukomos paslaugų, o 2020 m. – 5% ( $n=221$ ),  $p < 0,0001$ ). Lietuvos Respublikoje paskelbus karantiną, ryškiausias oftalmologinių glaukomos priežiūros paslaugų sumažėjimas VUL SK stebėtas kovo – gegužės mėnesiais (39% ( $n=132$ ), 70% ( $n=571$ ) ir 41% ( $n=301$ ), mėnesiai atitinkamai), jų padaugėjo birželį (9% ( $n=55$ )) ir rugpjūtį (8% ( $n=40$ )), liepą ir rugsėjį buvo suteiktas panašus skaičius paslaugų kaip 2019 m., o spalio – gruodžio mėnesiais oftalmologinių paslaugų vėl teikta mažiau (15% ( $n=128$ ), 20% ( $n=172$ ) ir 27% ( $n=197$ ), atitinkamai). Ambulatorinių ir stacionarinių paslaugų kiekių dinamikos kreivės buvo panašios. Lyginant atitinkamus 2020 m. ir 2019 m. laikotarpius, statistiškai reikšmingai skyrėsi vidutinis mėnesinis ambulatorinių konsultacijų VUL SK Konsultacinėje poliklinikoje ( $447 \pm 109$  ir  $613 \pm 96$ ,  $p = 0.004$ ) ir hospitalizacijų Akių ligų skyriuje ( $39 \pm 17$  ir  $52 \pm 12$ ) vidurkis ( $p = 0.047$ ). Pandemijos laikotarpiu glaukoma sergantiems pacientams atlikta mažiau chirurginių ir lazerinių procedūrų (20% ( $n=75$ ), ir 6% ( $n=3$ ), paslaugų metinis sumažėjimas atitinkamai). Sinustrabekulektomijų sumažėjo 27% ( $n=58$ ), ciklofotokoaguliacijų – 10% ( $n=17$ ), tuo tarpu lazerinių iridotomijų skaičius nepakito ( $n=24$ ). Di-

džiausias intervencinių procedūrų sumažėjimas, lyginant su praėjusių metų atitinkamu laikotarpiu, stebėtas balandžio mėnesį (78% (n=40)), tuo tarpu rugpjūtį, rugsėjį ir spalį chirurginių ir lazerinių procedūrų atlikta daugiau nei 2019 m. (38% (n=11), 64% (n=21) ir 20% (n=10), mėnesiai atitinkamai). Vidutinis mėnesinis visų glaukomos chirurginių intervencijų rodiklis pandeminiu ir nepandeminiu laikotarpiais reikšmingai nesiskyrė ( $39\pm 16$  /mėn.,  $47\pm 12$ /mėn.; 2020 m. ir 2019 m. atitinkamai,  $p=0.130$ ).

**Išvados.** COVID-19 pandemijos metu glaukomos priežiūra VUL SK Akių ligų centre pablogėjo: suteikta mažiau ambulatorinių ir stacionarių paslaugų, atlikta mažiau chirurginių intervencijų. Didžiausias oftalmologinių paslaugų sumažėjimas sutapo su karantino laikotarpiu. Planinių ambulatorinių oftalmologo konsultacijų sumažėjimą dalinai kompensavo oftalmologų darbas VUL SK Priėmimo skyriuje ir konsultacijų dėl glaukomos padidėjimas vasaros mėnesiais.

**Raktažodžiai.** COVID-19; glaukomos priežiūra.

## DIFUZINĖ INFILTRUOJANTI RETINOBLASTOMA: ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorė.** Paulina BURZDIKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Aušrinė MISEVIČĖ (Vilniaus Universiteto Ligoninė Santaros klinikos, Akių ligų centras, vaikų akių ligų skyrius).

**Ivadas.** Difuzinė infiltruojanti retinoblastoma yra rečiausias retinoblastomos tipas, sudarantis tik 2% visų retinoblastomos atvejų. Tai neapibrėžtos formos, santykinai plokščias, augantis horizontaliai tinklainei ir tik minimaliai vertikalia kryptimi navikas. Berniukams liga pasireiškia dažniau negu mergaitėms (atitinkamai 62% ir 38%). Vidutinis diagnozės amžius – 5.7 m. Liga 90% atvejų sporadinė ir pažeidžia tik vieną akį. Dažniausi klinikiniai simptomai yra stiklakūnio ląstelės (79%), pseudohipopionas (48%) ir padidėjęs intraokulinis spaudimas (43%). Kalcifikatai vaizdiniuose tyrimuose stebimi kur kas rečiau lyginant su kitomis retinoblastomos formomis. Dėl vėlesnio pasireiškimo amžiaus, neįprastos klinikos ir vaizdinių tyrimų rezultatų lyginant su tipine retinoblastoma, diagnostika gali būti itin sudėtinga.

**Atvejo aprašymas.** 6 metų amžiaus mergaitė susirgo 2019-09-05: vėmė, skaudėjo galvą, platesnis kairysis vyzdis, akis pradėjo rausti. Atlikta galvos smegenų magnetinio rezonanso tomografija (MRT) parodė kairės akies obuolyje 2,5-3,9 mm storio struktūrą. Radiologo aprašyta kaip galima didelės apimties tinklainės atšoka. Apžiūrėta oftalmologo. Dešinės akies regos aštrumas 1,0, kairės akies – šviesos jutimas su teisinga projekcija. Kairės akies diverguojantis žvairumas 0-15°, judesiai skausmingi. Kairė akis dirgli, stebima junginės hiperemija, ragena skaidri, priekinė kamera vidutinio gylio, skaidriu turiniu, ryški rainelės hiperemija, vyzdis platus, į šviesą nereaguoja, dugno refleksas neigiamas, stebimos tinklainės teleangektazijos, eksudatas ir eksudacinė tinklainės atšoka. Pagal šiuos požymius diagnozuota Koutso retinopatija. Pacientė konsultuota vitreoretinalinio chirurgo dėl pars plana vitrektomijos, drenažo ir krioterapijos, tačiau atsisakyta dėl blogos prognozės. Būklei blogėjant, didėjant eksudacijai, neovaskuliacijai ir intraokuliniam spaudimui, atlikta bevacizumabo injekcija į stiklakūnį. Skirtas timolis 0,1% vieną kartą per dieną padidėjusiam akispūdžiui gydyti. Po kelių mėnesių pacientė vėl kreipėsi dėl kairės akies skausmų, blogos bendros savijautos, mieguistumo. Kairės akies intraokulinis spaudimas buvo 25,8 mmHg, stebima proptozė. Taip pat nustatyta ryški šviesos baimė, blefarospazmas, ašarojimas, vokas paburkęs, nusileidęs, ciliarinė kraujagyslių injekcija, ragena paburkusi, priekinėje kameroje ir stiklakūnyje gausu ląstelių, stiklakūnyje “sniego gniūžtės”, taip pat pilna tinklainės atšoka su teleangektazijomis, eksudatu, pigmentu, fibroze. Įtariant orbitos ir akies uždegimą buvo pakartota galvos smegenų MRT. Nustatytas kairiojo regos nervo neuritas ir retrobulbarinis celiulitas, abipus ryškus sfenoiditas, papildomų darinių akies obuolyje nematyta.

Konsultuota otorinolaringologo ir paskirtas cefuroksimas į veną, fenilefrino ir dimetindeno maleato lašai į nosį, mometazono furoato nosies purškalas, deksametazono su chloramfenikoliu akių lašai. Skausmas ir akispūdis sumažėjo. Diferencijuojant Koutso ligą ir difuzinę infiltracinę retinoblastomą atlikta juosmeninė punkcija, kaulų čiulpų aspiracija ir trepanacija, viso kūno pozitronų emisijos tomografija, tačiau patologijos nerasta. Pakartotinai atlikus MRT buvo stebima optinio nervo padidėjimas iki regos nervų kryžmės, nervo apvalkalas šiek tiek kaupė kontrastą. Per pakartotinę apžiūrą po kelių mėnesių buvo stebima, kad priekinėje kameroje apatinėje dalyje ir ties 3 val. yra navikinės masės, vyzdys deformuotas, į šviesą nereaguoja, lęšis dislokuotas, dėl naviko, stiklakūnyje per vyzdį matomos navikinės masės. Atlikta kairės akies obuolio enukleacija ir dermos ir riebalų implantacija. Pooperacinio MRT radiniai – ties kairio regos nervo bige stebimas sustorėjimas su kontrastinės medžiagos kaupimu, galima įtarti likučius. Gautas histologinis atsakymas: akies retinoblastoma (G4), pT4, navikas infiltruoja odeną iš vidinės pusės ir regos nervą iki pat operacinio pjūvio.

**Išvados.** Kadangi difuzinė infiltruojanti retinoblastoma yra reta liga, o klinika ir vaizdiniai tyrimai skiriasi nuo to, kas būdinga tipinei retinoblastomai, daugiau negu pusė atvejų pirminė diagnozė būna klaidinga. Taigi, labai svarbu apsvarstyti difuzinę infiltruojančią retinoblastomą diagnozavus Koutso ligą ir nesant atsako į adekvatų gydymą.

**Raktažodžiai.** Difuzinė infiltruojanti retinoblastoma; Koutso liga.

## GENŲ TERAPIJA OFTALMOLOGIJOJE. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Adomas DANILEVIČIUS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Saulius GALGAUSKAS (VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika).

**Apžvalgos tikslas.** Apžvelgti naujausius genų terapijos oftalmologijoje pasiekimus bei planuojamas gydyti akių ligas.

**Apžvalgos metodika.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta tarptautinėje duomenų bazėje Pubmed naudojant šiuos MeSH terminus: genų terapija („genetic therapy“), akių ligos („eye diseases“). Paieška apribota metodų, terapijos, genetikos ir tendencijų subkategorijomis. Rastos 244 publikacijos, pavišintos per pastaruosius 5 m. iki 2021 m. balandžio mėnesio. Atlikus nuoseklią patikrą apžvalgos tikslą atitiko bei buvo pilno teksto 224 publikacijos, 16 iš jų - klinikinių tyrimų aptarimai. Kitos publikacijos - ikiklinikiniai tyrimai ir apžvalgos.

**Apžvalgos rezultatai.** 2017 ir 2018 metų pabaigoje atitinkamai Amerikos Maisto ir vaistų administracija (FDA) ir Europos vaistų agentūra (EMA) suteikė rinkodaros leidimą vaistui, Luxturna (Voretigenas neparvovekas), kuris skirtas gydyti su RPE65 genu susijusiai Lėberio įgimtai amaurozei. Tai pirmasis patvirtintas genų terapijos vaistas paveldimų tinklainės ligų srityje. 2020 m. du trečdaliai 3-ios fazės Lumevoq (Lenadogenas nōparvovekas) genų terapijos, skirtos gydyti paveldimą Lėberio optinę neuropatiją, tyrimo rezultatų (RESCUE ir REVERSE) pateikti tiek EMA, tiek FDA. Galutiniam patvirtinimui laukiama duomenų iš trečiosios tyrimo dalies (REFLECT). 2020 m. pabaigoje užbaigta 3-čia choroideremijos gydymo Timrepigeno emparvoveko genų terapija klinikinio tyrimo fazė.

Genų terapijos galimybės taip pat tyrinėjamos ir daugelyje kitų akių ligų: nuo paveldimų tinklainės ligų, uveitų, ragenos distrofijų iki regos nervo pažeidimo, glaukomos, navikų ar miopijos korekcijos, tačiau šie tyrimai vis dar yra tarp ikiklinikinių modelių iki 2 fazės klinikinių tyrimų etapų.

Kita dalis genų terapijos tyrimų gilinasi į pagalbinių procesų tobulinimą. 2018 m. ikiklinikiniame tyrime su primatas išsiaiškinta, kad tinklainės vidinė skiriančioji membrana galimai yra vienas pagrindinių adeno-asocijuotų virusų transfekcijos barjerų. 2016 m. pasitelkiant tinklainės degeneracijos modelį sukurtas didelio našumo potransliacinių genų nutildymo agentų identifikatorius, kuris leistų atrinkti tinkamiausius ribozimus ir RNR trukdžius tam tikrai informacinei RNR molekulei. O 2018 m. ikiklinikinės studijos su pelėmis metu parodyta, kad aukštos rezoliucijos spektrinės dalies optinė kompiuterinė tomografija gali būti naudingas įrankis įvertinant subtinklainės injekcijos rezultatus.



2021 m. pradėti rinkti dalyviai 2b/3 fazės klinikiniam tyrimui, kurio metu bus vertinamas amžinės eksudacinės geltonosios dėmės degeneracijos gydymo RGX-314 genų terapija saugumas ir efektyvumas. 2021 m. planuojama kviesti dalyvauti su X chromosoma susijusio pigmentinio retinito gydymo AAV5-RPRG vektoriumi 3 fazės klinikiniame tyrime.

**Išvados.** Remiantis pirmojo genų terapijos vaisto oftalmologijoje pripažinimu, vykstančiais tyrimais ir jų preliminariais optimistiniais rezultatais, galima tikėtis, jog netolimoje ateityje genų terapija atvers naujas galimybes gydyti anksčiau nepagydomas ar sunkiai gydomas ligas.

**Raktažodžiai.** Akių ligos; genų terapija.

## HERPES SIMPLEX VIRUSO (HSV) SUKELTO KERATITO GYDYMAS. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Eglė BALSIENE (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Aušrinė MISEVIČĖ, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Akių ligų centras.

**Apžvalgos tikslas.** Apžvelgti naujausią literatūrą ir aptarti efektyvų *Herpes simplex* virusinio keratito gydymą.

**Metodai.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze Pubmed ir specializuota Google Scholar bei UpToDate informacijos paieškos sistemomis. Atrinkti temą atitinkantys ir analizuoti pilno teksto 15 straipsnių. Straipsnių publikavimo laikotarpis- nuo 2016 metų.

**Rezultatai.** Keratitas (ragenos infekcija ir uždegimas), kurį sukelia *Herpes simplex* virusas (HSV), yra viena iš dažniausių aklumo priežasčių visame pasaulyje dėl ragenos randų ir drumstumo. Keratitas yra labiausiai paplitusi akių HSV-1 ligos forma. Kitos formos yra akių vokų pažeidimai (herpinis blefaritas), konjunktyvitas, uveitas, retinitas ir retai skleritas.

HSV akių ligos gydymo tikslai yra sutrumpinti ligos eigą ir užkirsti kelią pasikartojimams, kurie gali sukelti ragenos randus ir regėjimo sutrikimus.

Epiteliniam keratitui, tai yra dendritiniam ir geografiniam *Herpes simplex* keratitui, gydyti yra veiksmingi geriamieji antivirusiniai vaistai ar vietinis antivirusinis gydymas. Geriami preparatai dažnai yra pranašesni dėl patogumo ir galimybės išvengti lokaliais vaistais sukeliama toksinio ragenos epitelio pažeidimo. Abiem atvejais įprasta gydymo trukmė yra apie dvi savaitės. Gliukokortikoidai yra kontraindikuojami sergant epiteliniu herpinu keratitu. Antivirusiniai vaistai- geriamas acikloviras (400mg) naudojamas penkis kartus per parą arba valacikloviras (500 mg)- tris kartus per parą. Guess S. ir bendraautorių bei Collum LM. ir kolegų tyrimų analizėse aprašytas abiejų preparatų vienodai geras veiksmingumas. Šį gydymą galima nutraukti tik praėjus savaitei po ragenos epitelio pažeidimų gijimo.

Vietiniam gydymui yra naudojamas 3% acikloviro akių tepalas penkis kartus per dieną ir tęsiamas tris dienas po ragenos pažeidimų išnykimo.

Acikloviro tepalui alternatyva yra vietinis 0,15% gancikloviro gelis. Jis vartojamas penkis kartus per parą, kol epitelis sugis, vėliau tris kartus per dieną vieną savaitę. Naudojant 1% trifluridiną, jo skiriama po vieną lašą kas dvi valandas (aštuonios ar devynios dozės per dieną). Norint išvengti ankstyvos viruso reaktyvacijos, gali tekti vartoti dvi savaites. Tačiau Chou TY. ir bendraautorių bei keliose kitose aprašytose analizėse gancikloviro gelis turėjo mažesnę toksiškumą ragenai nei trifluridinas ir gali būti geriau toleruojamas ilgalaikiam vartojimui.

Wilhelmus KR. ir bendraautorių atliktoje apžvalgoje, nagrinėjančioje 106 skirtingus tyrimus, nustatyta, kad bet kuris iš keturių vietinių antivirusinių vaistų (trifluridinas, acikloviras, gancikloviras arba brivudinas) buvo vienodai veiksmingi ir per dvi savaites išgydė 90 % akių. Kartu derinant vietinius ir geriamuosius antivirusinius vaistus, išvengiama irito ar stromos keratito išsivystymo.

Stromos keratito gydyme naudojamas vietinių gliukokortikoidų ir antivirusinių vaistų derinys. Gliukokortikoidai, dažniausiai 1% prednizolono acetato suspensija, vartojami keturis kartus per dieną, o vėliau per kelias savaites mažinant dozę, atsižvelgiant į gydymo atsaką. Alternatyva prednizolonui yra 0,1% deksametazonas ir 0,5% loteprednolis. Kai kuriems pacientams prireikia ilgalaikio vaistų vartojimo, nuo kelių mėnesių iki metų, kad liga nesireaktyvuotų. Antivirusiniai vaistai vartojami tomis pačiomis dozėmis, kaip ir gydant epitelinį keratitą.

Gee L. ir bendraautorių atliktoje herpetinės akių ligos studijoje pacientai, sergantys stromos keratitu, buvo atsitiktinai paskirti gydymui vietiniu 1% trifluridinu ir placebo arba trifluridinu ir 1% prednizolono acetatu. Pacientams, vartojantiems prednizoloną, uždegimo trukmė ir progresavimo rizika buvo žymiai mažesnė.

Peyman A. ir kolegų tyrime aptariamas gydymas ir 2% ciklosporinu, tačiau išvadose teigiama, jog preparato veiksmingumas buvo panašus į vietinio poveikio prednizoloną.

Kontroliniuose tyrimuose endoteliitas su disciformine ragenos stromos edema taip pat gerai reaguoja į vietinį gydymą gliukokortikoidais juos derinant su antivirusiniais vaistais.

Kartais yra reikalingas ir chirurginis gydymas (ragenos transplantacija), kai ragenos randai dėl stromos keratito žymiai blogina regėjimą. Tačiau tik 40% ragenos transplantacijų, atliktų pacientams sergantiems HSV keratitu, buvo sėkmingos, dėl didelės ragenos vaskuliarizacijos rizikos, ir dėl didelio HSV keratito pasikartojimo dažnio. Todėl po operacijos rekomenduojama profilaktiškai skirti geriamąjį aciklovirą arba valaciclovirą, taip sumažinant komplikacijų dažnį.

**Išvados.** *Herpes simplex* viruso sukeltas keratitas gali turėti rimtų komplikacijų, tokių kaip ragenos randų susidarymas ar ragenos drumstumas ir netgi sąlygoti aklumą. Todėl labai svarbu laiku diagnozuoti šią ligą ir nedelsiant pradėti tinkamą gydymą: sergant epiteliniu keratitu (geriamais, lokaliais ar jų deriniu) antivirusiniais preparatais, o sergant stromos keratitu papildomai reikalingas gydymas gliukokortikoidais.

**Raktažodžiai.** *Herpes simplex* virusas; keratitas; gydymas.

## KATECHINŲ NAUDA GLAUKOMOS PREVENCIJOJE

**Darbo autorius.** Kornelijus GASIŪNAS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Saulius GALGAUSKAS (VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika).

**Darbo tikslas.** Nustatyti ar aukštas akispūdis gali būti sumažintas žaliosios arbatos ekstraktų pagalba.

**Darbo metodika.** Pilotiniame tyrime dalyvavo 30 sveikų savanorių, turinčių padidėjusį akispūdį, amžiaus vidurkis 24,47 metai, mediana 24 metai. Tyrimas atliktas tarp 12 ir 14 valandos. Pagal eksperimente naudojamus ekstraktus, savanoriai buvo suskirstyti į tris grupes: Žaliosios arbatos ekstrakto grupė 10 asm. (33,3%), EGCG ekstrakto grupė 10 asm. (33,3%) ir kontrolinė grupė 10 asm. (33,3%). Ekstraktų kapsulių forma ir dydis (400mg) buvo vienoda. Akispūdis buvo matuotas prieš kapsulių suvartojimą ir praėjus 30 min, 1 val., 1,5 val., 2 val. po ekstraktų suvartojimo. Duomenų analizė atlikta IBM SPSS statistikos programa, rezultatai suvesti į MS Excel programą. P reikšmė <0,05 laikyta statistiškai reikšminga.

**Rezultatai.** Didžiausias bazinis akispūdis buvo užfiksuotas žaliosios arbatos ekstrakto grupėje kairėje akyje  $23,00 \pm 2,83$  mmHg. Po 30 min. statistiškai reikšmingas akispūdžio pokytis užfiksuotas tik EGCG ekstrakto grupėje ir tik dešinėje akyje p-reikšmė 0,005. Po vienos valandos akispūdis statistiškai reikšmingai sumažėjo EGCG ekstrakto grupėje abiejose akyse kairė p-reikšmė 0,005; dešinė p-reikšmė 0,007, o žaliosios arbatos ekstrakto ir kontrolinėje grupėje pakito statistiškai nereikšmingai  $p > 0,05$ . Po 1,5 valandos statistiškai reikšmingas akispūdžio sumažėjimas buvo stebimas žaliosios arbatos grupėje dešinėje akyje p-reikšmė 0,005 bei EGCG ekstrakto grupėje abiejose akyse kairė p-reikšmė 0,080; dešinė p-reikšmė 0,002. Po 2 val. abiejų ekstraktų grupėse, abiejose akyse buvo stebimas statistiškai reikšmingas akispūdžio sumažėjimas ir žaliosios arbatos grupėje jis buvo didesnis nei EGCG ekstrakto grupėje. Žalioji arbata kairė p-reikšmė 0,001; dešinė p-reikšmė 0,000. EGCG ekstraktas kairė p-reikšmė 0,071; dešinė p-reikšmė 0,011. Viso eksperimento metu kontrolinėje grupėje akispūdis statistiškai reikšmingai nepakito.

**Išvados.** Remiantis šio pilotinio tyrimo rezultatais žmonės turintys rizikos veiksnių glaukomos išsivystimui galėtų gerti katechinais praturtintus ekstraktus, siekdami sumažinti aukštą akispūdį.

**Raktažodžiai.** Aukšto akispūdžio mažinimas; glaukoma; žaliosios arbatos ekstraktai.

## KĄ LIETUVOS GIMNAZISTAI ŽINO APIE TRUMPAREGYSTĘ?

**Darbo autorė.** Ieva JANIŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

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

**Tikslas.** Surinkti ir įvertinti gimnazistų turimas žinias apie trumparegystę.

**Darbo metodika.** 2021 m. vasario - kovo mėnesiais internetinė anoniminė anketinė apklausa buvo pateikta Lietuvos gimnazijose besimokantiems 16-20 m. amžiaus moksleiviams. Apklausa sudarė 27 klausimai apie individualias savybes, trumparegystę, jos rizikos veiksnius ir prevencijos svarbą bei korekcijos būdus ir galimybes. Rezultatų analizei naudoti MS Excel ir SPSS programos.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 432 moksleiviai, iš kurių 216 yra trumparegiai. Dauguma tiriamųjų (88,4% 382/432), trumparegystę įvardija kaip refrakcijos ydą, tačiau tik 16% (69/432) žino, kad trumparegė akis yra ilgesnė už normaregę. Gimnazistai išskiria paveldimumą (92%, 399/432), laiką prie ekranų (89,1%, 385/432) bei prastą aplinkos apšvietimą (75,9%, 328/432) kaip pagrindinius rizikos veiksnius. 88,1% (381/432) sutinka, kad laikas prie ekranų turėtų būti ribojamas, o 66,9% (289/432) teigia, jog laiko trukmė prie ekranų per dieną turėtų būti ne didesnė nei 3 val. Deja, net 26,4% (114/432) apklaustųjų mano, kad atstumas nuo veido iki ekrano gali būti mažesnis nei 30 cm. Moksleivių nuomone, svarbiausi miopijos prevencijos faktoriai yra reguliarios pertraukėlės darbo iš arti metu (88,6%, 383/432), tinkamas apšvietimas (77,5%, 335/432), mažesnių ekranų į didesnius keitimas (53,9%, 233/432) reguliarius vizitai pas akių gydytoją (65,9%, 285/432), laiko leidimas lauke (62%, 268/432) ir kokybiškas miegas (53,9%, 233/432). Deja, tik 19,2% apklaustųjų (83/432) sutinka, kad per savaitę lauke reikėtų praleisti 14 ir daugiau valandų, o 13,7% (59/432) niekada nėra lankęsi pas oftalmologą. 65,3% (282/432) mano, kad laiku taikant korekcines priemones trumparegystės progresija gali būti sustabdyta, o 50% (216/432) galvoja, jog ilgainiui ir visiškai išgydyta. Trumparegystės korekcijos būdai anot apklaustųjų yra korekciniai akiniai (92,4%, 399/432), kontaktiniai lęšiai (87%, 376/432), lazerinė chirurgija (80,8%, 349/432), akių mankšta (65,3%, 282/432) ir ortokeratologija (21,3%, 92/432). Ketvirtadalis teigia (108/432), kad akiniai turi būti skiriami kiekvienam, turinčiam trumparegystę. 38,7% tiriamųjų (167/432) yra įsitikinę, jog akiniai turi būti nešiojami nuolat, o 50,9% (220/432) akinius dėvėtų tik žiūrint į tolį. Tačiau, 48,8% (211/432) mano, kad akiniai, koreguojantys trumparegystę turi būti silpnesni, nes korekcija iki 100% regėjimo kenkia. Patogiausia ir efektyviausia trumparegystės korekcijos priemone moksleiviai įvardija lazerinę chirurgiją (39,4%, 170/432) ir net 52,7% (228/432) galvoja, kad ši intervencija išgydo trumparegystę.

**Išvados.** Tiriamųjų žinios apie trumparegystės rizikos veiksnius, prevencijos ir korekcijos galimybes siekia patenkinamą lygį. Įdomu tai, kad dauguma trumparegių atsakymų reikšmingai nesiskyrė nuo kitų tiriamųjų. Gimnazistams trūksta žinių apie tinkamą atstumą iki ekranų bei laiką lauke, per daug sureikšminama akių mankšta. Moksleiviams reikėtų suteikti daugiau informacijos apie korekcinį akinių svarbos, ortokeratologijos ir lazerinės chirurgijos išeitį.

**Raktiniai žodžiai.** Trumparegystė; rizikos veiksniai; korekcijos galimybės.

## KOMANDINIO DARBO IŠŠŪKIAI ATLIEKANT AKIŲ LIGŲ OPERACIJAS

**Darbo autorius.** Adomas DANILEVIČIUS (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Jaun. asist. Viktorija KIELĖ, Visuomenės sveikatos institutas; lekt. Rita URBANAČIČĖ, Visuomenės sveikatos institutas.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti komandų patiriamus iššūkius atliekant akių ligų operacijas, palyginti, kaip jie skiriasi viešojoje ligoninėje ir privačioje gydymo įstaigoje bei nustatyti komandų darbo pokyčius COVID-19 pandemijos metu.

**Darbo metodika.** Kokybinio tyrimo metu pusiau struktūruoto interviu būdu apklaustos 3 chirurginės komandos (1 - iš privataus, 2 - iš viešojo sektoriaus). Tyrimas atliktas 2020 m. lapkričio - 2021 m. sausio mėnesiais. Iš viso apklausta 14 dalyvių (1 vyras ir 13 moterų; 3 gyd. oftalmologai, 3 gyd. anesteziologai reanimatologai, 3 operacinės slaugytojai, 2 operacinės slaugytojo padėjėjai bei 3 anestezijos ir intensyviosios terapijos slaugytojai. 2 komandas sudarė 5 nariai, vieną - 4. Interviu klausimynas sudarytas remiantis literatūros apžvalga. Pasikonsultavus su regioniniu bioetikos komitetu leidimai atlikti apklausą gauti iš kiekvienos tyrime dalyvaujančios įstaigos.

**Rezultatai.** Respondentų įvardintus iššūkius, kylančius jų operacinei komandai akių ligų operacijų metu, galima suskirstyti į 6 grupes: 1) patiriamas krūvis, 2) pacientų būklė, 3) patirties stoka, 4) komunikacija, 5) nenumatytos situacijos operacijos metu, 6) susiję su administracija. Grupuojant respondentų įvardintus pagrindinius faktorius, lemiančius sėkmingą komandinį darbą atliekant akių ligų operacijas, galima išskirti 5 grupes: 1) „kietieji“ įgūdžiai, 2) tarpusavio komunikacija, 3) bendradarbiavimas ir atmosfera, 4) asmeninės savybės, 5) kita. Vienintelė įvardinta naudojama priemonė komandinio darbo stiprinimui buvo rytiniai pasitarimai. Visos respondentų minimos konferencijos ir mokymai buvo orientuotos tik į kietųjų dalykinių įgūdžių tobulinimą. Respondentų įsitikinimu lyginant su viešosiomis gydymo įstaigomis privačiose administracija sprendimus priima greičiau ir yra lankstesnė. Daliai respondentų atrodė, kad skirtumo tarp privačių ir viešųjų gydymo įstaigų tipų nėra, nes kur kas svarbiau, kaip efektyviai funkcionuoja pati komanda. Anot kai kurių respondentų, COVID-19 pandemija įtakos įprastinėms užduotims neturėjo, tačiau kiti įvardijo, kad pandemijos metu pajuto padidėjusį darbo krūvį ir poreikį jam prisitaikyti.

**Išvados.** Kitose srityse naudojami modeliai apie faktorius, lemiančius sėkmingą komandinį darbą, akių ligų operacijas atliekančioms komandoms gali būti taikomi tik iš dalies. Siekiant efektyviai panaudoti ribotus resursus komandinio darbo stiprinimui svarbu išsiaiškinti ne tik faktorius, lemiančius sėkmingą komandinį darbą, tačiau ir konkrečiai komandai kylančius iššūkius. Tiek viešajame, tiek privačiame sektoriuose

pasigendama administracijos dėmesio komandinio darbo stiprinimui. Atliekant akių ligų operacijas viešojoje ligoninėje ir privačioje gydymo įstaigoje dalis komandų patiriamų iššūkių sutampa, tačiau dalis skiriasi. COVID-19 pandemijos metu komandų, atliekančių akių ligų operacijas viešojoje ligoninėje ir privačioje gydymo įstaigoje, iššūkiai arba nepakito, arba pasunkėjo, todėl komandinio darbo stiprinimui turėtų būti skiriamas didesnis dėmesys.

**Raktažodžiai.** Akių ligos; iššūkiai; komandinis darbas; operacinė.



## OMEGA-3 RIEBALŲ RŪGŠČIŲ TERAPIJA SAUSŲ AKIŲ SINDROMUI GYDYTI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Eglė BALSIENE (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Aušrinė MISEVIČĖ, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Akių ligų centras.

**Apžvalgos tikslas.** Apžvelgti naujausią literatūrą ir aptarti omega-3 riebalų rūgščių svarbą sausų akių sindromo gydymui.

**Metodai.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze Pubmed ir specializuota Google Scholar informacijos paieškos sistema. Atrinkti temą atitinkantys ir analizuoti pilno teksto 26 straipsniai, iš kurių plačiau aptariami 5 aktualiausi straipsniai. Straipsnių publikavimo laikotarpis- nuo 2016 metų.

**Rezultatai.** Sausų akių sindromas paprastai siejamas su nemaloniais akių simptomais, tokiais kaip: svetimkūnio pojūtis, sausumo, dirginimo, deginimo jausmas bei jautrumas šviesai. Sausų akių sindromas gali turėti didelės neigiamos įtakos gyvenimo kokybei bei darbo našumui.

Fiziologinėmis sąlygomis akies paviršiaus vientisumas išlaikomas reguliuojant ašarų sekreciją, pasiskirstymą bei klirensą. Sergant sausų akių sindromu, stebima ašarų plėvelės disfunkcija. Etiologijoje vienas iš veiksnių gali būti vandens trūkumas arba padidėjęs išgarinimas, tai susiję su sumažėjusia ašarų sekrecija, kitas dažnas veiksnys- lipidus išskiriančių Meibomo liaukų anomalijos. Vienas iš Meibomo liaukų sekreto komponentų yra riebalų rūgštys, tarp jų ir omega-3 (n-3) riebalų rūgštys, kurių trūkumas galimai turi įtakos Meibomo liaukų disfunkcijai.

Pirmame tyrime buvo lygintos dvi pelių grupės. Tyrimo tikslas buvo nustatyti ašarų tūrio pokytį, kaip vyraujančio sausų akių sindromo veiksnį, pelėse, kurioms trūksta n-3 riebalų rūgščių, palyginus su pakankamai n-3 riebalų rūgščių turinčiomis pelėmis. Pelių, kurioms trūko n-3 riebalų rūgščių, ašarų tūris buvo žymiai mažesnis nei n-3 riebalų rūgščių pakankamai turinčiose pelėse. Tyrimo išvadose teigiama, jog maiste esančių omega-3 riebalų rūgščių pakankamas kiekis bei ašarų ir Meibomo liaukose esanti šių rūgščių koncentracija, turi įtakos ašarų susidarymui, bei vaidina svarbų vaidmenį ašarų gamyboje. Antrame tyrime su pelėmis teigiama, kad n-3 riebalų rūgščių trūkumas sumažino Meibomo (riebiųjų) liaukų sekreciją, todėl padidėjo ašarų plėvelės garavimas.

Trečioje apžvalgoje buvo atrinkti 105 tiriamieji. Pacientai buvo suskirstyti į omega-3 ir kontrolinę grupes. Statistiškai reikšmingas ašarų osmoliariškumo sumažėjimas pastebėtas omega-3 grupėje, palyginus su kontroline grupe, 6 savaitę (P = 0,042) ir 12 savaitę (P = 0,004). Po 12 savaičių taip pat pastebėtas statistiškai reikšmingas omega-3 indekso (P <0,001) ir ašarų plėvelės suirimo laiko padidėjimas (P = 0,002). Omega-3

grupėje akies paviršiaus ligų klausimyno (OSDI) balai reikšmingai sumažėjo, palyginus su kontroline grupe ( $P = 0,002$ ).

Ketvirtame tyrime nagrinėjami 2591 pacientai iš 15 skirtingų studijų. Tiriamiesiems buvo skiriami omega-3 ir omega-6 papildai skirtingomis proporcijomis. Studijų rezultatai analizuoti atlikus akies paviršiaus ligų klausimynus (OSDI, DESS), statistiškai reikšmingi skirtumai buvo rasti 7 studijose. Ašarų plėvelės suirimo laikas statistiškai reikšmingas buvo 9 studijose, o 4 iš jų statistiškai reikšmingi buvo ir Širmerio testo rezultatai.

Penktoje publikacijoje aprašomi 34 atsitiktinių imčių kontroliniai tyrimai, kuriuose dalyvavo daugiau nei 4314 suaugusiųjų iš 13 skirtingų šalių. Išvadose teigiama, jog ilgos grandinės omega-3 riebalų rūgštys, palyginus su placebo grupe, turi mažai įtakos sausų akių simptomams, tačiau pagerino kai kuriuos klinikinius požymius, pvz.: pagerino ašarų stabilumą. Palankus poveikis sausų akių simptomams buvo tada, kai omega-3 papildai buvo derinami su standartiniu sausų akių sindromo gydymu (pvz.: dirbtinėmis ašaromis, šiltais akių vokų kompresais, kortikosteroidiniais akių lašais), lyginant vien tik su standartiniu gydymu be omega-3 papildų.

**Išvados.** Naudojant omega-3 riebalų rūgštis buvo stebimas ašarų funkcijos parametų pagerėjimas, tačiau moksliniai duomenys nėra pakankamai statistiškai reikšmingi norint sistemingai rekomenduoti omega-3 riebalų rūgštis kaip atskirą sausų akių sindromo gydymo metodą. Tačiau tai galėtų būti veiksmingas, lengvinantis simptomus papildomas gydymas pacientams, sergantiems šiuo sindromu.

**Raktažodžiai.** Sausų akių sindromas; omega-3 riebalų rūgštys; gydymas.

## NUOTOLINIO MOKYMOSI ĮTAKA REGOS POKYČIAMS

**Darbo autorė.** Silvija SKARDŽIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Aušrinė MISEVIČĖ, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Akių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Ištirti regėjimo pokyčių ypatumus po karantino laikotarpiu vykdyto nuotolinio mokymosi.

**Darbo metodika.** Anonimines anketas pildė sutikę tyrime dalyvauti pacientai. Į tyrimą įtraukti 7-17 metų amžiaus vaikai, kuriems 2020 m. liepos – 2021 m. vasario mėnesiais atvykus ar išvykus iš konsultacijos diagnozuota trumparegystė. Iš viso surinktos 95 anketos. Statistinė analizė atlikta iš 92 anketų dėl statistiškai svarbių duomenų trūkumo. Anketose rinkti duomenys: pacientų lytis, amžius, praleistas laikas lauke, naudojantis telefonu, televizoriumi, kompiuteriu, skaitant knygas, nuotoliniu būdu vykdytų pamokų trukmė, pertraukų trukmė tarp jų, šeiminė trumparegystės anamnezė, paciento nusiskundimai karantino metu (regos prastėjimas, akių nuovargis, išsausėjimas), refrakcijos ydos korekcija prieš karantiną, atropino lašų vartojimas, paskutinio ir šio apsilankymo metu nustatytos dioptrijos, recepto stipresniems akiniams išrašymas. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant MS Excel ir IBM SPSS Statistics programas.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 44 berniukai ir 48 mergaitės, kuriems diagnozuota trumparegystė. Vidutinis laikas tarp konsultacijų  $13,13 \pm 4,9$  mėnesių (0-35 mėn.). Nustatyta šeiminė trumparegystės anamnezė – mama trumparegė 48 (52,2%) atvejais, tėtis trumparegis 36 (39,6%) atvejais, abu tėvai trumparegiai 19 (20,7%) atvejų. Prieš karantiną akinius arba kontaktinius lęšius nešiojo 71 (77,2%) pacientas. Karantino metu suprastėjusią regą jautė 59 (64,1%), akių nuovargį dienos metu – 59 (64,1%), akių išsausėjimą – 25 (27,2%) pacientai. Nustatytas statistiškai reikšmingas ( $p < 0,01$ ) ryšys tarp vyresnio vaikų amžiaus ir mažesnės trumparegystės progresijos. Pamokos ilgiau truko vyresniems vaikams ( $p < 0,01$ ) ir tai silpnai, bet statistiškai reikšmingai ( $p < 0,05$ ) skatino nedidelę trumparegystės progresiją. Prie televizoriaus ekrano daugiau laiko praleido jaunesni vaikai ( $p < 0,01$ ) ir tai silpnai, bet statistiškai reikšmingai ( $p < 0,05$ ) skatino didesnę trumparegystės progresiją. Laikas, praleistas lauke, statistiškai reikšmingai ( $p < 0,01$ ) nesulėtino tolimesnio trumparegystės progresavimo, tačiau pastebėta, kad tik trečdalis apklaustųjų praleido lauke bent 2 val. kasdien. Analizuojant 30 apklaustųjų, kurie nepatyrė trumparegystės progresijos, duomenis pastebėta, kad tik 23% iš jų praleido lauke daugiau nei 2 val. kasdien. 13 vaikų lašino atropiną vidutiniškai  $1,5 \pm 0,83$  metų (0,5-3 m.), tačiau statistiškai reikšmingas ryšys tarp atropino vartojimo ir refrakcijos ydos pokyčių nenustatytas, galimai dėl mažos vartojusiųjų imties. Atropiną vartojusiųjų grupėje trumparegystė paprogresavo vidutiniškai -0.4D. Atropino nelašinusiems pacientams trumparegystė paprogresavo vidutiniškai -1.0D.

**Išvados.** Karantino laikotarpiu trumparegystė progresavo 62 (67%) vaikams bent vienoje akyje (nuo -0.5D iki -5.0D). Konsultacijos metu trumparegystė naujai diagnozuota 8 atvejais. Po konsultacijos naujas receptas stipresniems akiniams išrašytas 57 (62%) pacientams. Trumparegystė progresavo mažiau ar neprogresavo vyresnio amžiaus vaikams, nepaisant ilgesnės nuotolinių pamokų trukmės. Trumparegystė labiau progresavo jaunesniems vaikams, daugiau laiko praleidusiems prie televizoriaus ekrano. Atropiną vartojusiųjų grupėje pastebėta mažesnė trumparegystės progresija. Atropinas naujai paskirtas 4 pacientams.

**Raktažodžiai.** Atropinas; regos pokyčiai; trumparegystė.

## BALTŲ TAŠKŲ SINDROMAS: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorius.** Gabrielius Tomas ZDANYS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Andrius CIMBALAS, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Akių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Pristatyti retos chorioretinopatijos klinikinį atvejį, apžvelgti ligos klinikinį pasireiškimą ir eigą, įvertinti diagnostinių priemonių vaizdus ir apžvelgti galimas gydymo taktikas.

**Atvejo aprašymas.** 21 metų vyras kreipėsi (2020-09-10) į VUL SK akių ligų centrą, skundžiantis pablogėjusiu matymu dešine akimi. Atlikus oftalmologinį ištyrimą V OD – 1,0 (pasukus akį į šoną) OS – 1,0 akispūdis OU -14,6 mmHg. Oftalmoskopuojant: OU – RND ribos aiškios, spalva gelvai rausva, ekskavacija fiziologinė. OD Šalia *foveos* stebim du skirtingo dydžio balkšvi židiniai su neaiškiais kraštais; periferija be pakitimų. OS tinklainė be pakitimų. Angio optinėje koherentinėje tomografijoje (OKT): OD – išemijos plotai choriokapiliariniame sluoksnyje, atitinkantys pažeidimus. OS – be pakitimų. OKT OD - išoriniame branduoliniame sluoksnyje židininis hiperreflektyvumas, OS – be pakitimų. Pacientui skirtas gydymas Tab. Methylprednisoloni 64mg p/os mažinant pagal schemą. Pacientui atvykus kontrolei po 3 sav. (2020-10-1) atliktas oftalmologinis ištyrimas: V OU - 1,0 akispūdis 19/18 mmHg. Oftalmoskopuojant: OD – stebimas balkšvų besipigmentuojančių chorioretininių židinių išplitimas. OS – be pakitimų. OKT OD – sumažėjęs išorinių tinklainės sluoksnių hiperreflektyvumas, stebima elipsoidinės zonos destrukcija ir išorinio branduolinio sluoksnio suplonėjimas. OS – be dinamikos. Atlikus išsamią analizę nustatytas baltų taškų sindromas, papildomai diferencijuota tarp skirtingų baltų taškų sindromo potipių - daugybinių išnykstančių baltų taškų sindromo ir serpinginio chorioidito. Remiantis klinikiniais duomenimis ir instrumentinių diagnostinių priemonių duomenimis, nustatytas daugybinis išnykstantis baltų taškų sindromo tipas.

**Išvados.** Pacientui nustatytas retas baltų taškų sindromas. Atlikus išsamesnius diagnostinius tyrimus diferencijuota tarp daugybinio išnykstančio baltų taškų sindromo ir serpinginio chorioidito, vis dėl to remiantis klinikiniais ir instrumentiniais duomenimis nustatyta daugybinių išnykstančių baltų taškų atmaina.

**Raktažodžiai.** Baltų taškų sindromas; daugybinis išnykstantis baltų taškų sindromas; serpinginis chorioiditas.

## AKIŲ SIFILIS

**Darbo autorius.** Marius ŽIEMININKAS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Rimvydas Stanislovas AŠOKLIS, VU SK Akių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Atrinkti ir išanalizuoti naujausių ir aktualiausių informaciją apie akių sifilio epidemiologiją, klinikinius požymius, diagnostiką bei gydymą.

**Darbo metodika.** Naudojantis VU prenumeruojamomis bei viešai prieinamomis duomenų bazėmis PubMed, Taylor & Francis, ScienceDirect, ClinicalKey, Elsevier, Oxford ir Wolters Kluwer buvo atrinkti moksliniai straipsniai, kurių pavadinimai ar santraukos susiję su akių sifilio epidemiologija, klinikiniais požymiais, laboratorine diagnostika bei gydymu. Paieškos metu naudoti raktiniai žodžiai: akių sifilis (ocular syphilis), sifilinis uveitas (syphilitic uveitis). Atlikta 653 mokslinių straipsnių pavadinimų ir santraukų patikra. Pašalinti temos neatitinkantys ir pasikartojantys straipsniai. Atrinkti 45 šaltiniai, kuriuos išsamiai išanalizavus buvo rasti dar 37 straipsniai, atitinkantys nagrinėjamą temą.

**Rezultatai.** Išsivysčiusiose šalyse pastaruosius dešimtmečius yra pastebima sergamumo pirminiu ir antriniu sifiliu tendencija, ypač tarp jaunų vyrų. Akių sifilis yra gana retas susirgimas, tačiau sergamumas juo didėja kaip ir bendras sergamumas sifiliu. Pirminėje sifilio infekcijos stadijoje akys yra paveikiamos gana retai, tačiau sifilis jas dažniau pažeidžia antrinėje arba dažniausiai latentinėje ir tretinėje stadijose. Modernūs vaizdiniai tyrimai gali padėti nustatyti klinikinę diagnozę, tačiau galutinės diagnozės pagrindimui išlieka būtina serologinė diagnostika. Diagnozuojant sifilį, naudojami dviejų tipų antikūnais pagrįsti serumo tyrimai - ne treponeminis ir treponeminis. Asmenis, kurių sifilio tyrimo rezultatas yra teigiamas, taip pat reikėtų tirti dėl žmogaus imunodeficito viruso infekcijos. Užkrečiamųjų ligų kontrolės centro rekomendacijos dėl gydymo: visi akių sifilio atvejai turi būti gydomi pagal neurosifilio schemą ir turi būti atliekamas smegenų skysčio tyrimas.

**Išvados.** Pacientams, kuriems dėl tam tikrų priežasčių buvo uždelsta tiksli akių sifilio diagnostika ir tinkamas gydymas, būdinga blogesnė ligos prognozė bei ligos pasikartojimas, nebūtinai pasireiškiantis akių simptomais. Taigi, akių sifilis turėtų būti įtrauktas į diferencinę uveito diagnostiką, o norint anksti jį diagnozuoti ir gydyti, reikia laiku pastebėti akių sifilio klinikinius požymius bei atlikti serologinę sifilio diagnostiką. Taip pat reikėtų apsvarstyti reguliarių oftalmologinį stebėjimą po gydymo, ypač jei diagnozės nustatymas dėl tam tikrų priežasčių buvo uždelstas.

**Raktažodžiai.** Akių sifilis; sifilinis uveitas.

## OTORINOLARINGOLOGIJOS GRUPĖ

---

### B GRUPĖS VITAMINŲ IR MIKROELEMENTŲ SAŠAJA SU TINITU: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Austėja KINDURYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Marius POLIANSKIS, gyd. rez. Ieva EITAVIČIŪTĖ, gyd. rez. Viktorija KUCENKO, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras, VU MF Ausų, nosies, gerklės ligų ir akių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti literatūrą, nagrinėjančią tinito sąsają su B grupės vitaminais, mikroelementais (cinku, magniu, kalciumu, manganu ir seleno) bei įvertinti gydymo efektyvumą naudojant juos kaip maisto papildus.

**Darbo metodika.** Publikacijų paieška atlikta per *PubMed*, *Medscape*, tarptautinėse medicininėse duomenų bazėse bei specializuotoje informacijos paieškos sistemoje Google Scholar.

**Rezultatai.** Tiamino (vitamino B1) papildai sumažina tinito simptomus. Manoma, kad veikimo mechanizmas yra pagrįstas nervinės sistemos stabilizacija, ypač vidinėje ausyje. Nepakankamas riboflavino (vitamino B2) suvartojimas yra nepriklausomas tinito rizikos veiksnys visose amžiaus grupėse. Tiriant vitamino B2 koncentraciją organizme, ji buvo reikšmingai mažesnė žmonėms su tinitu nei tiems, kurie jo neturi. Niacino (vitamino B3) trūkumas taip pat minimas kaip tinito atsiradimo rizikos veiksnys. Mažėjanti vitamino B12 koncentracija organizme didina tinito riziką. Be to pastebėta, kad 47 proc. sergančiųjų tinitu turi vitamino B12 trūkumą. Paaiškėjo, jog preparatai, savo sudėtyje turintys vitamino B12, nėra efektyvūs gydant ūžesį, tačiau turi netiesioginį poveikį jo gydyme- jie pagerina miegą, kuris dažnai esti sutrikęs esant tinitui. Pastebėta statistiškai reikšminga hipocinkemijos ir tinito atsiradimo koreliacija. Gydymas cinku preparatais palengvina tinito kliniką. Šių papildų efektyvumas varijuoja nuo 52– 82 proc., o geriausi rezultatai gauti skiriant cinko ir niacino kombinaciją. Nustatyta, kad pacientų, turinčių ūžesį, kraujyje dažnai stebimas ryškus cinko sumažėjimas. Įrodyta, kad gydymas cinku vyresnio amžiaus pacientams yra efektyvesnis nei gydymas placebo. Yra žinoma, kad kalcio perteklius gali padidinti tinito atsiradimo riziką. Mangano trūkumas taip pat gali būti vienas iš tinito etiologijos veiksnių.

**Išvados.** B grupės vitaminai neturėtų būti rekomenduojami kaip pirminis tinito gydymas, bet jie gali būti skiriami siekiant palengvinti antrinius, tinito sukeltus, simptomus. Išskiriami ir B grupės vitaminai, kurių adekvatus kiekis yra reikalingas, norint

išvengti tinito pasireiškimo. Taip pat kaip galimas tinito gydymo būdas minimi cinko papildai, jų veiksmingumas ypač stebimas vyresnio amžiaus pacientams. Kiti maisto papildai, tokie kaip kalcis ir magnis, neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos tinito simptomų mažinime. Bendrai populiacijai maisto papildai ir dieta turėtų būti rekomenduojama ne kaip pagrindinis, o kaip papildomas gydymo metodas, esant tinitui. Visgi šia tema mokslinių tyrimų atlikta nedaug, todėl norint patikslinti gydymo efektyvumą ir formuojant gydymo rekomendacijas, reikalingi detalesni tyrimai.

**Raktažodžiai.** Maisto papildai; mineralinės medžiagos; mityba; tinitas; ūžesys; vitaminai.



## CHOLESTEATOMOS KOMPLIKACIJA: LABIRINTO FISTULĖ

**Darbo autorė.** Daina Justina ČEPULYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Vilma BELEŠKIENĖ, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

**Įvadas.** Sergant lėtiniu vidurinės ausies uždegimu su cholesteatoma gali pasireikšti įvairios komplikacijos, tame tarpe ir tokios, kurios sukelia kaulo destruktiją. Labirinto fistulė – neretai klinikinėje praktikoje sutinkama cholesteatomos komplikacija. Dažniausia jos lokalizacija yra lateralinis pusratinis kanalas, o galimas gydymas – tik operacinis. Nepaisant to, kad per pastaruosius dešimtmečius tobulėjo cholesteatomos diagnostikos bei gydymo metodai ir ženkliai mažėjo jos infekcinių komplikacijų, tokių kaip meningitas, riestinio ančio trombozė bei intrakranijinis abscesas dažnis, labirinto fistulė išlieka tokia pat nereta bei iššūkius cholesteatomos gydymui kelianti problema, kurios dažnis, pasak kai kurių autorių (Sanna&Co) gali siekti nuo 2% iki 12,9%. Šiame darbe pristatomas cholesteatomos, kuri komplikavosi labirinto fistule bei jos sėkmingo gydymo pavyzdys.

**Atvejo aprašymas.** 62m. vyras kreipėsi į VUL SK KP skųsdamasis prastėjančia klausa, periodine pūlinga sekrecija iš kairės ausies. Prieš kelis mėnesius pūlinga sekrecija suintensyvėjo, gėrė sisteminius antibakterinius vaistus, būklė negerėjo, atsirado stiprus galvos svaigimas, pusiausvyros sutrikimai. Anamnezėje dešinės ausies operacija prieš 35 metus. Apžiūrint – dešinės ausies būklė po radikalios canal wall-down operacijos – ruimas ramus, be apnašo, uždegimo. Kairės ausies landoje matomas sekretas, granuliacijos, pūliai. Būgnelis dėl obturuojančių granuliacijų nestebimas. Atliktas smilkinkaulių kompiuterinės tomografijos tyrimas: dešinėje ausyje - būklė po ausies operacinio gydymo, kairėje ausyje – cholesteatomos požymiai (masės būgninėje ertmėje, išplitusios į atiką, ausies trimitą, suardyti klausos kauliukai), taip pat stebima labirinto fistulė (lateralinio pusratinio kanalo kaulinės dalies destruktija). Taikytas gydymas - atlikta operacija: kairės ausies atikoantromastoidektomija su timpanoplastika. Operacija bei ankstyvasis pooperacinis laikotarpis be komplikacijų.

**Išvados.** Labirinto fistulės gydymo tema visąlaik kėlė daug diskusijų, kurių pagrindinė problema – operacijos radikalumas bei klausos funkcijos žmogui išsaugojimas. Pagrindiniai operacijos būdą nulemiantys faktoriai yra: proceso išplitimas patvirtintas radiologiniu būdu, priešoperacinė klausos būklė bei operacijos metu įvertintas fistulės dydis. Svarbu atkreipti dėmesį, jog nežymūs ligos sukelti pakitimai gali būti besimptomiai bei nepastebimi tiriant radiologiškai.

**Raktažodžiai.** Cholesteatoma; labirinto fistulė; radikali antikoantromastoidektomija.

## GALVOS SVAIGIMU BESISKUNDŽIANČIŲ PACIENTO PSICHOEMOCINĖS BŪKLĖS TYRIMAS

**Darbo autorė.** Emilija PAUKŠTYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Aistė PAŠKONIENĖ, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti pacientų, besikreipiančių į VULSK ausų, nosies ir gerklės ligų skyrių dėl galvos svaigimo psichoemocinę būklę, įvertinti depresijos lygį, jo pasiskirstymą pagal pirminę somatinę diagnozę, amžių, lytį, antidepresantų vartojimo paplitimą šioje tiriamųjų imtyje.

**Darbo metodika.** 2020-2021 m. spalio – sausio mėnesiais VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centre atliktas anketinis tyrimas, apklausiant 87 pacientus, besikreipiančius dėl galvos svaigimo. Apklausoje buvo klausiama pacientų amžiaus, lyties, ar vartojami antidepresantai, depresijos lygio nustatymui buvo pasitelkiama 20 klausimų Zung depresijos lygio vertinimo skalė. Duomenys analizuoti MS Excel bei R Commander programomis. Naudoti Pearson koreliacijos, ANOVA testai. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Respondentų imtyje buvo 83,91 proc. ( $n=73$ ) moterų ir 16,09 proc. ( $n=14$ ) vyrų, vidutinis amžius  $54,74 \pm 11,73$  metai. Iš visos pacientų imties 11,63 proc. ( $n=10$ ) pacientų vartoja antidepresantus. Zung skalės balo vidurkis visoje tiriamųjų imtyje:  $36,90 \pm 8,21$ . Lengvą depresiją galima įtarti 2,3 proc. ( $n=2$ ), vidutinio sunkumo depresiją taip pat 2,3 proc. ( $n=2$ ). Sunkios depresijos tiriamųjų imtyje nenustatyta. Depresijos lygmuo tarp lyčių statistiškai reikšmingai nesiskiria ( $p=0,41$ ), o koreliacijos koeficientas tarp pacientų amžiaus ir Zung skalės balo statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo 0 ( $p=0,19$ ). Statistiškai reikšmingas skirtumas rastas tarp pacientų depresijos lygio ir antidepresantų vartojimo ( $p=0,04$ ). Tarp skirtingų diagnozių, kurios nustatomos pacientams besikreipiantiems dėl galvos svaigimo, Zungo skalės balas statistiškai reikšmingai nesiskiria ( $p=0,98$ ).

**Išvados.** Pacientai besikreipiantys dėl su galvos svaigimu susijusių būklių nepasižymėjo statistiškai reikšmingu depresijos pasireiškimo lygiu. Reikšmingai depresijos lygmuo skiriasi tarp jau vartojančių antidepresantus ir tarp jų nevartojančių pacientų.

**Raktažodžiai.** Antidepresantai; galvos svaigimas; Zung depresijos skalė.

## JŪRLIGĖ – KUO SAU PADEDAME?

**Darbo autoriai.** Urtė KERPYTĖ (III kursas), Karolis LAUCIUS (III kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Donata VAITKŪNAITĖ, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti kinetozės simptomų pasireiškimo pobūdį, medikamentinių ir nemedikamentinių priemonių pasirinkimo ypatumus.

**Darbo metodika.** Sudaryta 15 klausimų anketa, apimanti tris sritis: demografiškus duomenis, simptomus, kuriuos išprovokuoja kinetozė, bei pasirenkamą gydymą. Statistiniai duomenys buvo surinkti per 8 savaites, nuo 2020 m. gruodžio iki 2021 m. vasario mėnesio, pasitelkiant internetinę apklausą socialiniuose tinkluose. Visi apklaustieji (n=231) pasiskirstė į dvi grupes: nesergančiųjų jūrlige (n=129) ir turinčių judesio ligą (n=102). Apklausoje dalyvavo 231 respondentas, į tyrimą įtraukti 102 asmenys, jaučiantys kinetozės simptomus. Duomenų analizė atlikta *MS Excel* ir *IBM SPSS* programomis. Skirtumas tarp grupių laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai.** Pirma ir antra grupės reikšmingai nesiskyrė pagal amžiaus vidurkį: atitinkamai 28 m. ( $\pm 11,5$ ) ir 30 m. ( $\pm 12,3$ ); bei moterų/vyrų santykį: atitinkamai 96/33 ir 84/18. Respondentų amžius - 12-66 m. Pagrindinis judesio ligos simptomas - pykinimas, jį pasirinko 92,2 proc. (n=94) respondentų, pagal lytį pasiskirstė 91,7 proc. (n=77) moterų ir 94,4 proc. (n=17) vyrų. Galvos svaigimas buvo antras dažniausias pasirenkamas simptomas, kurį sudarė 72,5 proc. (n=74) respondentų, o bendro silpnumo pasireiškimą pažymėjo 67,7 proc. (n=69) apklaustųjų. Skirtumas tarp amžiaus ir simptomų bei lyties ir simptomų nereikšmingas, nes  $p > 0,05$ . Į klausimą, ar jūrligės simptomai yra jaučiami keliaujant automobiliu, 62,7 proc. (n=64) apklaustųjų atsakė teigiamai. Iš jų didžioji dalis buvo moterų - 66,7 proc. (n=56). Vyrų atitinkamai sudarė 44,4 proc. (n=8) ( $p=0,078$ ). Klausime apie kinetozės simptomų pasireiškimą kino teatre, pavyzdžiui, dėvint 3D akinius, 30,4 proc. (n=31) apklaustųjų kino teatre jūrligės simptomai pasireiškia. Iš jų dauguma - 96,8 proc. - buvo moterys ( $p=0,011$ ). Apie tai, kiek laiko trunka patiriamas supimas, tarp lyčių vyraujantys atsakymai - skirtingi: 50 proc. vyrų (n=9) dar kelias valandas, net nutraukus veiklą, o 45,2 proc. moterų (n=38) - visos veiklos metu ( $p=0,055$ ). Klausiant apie nemedikamentinį jūrligės gydymą, sergančiųjų kinetoze, didžioji dalis - 62,7 proc. (n=64) - bando susifokusuoti į horizontą judančioje transporto priemonėje. Pagal lytį atitinkamai pasiskirstė: 61,9 proc. (n=52) moterų, 66,7 proc. (n=12) vyrų. 60,8 proc. (n=62) dalyvių geria skysčius, 58,8 proc. (n=60) - atsisėda į automobilio priekinę sėdynę ar nueina į laivo vidurį. 14,33 proc. moterų (n=12) (amžius -  $30,5 \pm 11,7$  m.) renkasi suvalgyti tam tikrą maisto produktą, pavyzdžiui imbierą, citriną. 33,33 proc. vyrų (n=6) (amžius -  $21 \pm 0,5$  m.), pakeičia užimamą vietą transporto priemonėje. Visos amžiaus grupės yra linkusios rinktis nemedikamentinį

gydymą ( $p=0,05$ ). Skirtumo tarp lyčių, renkantis medikamentinį ar nemedikamentinį gydymą, nestebėta ( $p>0,05$ ). Apklausus anketos dalyvius apie jūrligės gydymą vaistais, 21,6 proc. asmenų ( $n=22$ ) naudoja medikamentinį gydymą. 8,8 proc. respondentų (7 moterys, 2 vyrai) pasirenka tik medikamentinį gydymą - dažniausiai metoklopramidą (6,9 proc. apklaustųjų). Jaunos moterys (amžius -  $23,7\pm 5,2$  m.) yra linkusios rinktis metoklopramidą arba homeopatinčius vaistus. Jauni vyrai (amžius -  $29\pm 9,9$  m.) dažniau vartoja cinariziną arba jo derinį su dimenhidrinatu. Cinarizinas ir Vertigoheel buvo antri pagal populiarumą vaistai, kuriuos vartoja po 4,9 proc. ( $n=5$ ) asmenys.

**Išvados.** Nemedikamentinis judesio ligos gydymas tarp apklausos dalyvių yra populiariesnis nei medikamentinis, nepriklausomai nuo lyties ir amžiaus. Plačiausiai taikomas nefarmakologinis jūrligės simptomų kontroliavimo būdas - susifokusavimas į horizontą.

**Raktažodžiai.** Judesio liga; jūrligė; kinetozė.

## OBSTRUKCINĖS MIEGO APNĖJOS GYDYMO NAUJOVĖS. PASTARŲJŲ 5 METŲ LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Luiza VACHLIAJEVA (V kursas).

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

**Darbo tikslas.** Apžvelgti pastaraisiais 5 metais publikuotą literatūrą apie obstrukcinės miego apnėjos (toliau-OMA) gydymo galimybes ir jas apibendrinti bei aptarti šios ligos gydymo naujoves, jų sėkmės rodiklius ir apribojimus.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojant PubMed, Google Scholar, Web of Science ir IEEE Explore duomenų bazes, įtraukiant klinikinius atsitiktinių imčių tyrimus, aprašomąsias literatūros apžvalgas, sisteminės apžvalgas, metaanalizes ir klinikinių tyrimų žurnalus, publikuotus anglų kalba 2016-2021 metais. Atrinkti 77 straipsniai, atitinkantys darbo tikslą.

**Rezultatai.** Atlikta literatūros apžvalga parodė, kad šiuo metu auksiniu OMA gydymo standartu išlieka ventiliacija nuolatinio teigiamo slėgio aparatu CPAP (angl. *Continuous positive airway pressure*). Tačiau, tyrimai rodo, kad, lengvos OMA atveju burnos korekcijos prietaisų gydymo efektyvumas prilygsta CPAP terapijai, o kombinuojant šiuos du gydymo metodus galima pasiekti dar geresnius rezultatus negu gydant vien CPAP arba vien burnos korekcijos prietaisais. OMA sergantiems ir didelį kūno masės indeksą (KMI) turintiems pacientams geriausiu ilgalaikio gydymo metodu yra laikoma svorio korekcija, kurią derinant su CPAP terapija gaunami geresni gydymo rezultatai negu gydant vien CPAP. Tarp invazinių OMA gydymo būdų uvulopalatofaringoplastika (toliau-UPPP) derinama kartu su tonzilektomija (toliau-TE) pasižymi didesniu efektyvumu negu taikant vien UPPP, o ortognatinė abiejų žandikaulių pastūmimo į priekį operacija MMA (angl. *Maxillomandibular advancement*) išsiskiria ypatingu veiksmingumu šios ligos kontrolėje. Tuo tarpu, nesant atsako į chirurginį gydymą UPPP, burnos korekcijos prietaisai yra laikomi gera alternatyva. Svarbu paminėti, kad UPPP, UPPP kartu su TE ir MMA yra negrįžtamos chirurginės intervencijos, pasižyminčios specifinėmis nepageidaujamomis reakcijomis. Poliežuvinio nervo stimuliacija HGNS (angl. *Hypoglossal nerve stimulation*)-tai šiuo metu klestinti OMA gydymo technika, kuri pasižymi 76% gydymo sėkme ir yra laikoma tinkama alternatyva tais atvejais, kai nėra atsako į gydymą UPPP ar MMA.

**Išvados.** Naujausios literatūros duomenimis HGNS yra perspektyvus obstrukcinės miego apnėjos gydymo metodas, kuris pasižymi dideliu efektyvumu ir chirurginiu aspektu yra paprastesnis, lyginant su kitais invazyviais gydymo būdais. Tuo tarpu, trans-

kutaninės elektrinės nervų stimuliacijos (toliau-TENS) gydymo efektyvumo įrodymui vis dar trūksta klinikinių duomenų ir tolimesnių tyrimų, tačiau, tikimasi, kad ateityje TENS gali tapti geriau toleruojamu alternatyviu HGNS neinvaziniu OMA gydymo būdu. Tam, kad būtų pasiekti maksimalūs OMA gydymo rezultatai reikėtų svarstyti dėl multidisciplininio šios ligos valdymo.

**Raktažodžiai.** Burnos korekcijos prietaisai; elektrinė stimuliacija; gydymas; naujovės; obstrukcinė miego apnėja.

## NERIMO ĮTAKA ŪŽESIO INTENSIVUMUI

**Darbo autorė.** Karolina MISEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Donata VAITKŪNAITĖ, VUL SK Ausų Nosies Gerklės ligų centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti nerimo įtaką ūžesio intensyvumui, nustatyti jo pobūdį, pasireiškimo trukmę ir įtaką gyvenimo kokybei.

**Darbo metodika.** Norint nustatyti nerimo ir ūžesio ryšį sudaryta 28 klausimų anketa iš trijų dalių, kuriose atitinkamai buvo vertinama: respondento nerimo lygis naudojant Hospital Anxiety and Depression (HAD) skalę, ūžesio pobūdis ir jo poveikis kasdieniniam gyvenimui. Į tyrimą atrinkti respondentai su padidėjusiu nerimo lygiu. Anketinė apklausa atlikta 2021 metų vasario-kovo mėnesiais. Duomenys apdoroti Excel ir R Commander programomis, o statistiškai reikšmingu skirtumu laikyta kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš 79 respondentų klinikinį nerimo sutrikimo įtarimą turėjo 59 asmenys. Amžiaus vidurkis:  $35,2 \pm 11,3$  metai. Vyrų amžiaus vidurkis 34,5, moterų amžiaus vidurkis: 35,1, vyrų/moterų santykis: 6/53.

Iš 59 respondentų 16 (27 proc.) ūžesys prasidėjo pandemijos laikotarpiu. 28 procentams respondentų ūžesys trunka 6 mėnesius, 37 proc. ūžesį jaučia 1-5 metus. Beveik pusė (45,2 proc.) respondentų ūžesį jaučia galvoje, tikslaus šaltinio nurodyti negali ir didžioji dauguma (84,1 proc.) nurodo, jog ūžesio pobūdis ir stiprumas kintamas. Net 40 iš visų (67,7 proc.) respondentų nurodė, jog ūžesį sunkina stresas, 29 (49,1 proc.) baimė, 25 (42,3 proc.) nuovargis. Tarp ūžesį slopinančių veiksnių dažniausiai padeda poilsis (40,6 proc.). Nei vienas iš tiriamųjų vyrų nesikreipė į gydytoją dėl ūžesio, tuo tarpu 30,5 proc. moterų kreipėsi pas gydytoją. 59,3 proc. moterų ir 83,3 proc. vyrų nurodė, jog ūžesys trukdo jiems susikaupti.

Nors klinikinį nerimo įtarimą turintys asmenys dažniau jautė gyvenimo nepilnavertiškumą (45,7 proc.), nei nerimo neturintys (20 proc.), tai nebuvo statistiškai reikšminga ( $p = 0.062$ ). Nerimaujančius asmenis statistiškai reikšmingai dažniau ( $p = 0.042$ ) erzina ūžesys.

Respondentų turinčių klinikinį nerimo įtarimą, baimė kad ūžesys niekad neišnyks ( $p = 0.0024$ ), emocinės būklės pablogėjimas ( $p = 0.040$ ) ir miego kokybės suprastėjimas ( $p = 0.015$ ) statistiškai reikšmingai susiję su kreipimusi pas gydytoją dėl ūžesio.

**Išvados.** Didžioji dauguma respondentų jaučia kintančio pobūdžio ūžesį galvoje. Dažniausias ūžesį provokuojantis veiksnys tarp nerimą jaučiančių asmenų yra stresas. Kreipimasis į gydytoją dėl ūžesio statistiškai susijęs su emocinės būklės blogėjimu, miego kokybės prastėjimu ir baime, jog ūžesys neišnyks.

**Raktažodžiai.** Nerimas; ūžesys; tinnitus.

## UOSLĖS IR SKONIO SUTRIKIMŲ PATOFIZIOLOGINIS MECHANIZMAS SERGANT COVID-19 INFEKCIJA: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Anastasija ZUZO (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Andrius MATULEVIČIUS, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti kokie yra skonio ir kvapo sutrikimų patofiziologiniai mechanizmai užsikrėtus SARS-CoV-2 infekcija, remiantis literatūros šaltinių apžvalga.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros paieška atlikta naudojant PubMed, UpToDate, ScienceDirect bei Google Scholar informacijos paieškos sistemas. Paieškoje naudojami raktažodžiai ir jų junginiai: SARS-CoV-2, COVID-19, anosmijos mechanizmas (mechanism of anosmia), disgeuzijos mechanizmai (mechanism of dysgeusia), kvapo ir skonio praradimas (loss of smell and taste). Studijų įtraukimo kriterijai: atitinka tyrimo tikslą, prieinamas pilnatekstis straipsnis, parašytas anglų kalba.

**Rezultatai.** Tyrėjai nustatė, kad SARS-CoV-2 naudoja spike baltymą S1 susijungimui su žmogaus ACE2 baltymu, per kurį patenka į organizmą. Tyrimai parodė, kad ACE2 susijungimo galimybės su SARS-CoV-2 yra 10-20 kartų stipresnės nei 2003 m. egzistuojančio SARS-CoV. Pandemijos pradžioje, nagrinėjant uoslės sutrikimo mechanizmą, buvo manoma, kad SARS-CoV-2 virusas gali jungtis su ACE2 receptoriais, esančiais uoslės gleivinės neuronuose, ir sukelti šių neuronų pažeidimą. Tačiau tyrimai parodė, kad subrendę uoslės receptorių neuronai neišskiria ACE2 baltymų arba išskiria tik nežymų jų kiekį. Kitų tyrimų metu buvo nustatyta, kad beveik visos uoslės epitelio palaikomosios ląstelės turi ACE2. Palaikomosios ląstelės užtikrina sklandžią uoslės neuronų veiklą, todėl virusui pažeidžiant šias ląsteles, vystosi kvapo sutrikimas. Anosmijos mechanizmas taip pat siejamas su uždegiminiais mediatoriais – TNF- $\alpha$  ir IL-6. Didėjant jų kiekiui vystosi histopatologiniai pokyčiai neuroepitelyje ir sutrinka kvapo jutimas. Buvo pastebėta, kad NRP1 receptorius taip pat gali jungtis su SARS-CoV-2, todėl manoma, kad jo buvimas uoslės ląstelėse gali būti susijęs su anosmija. Kur kas mažiau yra žinoma apie skonio sutrikimo priežastis. Disgeuzijos mechanizmas taipogi yra siejamas su ACE2 receptoriais, kurie buvo rasti liežuvio epitelyje, skonio svogūnėliuose, seilių liaukuose. Virusui prisijungus prie liežuvio epitelio, skonio svogūnėlių yra sukiamas uždegiminis procesas, kuris galimai iškreipia skonį. Taip pat pastebėtas viruso poveikis seilių liaukoms – jos yra pažeidžiamos, keičiasi seilių sudėtis. Kiti tyrėjai nustatė, kad SARS-CoV-2 gali sąveikauti su sialo rūgštimis, kurios sudaro seilių sudėtį ir yra atsakingos už burnos gleivinės apsaugą bei skonio jutimą. Manoma, kad sumažėjus sialo rūgščių kiekiui, yra padidinamas skonio jutimo slenkstis. Nagrinėjamas ir neurologinis



disgeuzijos mechanizmas, kuris yra susijęs su tiesioginiu VII nervo pažeidimu, virusui patekus į vidurinę ausį.

**Išvados.** Tiek kvapo, tiek skonio sutrikimų patofiziologiniai mechanizmai yra dažnai siejami su ACE2 receptoriais, kadangi yra nustatyta, kad pro juos SARS-CoV-2 patenka į organizmą. Taip pat manoma, kad anosmiją ir ageuziją lemia uždegiminiai procesai, kurių metu žūsta uoslės epitelijų ląstelės, pažeidžiamos seilių liaukos, burnos epitelio ląstelės ir yra keičiama seilių sudėtis. Ateityje reikalingi papildomi tyrimai, kurie nustatytų tiksliai kvapo ir skonio priežastis, bei jų patofiziologinius mechanizmus.

**Raktažodžiai.** Anosmijos mechanizmas; COVID-19; disgeuzijos mechanizmai; kvapo ir skonio praradimas; SARS-CoV-2.

## TRACHEOSTOMIJOS INDIKACIJOS IR PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS SERGANT KORONAVIRUSINE (COVID-19) INFEKCIJA REMIANTIS MEDICININIŲ STRAIPSNIŲ DUOMENIMIS

**Darbo autorė.** Emilija PAUKŠTYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Andrius MATULEVIČIUS, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti literatūroje pateikiamas tracheostomijos atlikimo rekomendacijas ir indikacijas pacientams sergantiems COVID-19 liga.

**Darbo metodika.** 2021 m. kovo – balandžio mėnesiais VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centre atliktas literatūros analizė, kurioje buvo apžvelgta tiek ir tiek straipsnių nurodyta tema. Naudotas lyginamasis, duomenų analizės ir apibendrinimo metodai.

**Rezultatai.** Darbe analizuota, kokias praktines rekomendacijas bei indikacijas pateikia moksliniai straipsniai dėl tracheostomijos atlikimo COVID – 19 sergantiesiems pacientams. COVID-19 pacientų indikacijos tracheostomijai mažai kuo skyrėsi nuo kitų rutininių šios procedūros indikacijų: ankstyvesnė tracheostomija žada geresnes išeitis pacientui, tačiau medicininis personalas susiduria su didesne infekcijos ekspozicija ir patiria didesnę riziką užsikrėsti. Vėlesnis tracheostomijos atlikimas sumažina darbuotojų riziką užsikrėsti, tačiau ilgesnė endotrachėjinė intubacija lemia kumuliacinius sedacijos efektus, dirbtinės plaučių ventilacijos sukeltos pneumonijos išsivystymą, sutrikdytą kvėpavimo takų klirensą, ilgesnę hospitalizaciją intensyvios terapijos skyriuje, laringines komplikacijas po užsitęsios intubacijos. Kadangi tracheostomija yra aerozolių generuojanti intervencija, jai atlikti pateikiamos visapusiškos rekomendacijos pradedant kruopščia rankų dezinfekcija savo sudėtyje alkoholio turinčiu dezinfektantu, medicininio personalo asmeninių apsaugos priemonių dėvėjimu (vienkartinė kepurėlė, akiniai, veido skydelis, N95 respiratorius (analogiškai ne Europos valstybėse siūlomi FFP3 arba N99 respiratoriai), vienkartinis neperšlampantis chirurginis chalatas ar kombinezonas, dvi poros pirštinių, dėvimos vienu metu, celofaniniai antbačiai), slėgio reikalavimais patalpai kurioje atliekama procedūra siekiant sumažinti susiformavusio aerozolio koncentraciją (t.y. neigiamą slėgį turinčioje operacinėje), medicinos personalo patirtimi, kad procedūra būtų atlikta per kaip įmanoma trumpesnę laiką. Tracheostomijos metu griežtai nerekomenduojama naudoti elektrokauterio. Prioritetine technika laikoma perkutininė dilatacinė tracheostomija atviros chirurginės tracheostomijos technikos atžvilgiu.

**Išvados.** Literatūroje pateikiamos praktinės tracheostomijos atlikimo rekomendacijos COVID-19 sergantiems pacientams nepriklausomai nuo publikavimo šalies ar sveikatos priežiūros įstaigos išlieka labai panašios, o indikacijos atlikti tracheostomiją sutampa su rutininėmis šios procedūros indikacijomis, taikomomis pacientams sergantiems kitomis ligomis.

**Raktažodžiai.** COVID-19; koronavirusinė infekcija; indikacijos; tracheostomija; tracheostomijos technikos.

## ODONTOGENINIO SINUSITO DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO YPATUMAI. DAUGIADISCIPLININIS POŽIŪRIS Į PROBLEMĄ

**Darbo autorė.** Greta SENKEVIČIŪTĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Darius RAUBA, VULSK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

**Darbo tikslas.** Aprašyti odontogeninio maksiliarinio sinusito atvejį, kurio priežastis buvo dantų implantų perforacija į viršutinio žandikaulio antį. Taip pat apžvelgti literatūroje pateikiamą odontogeninio maksiliarinio sinusito etiologiją bei diagnostikos ir gydymo ypatumus, akcentuojant tarpdisciplininio bendradarbiavimo svarbą.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojant PubMed duomenų bazę. Straipsnių paieškai naudoti raktažodžiai ir MeSH terminai: *“Focal Infection, Dental” [Mesh] OR odontogenic[tw] OR “dental focal infection\*”[tw] AND “Maxillary Sinusitis”[Mesh] OR “maxillary sinusitis”[tw]*. Naudotas filtras, atrenkantis tik viešai prieinamus viso teksto dokumentus (angl. free full articles). Rasti 358 straipsniai ir išanalizuotos jų santraukos bei raktažodžiai. Tolesnei analizei atrinkta 70 straipsnių, išanalizuoti jų viso teksto dokumentai. 37 straipsniai atmesti, galutinei analizei atrinktos 33 publikacijos anglų kalba, kurios paskelbtos 2011-2021 metų laikotarpiu.

**Atvejo aprašymas.** 2019 metais pacientė į gydytoją otorinolaringologą kreipėsi skųsdamasi pasikartojančiu sinusitu, kairės pusės nosies užgulimu ir tos pačios pusės veido skausmais, būdingais n. trigeminus neuralgijai. Apklausus, paaiškėjo, kad 2018 metais pacientei išrauti 2 dantys viršutinio žandikaulio kairėje pusėje, vietoj jų įsukti 2 implantai. Anksčiau pacientei panašūs simptomai nepasireiškė. Pacientė gydyta antibiotikais, tačiau pagerėjimai buvo trumpalaikiai. Atlikta kompiuterinė tomografija, aptiktas svetimkūnis kairiame maksiliariniame sinuse. Įtarta, kad tai galėtų būti danties šaknies fragmentas. 2019 metų liepos mėnesį atlikta funkcinė endoskopinė sinuso operacija: atvertas maksiliarinis sinusas, sinuso gleivinėje rasti polipozinius pokyčius su pūlių ir gleivių priemaiša. Operacijos metu išplatinta natūrali žandinio sinuso anga, pašalinta pakitusi gleivinė ir danties fragmentas. Po operacijos pacientė jautė trumpalaikį pagerėjimą, tačiau paskui sinusito simptomai atsinaujino. Pakartotas konservatyvus gydymas antibiotikais, tačiau pagerėjimas buvo trumpalaikis. 2020 metų sausio mėnesį atlikta antra funkcinė endoskopinė sinuso operacija, jos metu rastas panašus vaizdas kaip ir pirmos operacijos metu- polipoziška pakitusi kairio žandinio sinuso gleivinė. Sinuso anga dar labiau išplatinta, beveik iki nosies dugno lygio. Pašalinta pakitusi sinuso gleivinė, dugne rastos 2 įsuktų dantų implantų galvos. Šių radinių nesimatė pirmos operacijos metu, nes padarytas per mažas langas endoskopo praėjimui, kurio užteko pašalinti danties fragmentui, bet neužteko pilnai apžiūrėti sinuso dugnui. Pacientei rekomenduota odontologo konsultacija. Odontologas išsuko implantus, juos pakeitė

trumpesniais implantais. Po antrosios funkcinės endoskopinės sinuso operacijos ir implantų pakeitimo daugiau odontogeninio sinusito simptomai ir neuralgijos nesikartojo.

**Rezultatai.** Pastarųjų metų literatūros duomenimis, odontogeninio sinusito dažnis siekia 40% visų maksiliarinio sinusito atvejų. Pasak literatūros duomenų, odontogeninį maksiliarinį sinusitą dažniausiai sukelia polimikrobinė flora, kurioje dominuoja anaerobinės bakterijos, pavyzdžiui, *Peptostreptococcus* ir *Prevotella* genčių atstovai. Dažniausios odontogeninio sinusito priežastys: periapikalinės infekcijos ar jatrogeninės komplikacijos. Pastaruoju metu periapikalinių infekcijų sukulto odontogeninio sinusito dažnis mažėja dėl aktyvaus pacientų švietimo apie burnos higieną ir pagerėjusios kasdienės burnos priežiūros, tačiau dėl vis dažniau taikomos dantų implantacijos didėja jatrogeninės kilmės odontogeninio sinusito dažnis. Odontogeninio sinusito simptomai yra panašūs į rinogeninės kilmės sinusito, tačiau odontogeninės kilmės sinusitas, priešingai negu rinogeninės kilmės, dažniausiai būna vienpusis. Dantų skausmas ir hiperjautrumas pasireiškia tik 29% odontogeninio sinusito atvejų. Odontogeninio sinusito diagnostika remiasi klinikiniu ištyrimu ir radiologinių tyrimų rezultatais. Kompiuterinė tomografija laikoma aukso standartu odontogeninio sinusito diagnostikoje. Gydyme svarbus otorinolaringologo ir odontologo bendradarbiavimas, nes gydymas yra kompleksinis ir turi apimti ne tik operacinį sinusito gydymą, bet ir etiologinio faktoriaus (odontogeninės patologijos) pašalinimą. Nepašalinus sinusitą sukėlusios odontogeninės patologijos, gydymas yra neefektyvus ir sinusito simptomai atsinaujina. Dažniausiai rekomenduojamas kombinuotas gydymas: funkcinė endoskopinė sinuso operacija kartu su odontologo atliekamomis procedūromis, kurių tikslas pašalinti odontogeninę sinusito priežastį.

**Išvados.** Esant vienpusiams maksiliarinio sinusito simptomams svarbu išsiaiškinti, ar sinusito priežastis nėra odontogeninė patologija. Svarbiausias odontogeninio sinusito radiologinės diagnostikos metodas yra kompiuterinė tomografija. Gydant odontogeninį sinusitą būtina pašalinti sinusito priežastį. To nepadarius, gydymas bus nesėkmingas ir sinusito simptomai atsikartos.

**Raktažodžiai.** Diagnostika; gydymas; odontogeninis maksiliarinis sinusitas.

## ABIPUSĖ BALSO KLOSČIŲ PAREZĖ: ETIOLOGIJA IR GYDYMO BŪDŲ Palyginimas Remiantis Naujausių Medicininių Straipsnių Duomenimis

**Darbo autorė.** Austėja LIEKYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Andrius MATULEVIČIUS (VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika).

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausius publikuotus medicininius straipsnius apie abipusę balso klosčių parėzė, šios ligos etiologiją apžvelgti bei palyginti gydymo būdus.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojant PubMed, ClinicalKey, Uptodate, ResearchGate bazes, įtraukiant klinikinius atsitiktinių imčių tyrimus, aprašomąsias literatūros apžvalgas, sisteminės apžvalgas, metaanalizes ir klinikinių tyrimų žurnalus.

**Rezultatai.** Atlikta literatūros apžvalga parodė, kad dažniausiai abipusė balso klosčių parėzė (ABKP) išsivysto operacijos metu pažeidus klajoklį nervą (n. vagus) arba jo šaką – grįžtamąjį gerklų nervą (n. laryngeus recurrens). 90% atvejų sudaro tiroidektomijos operacija. Kita priežastis pažeidžianti šiuos nervus ir sukelianti ABKP – navikinis procesas – tarpuplaučio, plaučių, stemplės, skydliaukės navikai, metastazės. ABKP gali sukelti galvos ir kaklo srities spindulinė terapija. Taip pat parėzė gali sukelti kaklo srities ar krūtinės traumos, neuropatiniai vaistai, sisteminės ir neurologinės ligos, infekcijos.

APBK galima gydyti balso terapija – tai moko pacientus pateikti stipresnį garsą, tačiau nepadedą balso klostėms atgauti judrumo. Tačiau dažniausiai reikia chirurginio gydymo. Galimi keli ABKP operaciniai būdai. Tracheostomija taikoma tik kaip laikinas gydymo būdas dėl estetinių priežasčių, bei sudėtingos priežiūros. Aritenoidektomija – vedeginių kremzlių pašalinimas. Šios operacijos metu balso plyšys praplečiamas skersinėje ašyje, taip palengvinant kvėpavimą. Tačiau, po šios operacijos gali formuotis randai, granuliacijos ir gali prireikti pakartotinės operacijos. Chordotomija – pašalinami gerklų minkštieji audiniai (balso klosčių dalys, balsinis raištis arba skydinis vedegos raumuo), siekiant padidinti kvėpavimo plyšį. Ši operacija yra mažiau traumuojanti ir rečiau sukelia aspiraciją, tačiau kaip ir po aritenoidektomijos, dėl randų ir granuliacijų gali prireikti revizijos. Balso klosčių ir/ar vedeginės kremzlės laterofiksacija (lateralizacija) – daromas išilginis pjūvis lateraliau pažeistos balso klostės, ji atitraukiama ir pritvirtinama siūlėmis, taip praplečiant balso plyšį. Ši operacija laikinai praplatina balso plyšį, tikintis, kad gerklų funkcija atsistatys. Reinervacija – bandoma įnervuoti užpaklainį žiedinį vedegos raumenį, naudojant svetimus nervus, pavyzdžiui, diafragminį nervą. Sėkmingesni rezultatai naudojant kairįjį hemifreninį nervą. Šios operacijos metu atkuriami balso klosčių abdukcija įkvėpiant, išsaugomas ikioperacinis fonavimo lygis

ir nesukeliama rijimo sutrikimų. Reinervacija teikia daug vilčių, gydant ABKP, tačiau rezultatai po operacijos gali pasirodyti tik po kelių mėnesių. Funkciniai elektriniai stimulatoriai – derina raumenų susitraukimus su įkvėpimu. Nors šis gydymo būdas labiau pagerina ventiliaciją nei kiti, tačiau dar yra atlikta mažai tyrimų dėl procedūros komplikuotumo ir kainos. Botulino toksinas – suleidžiamas į žiedinį skydo raumenį, sumažina balso klosčių įtampą, sukelia jų lateralizaciją ir plyšio prasiplėtimą. Šis būdas tik laikinai pagerina ventiliaciją. Genų terapija – tam tikrus augimo faktorius, kurie skatina neuronų išgyvenamumą ir augimą, vektorių injekcijomis pristačius į grįžtamąjį gerklų nervą arba gerklų raumenis ir šiems genams patekus į ląstelių-taikinių branduolius, jie produkuoja peptidus, kurie skatina grįžtamojo gerklų nervo regeneraciją, sinapsių formavimąsi ir raumens augimą. Kamieninių ląstelių transplantacija – autologinės kamieninės ląstelės gali būti išskirtos iš paciento audinio gabaliuko ir užaugintos iki pakankamo dydžio reimplantacijai. Genų ir kamieninių ląstelių terapijos gali būti taikomos pacientams sergantiems neurodegeneracinėmis ligomis, tačiau šie būdai neapsaugo nuo sinkinezės, todėl panaudojimo galimybės ribotos. Šiuo metu nustatyta, kad geriausius gydymo rezultatus galima pasiekti kombinuotu gydymu – balso terapija, injekcinė laringoplastika (botulino toksinu), transcervikalinė medializacijos laringoplastika ir laringinė reinervacija.

**Išvados.** Apžvelgus naujausius literatūros duomenis apie abipusę balso klosčių parėzę nustatyta, kad dažniausiai tai išsivysto operacijos metu pažeidus klajoklį nervą. Geriausias gydymas šiuo metu yra kombinuotas – balso terapija, injekcinė laringoplastika, transcervikalinė medializacijos laringoplastika ir laringinė reinervacija.

**Raktažodžiai.** Abipusė balso klosčių parėžė; etiologija; gydymas.

## BIOLOGINĖS TERAPIJOS TAIKYMAS LĒTINIO SINUSITO SU NOSIES POLIP AIS GYDYMUI

**Darbo autorė.** Sofija JACKEVIČIŪTĒ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Darius RAUBA, VUL SK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti literatūrą bei naujausius ir aktualiausius tyrimus biologinės terapijos taikymo lėtinio rinosinusito su nosies polipais gydyme tema, informaciją sintetinti ir analizuoti, pateikti susistemintą literatūros apžvalgą.

**Darbo metodika.** PubMed bazėje atlikta teminės literatūros paieška, naudojant raktinius žodžius: *“chronic rhinosinusitis”*, *“CRSwNP”*, *“chronic rhinosinusitis with nasal polyps”* ir MeSH terminus: *“biological therapy”*, atrinkti aktualūs ir tinkami straipsniai išspausdinti pastarųjų dešimties metų laikotarpyje, parašyti anglų kalba. Atrinkti aktualūs straipsniai, atlikta jų analizė ir informacijos susistemimas.

**Rezultatai.** Dupilumabas šiuo metu jau yra FDA (U.S. Food and Drug Administration) patvirtintas medikamentas lėtiniam rinosinusitui su nosies polipais gydymui, o kiti monokloniniai antikūnai, kaip mepolizumabas, benralizumabas ir omalizumabas yra vis dar tiriami, tačiau jau matomi daug žadantys rezultatai. Pažanga vyksta ir biologinės terapijos integravime į lėtinio rinosinusito su nosies polipais gydymo algoritmą- Europos Alerginių ir Kvėpavimo takų Ligų Tyrimų ir Edukacijos Forumas (EUFOREA) 2018 metais suformulavo ir pateikė klinikinį algoritmą biologinės terapijos implementavimo į LRS+NP gydymą planą, pateiktos gydymo pradžios indikacijos, gydymo nutraukimo ir atsako į gydymą vertinimo gairės.

**Išvados.** LRS+NP pacientų grupės, kuriai tiktų gydymas biologine terapija, atranka neturi būti atidėliojama ir mūsų šalyje, o biologinės terapijos įtraukimas į gydymo algoritmą turi būti vykdomas instituciniu lygmeniu, idant tikslinga ir veiksminga pagalba būtų pradėta ir prieinama pacientams, kuriems dabartinis gydymo standartas nėra efektyvus.

**Raktažodžiai.** Lėtinis rinosinusitas; Lėtinis rinosinusitas su nosies polipais; Biologinė terapija.

## MIEGO ENDOSKOPIJA: PRITAIKYMAS IR NAUDA OBSTRUKČINĖS MIEGO APNĖJOS DIAGNOSTIKOJE. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Karolis LIUGAS (VI kursas).

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

**Apžvalgos tikslas.** Apžvelgti naujausią literatūrą ir aptarti kvėpavimo takų endoskopijos panaudojimo galimybes bei naudą planuojant obstrukcinės miego apnėjos gydymą.

**Apžvalgos metodai.** Tinkamos literatūros paieška atlikta „Medscape“, „PubMed“, „ClinicalKey“ medicininėse duomenų bazėse. Paieškoje naudotos šios raktažodžių kombinacijos: „obstructive sleep apnea“ (OSA), „drug-induced sleep endoscopy“ (DISE), „sleep medicine“ ir kt. Didžioji dalis straipsnių, kuriais buvo remtasi, yra publikuoti 2015-2021 metais.

**Rezultatai.** Obstrukcinė miego apnėja (OMA) – liga, kuri pasireiškia protarpiniu nosies ar burnos oro tėkmės nutrūkimu dėl laikino viršutinių kvėpavimo takų subliūškimo miego metu. Croft ir Pringle pirmieji pristatė miego endoskopiją (DISE) kaip naujovę, padėsiančią tiksliau diagnozuoti OMA.

Šio tyrimo metu operacinėje vaistų pagalba užmigdžius pacientą imituojamam natūralus miegas ir lankstaus endoskopo pagalba apžiūrimi viršutiniai kvėpavimo takai. Ankstyvieji obstrukcijos vietos įvertinimo metodai (Mulerio mėginys, šoninė cefalometrija ar kompiuterinė tomografija) yra riboti, nes vertinami statiškai, nemiegančio paciento kvėpavimo takų obstrukcijos vietos įvertinimas neatitinka miegančiojo paciento būklės, 2) dinamiškas kvėpavimo takų įvertinimas tam tikru laiko intervalu yra patikimesnis nei statiškas, 3) 3D vaizdai tiksliau atspindi obstrukciją nei 2D. DISE metu gautiems duomenims įvertinti plačiausiai naudojama VOTE klasifikacija. Meta-analizės duomenimis 91,3 proc. atvejų pasireiškė minkštojo gomurio obstrukcija, 58 proc. – liežuvio šaknies, vertinant pagal keturių lygių klasifikaciją rezultatai pasiskirstė taip – 84,1 proc. atvejų obstrukcijos vieta buvo minkštasis gomurys, 32,8 proc. tonzilės, 51,6 proc. liežuvio šaknis ir 34,3 proc. antgerklis. Procedūra nepasižymi didele komplikacijų rizika, tačiau dėl mažo plaučių rezervo ir galimos greitos deguonies desaturacijos, reikia atkreipti dėmesį į nutukusius ar sunkia OMA sergančius pacientus. Svarbus tinkamas sedacijos lygmuo – tokiu būdu išvengiama netikslių tyrimo duomenų dėl medikamentų sukeltos obstrukcijos, kuri natūralaus miego metu galbūt nebūtų išsivysčiusi. Žinoma, indukuotas miegas skiriasi nuo natūralaus. Propofoliu sukelta sedacija pasižymi žemesniu



kraujo įsotinimu deguonimi, pasikeitusia miego architektūra bei nestebima greitų akių judesių (REM) stadija.

Nustatyta, jog diagnostinis DISE tyrimas planuojant viršutinių kvėpavimo takų operaciją dėl OMA padidina jos sėkmingumą. Kito tyrimo rezultatai teigia, jog prieš operaciją indukuoto miego endoskopijos metu nustatčius tikslią obstrukcijos vietą ir atlikus uvulopalatofaringoplastiką, AHI pagerėjo 60 proc. pacientų (priklausomai nuo obstrukcijos vietos: 76,2 proc. tonzilių, 74,4 proc. priekinė-ūžpakalinė minkštojo gomurio, 53,3 proc. koncentriškos minkštojo gomurio, 34 proc. minkštojo gomurio ir liežuvio). DISE gali padėti nuspėti chirurginio gydymo nesėkmės faktorius, pavyzdžiui, koncentrišką obstrukciją minkštojo gomurio srities operacijai. Kita DISE panaudojimo sritis – operacijos efektyvumo įvertinimas. Atlikus miego endoskopiją po operacijos ir palyginus duomenis su gautais prieš operaciją galima nustatyti atliktos procedūros veiksmingumą. Kol kas visuotinai priimtų DISE indikacijų nėra, tačiau verta išskirti šias būkles: (1) miego endoskopija ieškant knarkimo priežasties be OMA diagnozės nėra pirmo pasirinkimo tyrimas, (2) DISE atliekama vidutinės ir sunkios OMA pacientams, kurie netoleruoja CPAP terapijos, (3) DISE patariama atlikti, kai tonzilektomija nebuvo efektyvi tonzilių hipertrofijos sukeltai OMA gydyti, (4) tyrimas rekomenduojamas pacientams po nesėkmingo gydymo apatinio žandikaulio padėtį keičiančiais prietaisais ar esant nepakankamam efektui po buvusio chirurginio OMA gydymo, (5) DISE rekomenduojama atlikti planuojant kiekvieną invazyvų OMA chirurginį gydymą.

**Išvados.** Naudojantis DISE galima tiksliai nustatyti obstrukcijos vietą ir pagal tai koreguoti gydymo planą. Žinoma, indukuoto miego metu nėra tiksliai atspindima natūralaus miego architektūra, tyrimo ekonominė nauda dar skaičiuojama, o dise rezultatų įvertinimas ir indikacijos nėra standartizuotos, tačiau, nors ir turintis savo trūkumų, tai neabejotinos naudos miego medicinos gydytojui suteikiantis tyrimas, kurio tolimesnis ir platesnis pritaikymas šioje srityje vertas mokslininkų dėmesio.

**Raktažodžiai.** Miego endoskopija; obstrukcinė miego apnėja; miego medicina; knarkimas.

## OBSTRUKcinĖ MIEGO APNĖJA: SĄSAJOS SU SISTEMINĖMIS LIGOMIS, ĮTAKA GYVENIMO KOKYBEI IR SVEIKATOS SISTEMAI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Karolis LIUGAS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Arnoldas MOROZAS (VUL SK Ausų, Nosies, Gerklės ligų centras).

**Apžvalgos tikslas.** Apžvelgti naujausią literatūrą ir aptarti obstrukcinės miegos apnėjos sąsajas su sisteminėmis ligomis, įtaką gyvenimo kokybei ir sveikatos sistemai.

**Apžvalgos metodai.** Tinkamos literatūros paieška atlikta „Medscape“, „PubMed“, „ClinicalKey“ medicininėse duomenų bazėse. Paieškoje naudotos šios raktažodžių kombinacijos: „obstructive sleep apnea“ (OSA), „prevalence of sleep apnea“, „sleep medicine“, „quality of life“ ir kt. Didžioji dalis straipsnių, kuriais buvo remtasi, yra publikuoti 2015-2021 metais.

**Rezultatai.** Obstrukcinė miego apnėja (OMA) – liga, kuri pasireiškia protarpiniu nosies ar burnos oro tėkmės nutrūkimu dėl laikino viršutinių kvėpavimo takų subliūškimo miego metu. OMA siejama su įvairiomis kardiovaskulinėmis ligomis: rastas ryšys tarp OMA ir stazinio širdies nepakankamumo, miokardo infarkto, prieširdžių virpėjimo, išeminės širdies ligos ir arterinės hipertenzijos išsivystymo. Yra įrodymų, jog obstrukcinė miego apnėja mažina organizmo jautrumą insulinui ir gali paskatinti 2 tipo cukrinio diabeto išsivystymą. Vienas iš lengvai pastebimų OMA simptomų – mieguistumas dienos metu – lemia ženkliai sumažėjusį produktyvumą dirbant darbe ar kasdienėje buityje. Nediagnozuota ir negydoma suaugusiųjų OMA 2015 metais Jungtinėms Amerikos Valstijoms (JAV) kainavo net 149,6 milijardo dolerių, o didžiąją šios sumos dalį – beveik 90 milijardų dolerių – sudarė išlaidos dėl sumažėjusio darbuotojų našumo ir pravaikštų. Likę pinigai – išlaidos dėl OMA sukeltų antrinių ligų, automobilių avarijų ar nelaimingų atsitikimų darbe, kompensacinio migdomųjų vaistų ir alkoholio vartojimo. Be abejo, tai ne tik finansinė našta šaliai, bet ir žmonių psichinei sveikatai. Remiantis vienos JAV atliktos studijos duomenimis, asmenys sergantys OMA dažniau serga ir įvairiomis depresijos formomis. Psichinei būklei reikšmingas ir knarkimas – vienas iš įprastų OMA simptomų – lemia ne tik prastą paciento, bet ir jo lovos partnerio miegą, trukdo jų tarpusavio santykiams. Atlikus 500 OMA sergančių pacientų apklausą, nustatyta, jog tik 12 proc. respondentų patys kreipėsi į gydytojus dėl savo ligos - tai rodo mažą visuomenės informuotumą apie obstrukcinę miego apnėją ir jos simptomus. Kitas aspektas – pagalba pirminėje sveikatos priežiūros grandyje – tik trečdaliui pacientų apie OMA ir jos sukiamas sveikatos problemas papasakojo jų šeimos gydytojas. Gydymas turi teigiamą efektą ir sisteminėms ligoms: beveik pusė bent metus dėl OMA

gydytų pacientų pažymėjo, jog pagerėjo jų arterinės hipertenzijos valdymas. Keičiasi ir pacientų kasdieniai įpročiai, pavyzdžiui vidutinis surūkytų cigarečių kiekis per savaitę sumažėjo nuo 22,3 iki 8,5. Galiausiai, teigiamą OMA diagnostikos ir gydymo rezultatą puikiai iliustruoja net patrigubėjęs respondentų skaičius, kurie savo gyvenimo kokybę po metų gydymosi įvardija kaip „gerą arba labai gerą“ (26 proc. prieš gydymą ir 76 proc. bent po metų gydymo dėl OMA).

**Išvados.** Pastaraisiais metais daugėja duomenų, jog OMA gali prisidėti prie įvairių sisteminių ligų patogenezės: sergantiesiems OMA dažniau nustatomas padidėjęs kraujospūdis, kitos širdies ir kraujagyslių sistemos ligos, galvos smegenų kraujotakos pakitimai, diabetas, stebimas progresuojantis kognityvinių funkcijų sutrikimas. Be to, sergančiųjų OMA populiacijoje dėl padidėjusio mieguistumo dienos metu nustatytas padidėjęs nelaimingų atsitikimų skaičius (ypač vairuojant). Siekiant mažinti šios ligos sukeltą naštą tiek pacientams, tiek sveikatos sistemai, svarbu supažindinti gydytojus otorinolaringologus su šia patologija ir jos sąsajomis su įvairiomis gretutinėmis ligomis.

**Raktažodžiai.** Obstrukcinė miego apnėja, miego medicina, knarkimas, gyvenimo kokybė.

## PRIENOSINIŲ ANČIŲ OSTEOMOS IR JŲ GYDYMO YPATUMAI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Ieva LAUKYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Med. dr. Darius RAUBA, VULSK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

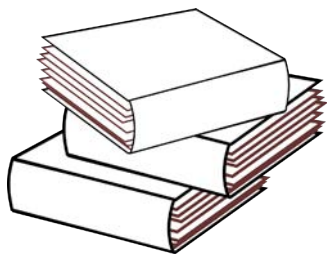
**Darbo tikslas.** Nagrinėjant mokslinę literatūrą, atskleisti prienosinių ančių osteomų ypatumus, gydymo galimybes bei gydymo taktikos pasirinkimą.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros paieška atlikta Medline, UpToDate medicininėse duomenų bazėse, tarptautinėje duomenų bazėje PubMed bei informacijos paieškos sistemoje Google Scholar. Paieškai vartoti raktažodžiai: chirurginis osteomų gydymas, osteomos, prienosiniai ančiai. Peržiūrėtos publikacijos nuo 2015 iki 2020 metų.

**Rezultatai.** Prienosinių ančių osteoma yra dažniausiai sutinkamas prienosinių ančių gerybinis navikas. Tai dažnai besimptomis ir lėtai augantis (maždaug 1mm per metus) kaulinis navikas, daugiausiai aptinkamas frontalinuose ir etmoidaliniuose sinusuose. Šie navikai paprastai aptinkami 30-60 gyvenimo metais ir yra šiek tiek labiau būdingi vyrams nei moterims. Osteomų etiologija nėra visiškai aiški, bet egzistuoja trys etiologijos teorijos: embrioninė, trauminė bei infekcinė. Osteomos dažniausiai diagnozuojamos atsitiktinai, atliekant rutininius radiologinius tyrimus. Kompiuterinė tomografija yra laikoma auksiniu standartu prienosinių ančių osteomų diagnostikoje. Simptomai priklauso nuo naviko lokalizacijos, dydžio ir augimo krypties, tačiau patys dažniausi – progresuojantis galvos skausmas bei lokalizuotas veido srities skausmas. Dėl lėto naviko augimo atsiranda galimybė besimptomius navikus (ypač kai jie yra nedideli ir/ar nepavojingose lokalizacijose) gydyti konservatyviai, nes literatūroje nurodoma, jog 9/10 navikų liks besimptomiai visą paciento gyvenimą, todėl chirurginės intervencijos nėra indikuotinos. Chirurginis prienosinių ančių osteomų gydymas yra būtinas, kai navikai sukelia simptomus, itin greit auga arba aptinkami pavojingose lokalizacijose. Chirurginio gydymo taktikos pasirinkimas (endoskopinė operacija, atvira operacija ar šių dviejų metodų kombinacija) iki dabar yra kontraversiškas klausimas. Literatūroje teigiama, jog šis sprendimas priklauso nuo naviko dydžio, vietos, naviko išplitimo į aplinkines struktūras, bet kokių komplikacijų buvimo ir chirurgo patirties.

**Išvados.** Prienosinių ančių osteomos yra lėtai augantys gerybiniai navikai, galintys sukelti rimtų komplikacijų. Pagrindinis simptominių osteomų gydymo būdas yra chirurginė rezekcija. Asimptominiai navikai turi būti sekmi ir stebimi radiologiškai. Chirurginės rezekcijos metodo pasirinkimas priklauso nuo naviko vietos, dydžio, chirurgo patirties. Dėl daugybės kriterijų nėra vieningos nuomonės dėl operacijos būdo, todėl jos pasirinkimas išlieka kontraversiškas klausimas. Išoperuoti pacientai turi būti stebimi, atliekant periodinius tyrimus.

**Raktažodžiai.** Chirurginis osteomų gydymas; osteomos; prienosiniai ančiai.



## FARMACIJOS GRUPĖ

# VISUOMENĖS VAISTINĖS VAISTININKŲ POŽIŪRIS Į NUOSEKLIOS, STRUKTŪRIZUOTOS PRIVALOMOS GLIKEMIJOS SAVIKONTROLĖS KONSULTACIJOS IR APMOKYMO SUTEIKIMĄ DIABETU SERGANTIEMS PACIENTAMS JŲ RUTININIO VIZITO Į VAISTINĘ METU BEI ŠĄSAJOS SU PER DIENĄ KONSULTUOJAMŲ DIABETO PACIENTŲ SKAIČIUMI IR VAISTININKO ŽINIOMIS APIE GLIKEMIJOS SAVIKONTROLĘ: PUSĖS METŲ TĘSTINIS TYRIMAS

**Darbo autorė.** Anastasija KAMARAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jūratė PEČELIŪNIENĖ, KMI vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika; BMI Farmacijos centras.

**Darbo tikslas.** Nustatyti visuomenės vaistinės vaistininkų (VVV) požiūrį į nuoseklios, struktūrizuotos privalomos glikemijos savikontrolės (NSPGS) konsultacijos suteikimą cukrinio diabeto (CD) pacientams jų rutininio vizito į vaistinę metu (RVVM), į NSPGS apmokymą vaistinėje, bei požiūrio sąsajas su per dieną konsultuojamų CD pacientų skaičiumi ir vaistininko žiniomis apie glikemijos savikontrolę.

**Darbo metodika.** Į tyrimą buvo itraukta 12 vienos Vilniaus miesto VVV, kurie atsakė į anoniminę, tyrimui sukurtą anketą, sudarytą iš penkių klausimų apie požiūrį, taikymą praktikoje, konsultacijas su pacientu NSPGS klausimais savo praktikoje, etc. Anketa buvo vertinta tyrimo pradžioje bei po pusės metų. Taip pat tyrimo pradžioje vaistininkams buvo prarvestas seminaras apie NSPGS, kurią pravedė apmokytas tyrėjas (AK). Seminaras buvo sudarytas remiantis LR SAM ministro įsakymu Nr. 159/2012 dėl glikemijos savikontrolės vykdymo, mokslinėmis publikacijomis apie vaistininko vaidmenį tarpdisciplininėje CD priežiūros komandoje bei praktinėmis įžvalgomis, primenant NSPGS techniką. Vaistininko konsultacijos metu CD pacientai buvo konsultuoti apie NSPGS,

pagal poreikį apmokyti NSPGS tyrime dalyvaujančių vaistinininkų, pacientų kiekvieno RVVM. Taip pat buvo registruotas CD sergančių pacientų per dieną konsultacijų skaičius, tenkantis vienam konsultuojančiam VVV. Respondentų nuomonė buvo vertinama pagal 11 balų Likerto tipo Skalę (nuo 0 iki 11). Skirtumo statistinis reikšmingumas vertintas pagal pasirinktą statistinio reikšmingumo lygmenį  $\alpha = 0,05$ . Rezultatų skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p \leq \alpha$ . Rezultatai vertinti ANOVA statistine metodika.

**Rezultatai.** Iš 12 tyrime dalyvavusių vaistinininkų, 9 - moterys (75%), 3 - vyrai (25%). Lyginant pirmojo ir antrojo anketavimo duomenis, NSPGS konsultacijos galimą įtaką paciento CD kontrolei vaistinininkai vertino atitinkamai 7,5/11 vs 8,1/11; atliktos NSPGS tikrinimo naudą 8,7/11 vs 9,25/11; NSPGS konsultacijos naudą paciento ir vaistinininko bendradarbiavimui 8,5/11 vs 8,75/11; konsultacijos prieinamumą ir priemones darbe 1,67/11 vs 3,6/11, o galimybę skirti laiką NSPGS konsultacijai ir apmokymui 5,9/11 vs 7,3/11. Vaistinininkų nuomonės tyrimo pradžioje ir pabaigoje palyginimas pateikiamas lentelėje Nr.1.

Lentelė Nr. 1. Vaistinininkų nuomonės tyrimo pradžioje (I) ir pabaigoje (II) palyginimas

	Anketavimas	Įvertinimo vidukris	Std.Dev.	Std.Err. Mean	Skirtumo p
NSPGS konsultacijos ir pamokymo suteikimo prieinamumas	I	1,67/11	1,435	0,414	0,000
	II	3,6/11	0,792	0,229	
NSPGS konsultacijos ir apmokymo įtaka CD paciento kontrolei	I	7,5/11	1,678	0,485	0,054
	II	8,1/11	1,193	0,345	
NSPGS konsultacijos prieinamumas laiko atžvilgiu	I	5,9/11	1,1443	0,417	0,006
	II	7,3/11	0,779	0,225	
NSPGS konsultacijos įtaka paciento ir vaistinininko bendradarbiavimui	I	8,5/11	1	0,289	0,082
	II	8,75/11	0,965	0,27866	
Atliktos NSPGS (dienynų) tikrinimas vaistinėje	I	8,7/11	2,188	0,632	0,067
	II	9,25/11	1,603	0,463	

Konsultacijos prieinamumą labiau teigiamai vertino tie vaistinininkai, kurie per dieną konsultuoja daugiau CD pacientų ( $r = 0,730$ ,  $p = 0,007$ ) ir tie, kurie žinojo, kas yra NSPGS ( $r = 0,763$ ,  $p = 0,004$ ). Taip pat labiau teigiamą nuomonę apie konsultacijos įtaką paciento CD kontrolei turėjo tie vaistinininkai, kurie labiau teigiamai įvertino galimybę skirti laiką NSPGS konsultacijai ir apmokymui ( $r = 0,792$ ,  $p = 0,002$ ).

**Išvados.** Praktinis NSPGS konsultacijos taikymas ir pacientų apmokymas vaistinėje teigiamai veikia vaistininkų požiūrį į konsultacijai reikalingo laiko ir priemonių prieinamumą. Vis dėl to, NSPGS konsultacijos ir apmokymo priemonių prieinamumas yra nepatenkinami, nežiūrint pagerėjimo pusės metų bėgyje. Dažnesnis CD pacientų konsultavimas dėl glikemijos savikontrolės ir NSPGS žinios teigiamai veikia vaistininkų požiūrį į konsultacijos naudą.

**Raktažodžiai.** Cukrinis diabetes; glikemijos savikontrolė; NSPGS; vaistininkas; pacientas; konsultacija.

## CUKRINIO DIABETO PACIENTŲ POŽIŪRIS Į VAISTININKO SUTEIKTAS KONSULTACIJAS APIE NUOSEKLIĄ, STRUKTŪRIZUOTĄ PRIVALOMĄ GLIKEMIJOS SAVIKONTROLĘ IR SĄSAJOS SU LIGOS RAŠTINGUMU: PUSĖS METŲ TĖSTINIS TYRIMAS

**Darbo autorė.** Anastasija KAMARAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jūratė PEČELIŪNIENĖ, KMI vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika; BMI Farmacijos centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti cukrinio diabeto (CD) pacientų požiūrį į visuomenės vaistinės vaistininko (VVV) suteiktas konsultacijas apie nuoseklią, struktūrizuotą privalomą glikemijos savikontrolę (NSPGS) jų rutininio vizito į vaistinę metu (RVVM) poveikį jų ligos kontrolei, požiūrį į NSPGS apmokymo vaistinėje poveikį jų ligos kontrolei bei sąsajas su pacientų ligos raštingumu.

**Darbo metodika.** Tyrime dalyvavo 36 į visuomenės vaistinę atvykę CD pacientai. Jie atsakė į anoniminę tyrimui sukurtą anketą apie požiūrį į VVV suteiktą NSPGS konsultaciją RVVM, NSPGS apmokymą vaistinėje, bei klausimus apie CD ligos raštingumą. Anketinis vertinimas buvo atliekamas 2 etapais: įtraukimo metu ir po pusės metų. Pirmasis etapas – remiantis LR SAM ministro įsakymo Nr. 159/2012 dėl glikemijos savikontrolės vykdymo, tyrime dalyvaujantis VVV pacientui kiekvieno RVVM suteikė konsultaciją apie NSPGS - priminė/išaiškino NSPGS principus bei pacientai buvo apmokomi, kaip žymėtis popieriaus lape (dienyne) namuose atliktus glikemijos savikontrolės matavimus. Pacientams buvo primintas ar iš naujo išaiškintas 7 taškų 3 dienų NSPGS modelis. Tyrimo pabaigoje, po pusės metų, CD pacientai pakartotinai užpildė anketą. Respondentų nuomonė buvo vertinama pagal 5 balų Likerto Skalę (nuo „visiškai nesutinku“ – 1 iki „visiškai sutinku“ – 5). Skirtumo statistinis reikšmingumas vertintas pagal pasirinktą statistinio reikšmingumo lygmenį  $\alpha = 0,05$ . Rezultatų skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p \leq \alpha$ . Teiginių sąsajai su pacientų žiniomis nustatyti naudotas ANOVA testas.

**Rezultatai.** I tyrima buvo įtraukta 36 pacientai - 26 (72,2%) moterys ir 10 vyrų (27,8%). Lyginant pirmojo (I) ir antrojo (II) anketavimo duomenis, CD pacientų požiūris į NSPGS konsultacijos poveikį CD kontrolei kito neženkiai, bet statistiškai reikšmingai, atitinkamai 3,4/11 vs 3,7/11 ( $p = 0,037$ ); požiūris į NSPGS apmokymo poveikį CD kontrolei kito 3,1/11 vs 3,5/11 ( $p = 0,014$ ). CD sergančių pacientų požiūrio į NSPGS konsultacijos suteikimo poveikį CD kontrolei skirtumas tyrimo pradžioje ir pabaigoje yra pateikiamas Lentelėje Nr.1.



Lentelė Nr. 1. CD sergančių pacientų požiūrio į NSPGS konsultacijos suteikimo poveikį CD kontrolei skirtumas tyrimo pradžioje ir pabaigoje

Teiginys	Apsilankymas	Vidurkis	n	Std. Dev.	Std. Err. Mean	Skirtumas, p
Manau, kad vaistininko suteikiama konsultacija padėtų man geriau kontroliuoti ligą	I	<b>3,4/5</b>	36	,69179	,11530	<b>0,037</b>
	II	<b>3,7/5</b>	36	,53452	,08909	
Manau, kad manęs apmokymas padėtų geriau kontroliuoti ligą	I	<b>3,1/5</b>	36	,79831	,13305	<b>0,014</b>
	II	<b>3,5/5</b>	36	,65465	,10911	

Pacientų atsakymų vertinimas pagal 5-balę Likerto skalę ir sąsajos su jų ligos raštingumu yra pateikiamas Lentelėje Nr.2

Lentelė Nr. 2. Pacientų atsakymų vertinimas pagal 5-balę Likerto skalę ir sąsajos su jų ligos raštingumu.

Teiginys, kurį vertino	Vidurkis	n	Std. Dev.	Std. Error Mean	Pacientai, kurie labiau teigiamai vertina	p
Manau, kad vaistininko suteikiama NSPGS konsultacija padėtų man geriau kontroliuoti ligą	<b>3,4/5</b>	36	,69179	,11530	Kalbasi apie NSPGS su savo gydytoju	<b>0,001</b>
					Vaistinėje kada nors gavo informacijos apie glikemijos savikontrolę	<b>0,011</b>
					Konsultuojasi su vaistininku dėl glikemijos savikontrolės	<b>0,011</b>
Manau, kad manęs apmokymas padėtų geriau kontroliuoti ligą	<b>3,2/5</b>	36	,79831	,13305	Kalbasi apie NSPGS su savo gydytoju	<b>0,037</b>
					Vaistinėje kada nors gavo informacijos apie glikemijos savikontrolę	<b>0,011</b>
					Konsultuojasi su vaistininku dėl glikemijos savikontrolės	<b>0,011</b>

Teiginys, kurį vertino	Vidurkis	n	Std. Dev.	Std. Error Mean	Pacientai, kurie labiau teigiamai vertina	p
Norėčiau, kad vaistininkas kaskart ateinant konsultacijos apmokytų mane, kaip reikia tinkamai atlikti privalomą glikemijos savikontrolę	2,5/5	36	,91026	,15171	Fiksuoja išmatuotos glikemijos rezultatus	0,023
					Kalbasi apie NSPGS su savo gydytoju	0,002
					Vaistinėje kada nors gavo informacijos apie glikemijos savikontrolę	0,001
					Konsultuojasi su vaistininku dėl glikemijos savikontrolės	0,001

**Išvados.** Pacientai linkę priimti VVV konsultaciją ir mokymus apie NSPGS jų RVVM kaip teigiamą poveikį jų CD kontrolei. Teigiamai vertinančių pacientų daugiau tų, kurių yra geresnis ligos raštingumas - atlieka glikemijos savikontrolę, žino, kas yra NSPGS ir kalbasi apie tai su gydytoju.

**Raktažodžiai.** Cukrinis diabetas; glikemijos savikontrolė; NSPGS; pacientas; vaistininkas; konsultacija.

## GYDYTOJO IR VAISTININKO BENDRADARBIAVIMO ASPEKTAI COVID-19 PANDEMIJOS METU

**Darbo autorė.** Domantė VILIŪNAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jūratė Pečeliūnienė, VU MF, KMI, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika; BMI, Farmacijos centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti gydytojų ir vaistininkų bendradarbiavimo intensyvumą, bendravimo dažnio ir darbo krūvio sąsajas Covid-19 pandemijos metu.

**Darbo metodika.** Tyrime dalyvavo 102 gydytojai ir 93 vaistininkai, kurie atsakė į tyrimui sukurtas internetines gydytojo ir vaistininko anketas apie bendravimo intensyvumą, dažnį bei kitus aspektus Covid-19 pandemijos metu. Tiriamasis laikotarpis – 10 mėn. (2020 kovas - 2021 sausis).

Tiek gydytojo, tiek vaistininko anketas sudarė sociodemografinės ir darbo charakteristikos (lytis, amžius, darbo stažas (metais), darbo krūvis, darbuočių skaičius, vietovė, kurioje dirbama (kaimas, miestas) bei šeimyninis statusas) ir klausimai apie specialistų tarpusavio bendravimą bei jo intensyvumą Covid-19 pandemijos metu.

Apklauso duomenys analizuoti Excel, SPSS programomis, statistinė analizė atlikta naudojant Chi kvadrato kriterijus.

**Rezultatai.** 102 gydytojai (79 - moterys, 23 - vyrai; amžiaus vidurkis  $35 \pm 5$  metai) ir 93 vaistininkai (84 – moterys, 7 - vyrai; amžiaus vidurkis  $25 \pm 5$  metai) dalyvavo tyrime.

Nustatyta, kad Covid-19 pandemijos metu  $N=67$  (65,7%) gydytojai ir  $N=68$  (74,7%) vaistininkai bent kartą bendravo tarpusavyje. Duomenys apie gydytojų ir vaistininkų bendravimą lydinčias emocijas Covid-19 laikotarpiu parodė, kad vaistininkai, lyginant su gydytojais, dažniau jautė padidėjusį stresą bendrauti, nerimą ir gaišties jausmą ( $p<0,05$ ) (rezultatai yra pateikiami Lentelėje nr.1). Dvidešimt šeši (38,8%) gydytojai ir 38 (55,2%) vaistininkai teigė, kad bendravimo dažnis yra pakitęs nuo Covid-19 pandemijos pradžios. Gydytojai ir vaistininkai buvo paskirstyti pagal jų darbo krūvį į dvi grupes: I - dirbančiuosius iki 1 etato krūviu, atitinkamai ( $N=58$  (46,9%) ir  $N=63$  (69,2%)), ir II - dirbančiuosius daugiau negu 1 etatu, atitinkamai ( $N=44$  (43,1%) ir  $N=28$  (30,8%)). Nustatyta, kad II grupės gydytojai rečiau sutiko su nuomone, kad bendravimo dažnis su vaistininku pasikeitė, nei I grupės gydytojai ( $N=5$  vs  $N=21$ ,  $p=0,001$ ).

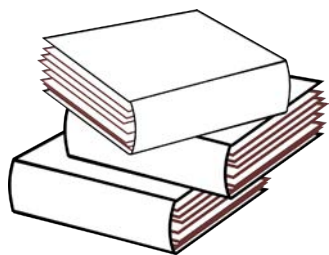
Tarpusavyje palyginus vaistininkų grupes, reikšmingo skirtumo tarp I ir II grupių nenustatyta ( $p>0,05$ ). Reikšmingų skirtumų tiek gydytojų, tiek vaistininkų grupėse su kitais sociodemografiniais ir darbo rodikliais nenustatėme.

Lentelė nr. 1. Gydytojų ir vaistininų bendravimą lydinčios emocijos Covid-19 laikotarpiu

			Jautė stresą			
			Mažiau	Tiek pat	Daugiau	
Tiriamoji grupė	Gydytojai	N	13	50	4	$\chi^2=13,487$ , $df=2$ , $p=0,001$
		%	19,4%	74,6%	6,0%	
	Vaistinininkai	N	8	38	20	
		%	12,1%	57,6%	30,3%	
			Jautė nerimą			
			Mažiau	Tiek pat	Daugiau	
Tiriamoji grupė	Gydytojai	N	13	49	5	$\chi^2=12,116$ , $df=2$ , $p=0,002$
		%	19,4%	73,1%	7,5%	
	Vaistinininkai	N	8	36	20	
		%	12,5%	56,3%	31,3%	
			Jautė gaišaties jausmą			
			Mažiau	Tiek pat	Daugiau	
Tiriamoji grupė	Gydytojai	N	12	48	7	$\chi^2=20,709$ , $df=2$ , $p<0,001$
		%	17,9%	71,6%	10,4%	
	Vaistinininkai	N	11	25	29	
		%	16,9%	38,5%	44,6%	

**Išvados.** Covid-19 pandemijos laikotarpis pakeitė gydytojų ir vaistininų tarpusavio bendradarbiavimo aspektus daugiau nei trečdaliui gydytojų ir daugiau nei pusei vaistininų. Bendravimą vaistinininkams sunkino stresas, nerimas ir gaišaties jausmas Covid-19 pandemijos laikotarpiu. Didesnis gydytojų darbo krūvis dažniau buvo susijęs nuomone, kad bendravimo dažnis nepakito.

**Raktažodžiai.** Bendradarbiavimas; bendravimas; Covid-19; gydytojas; pandemija; vaistinininkas.



# Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra

## MIKROBIOLOGIJOS GRUPĖ

### SARS-COV-2 PANDEMIC RELATED PERCEPTION OF STRESS AND STRESS COPING MECHANISMS IN EUROPEAN UNIVERSITY STUDENTS

**Authors.** Jakob Michael Ino LINDEMANN (II course), Paul Christian KLEIER (II course).

**Supervisor.** Assoc. prof. Marija JAKUBAUSKIENĖ, Department of Public Health, Institute of Health Science, Faculty of Medicine, Vilnius University.

**Background.** The year 2020 began with the announcement of the Covid-19 outbreak and within just a few months the lives and habits of most people throughout the world changed dramatically. Pandemic control measures such as mandatory wearing of masks and strict lockdowns have been implemented across the countries. It affected all population groups, but young people in particular. Students faced rescheduling of their studies and exams. Financial fears arose and issues with digitalization made life incredibly difficult.

**Aim.** The aim of the study was to determine the change in stress perception and resilient coping abilities among students in Europe during the Covid-19 pandemic exposure.

**Materials and methods.** Prevalence study has been performed using an anonymous online survey among university students in 17 European countries. Convenient clustered sampling strategy was applied and the sample size was 307 university students. The principal inclusion criterion was the duration of the study time of at least two semesters. Research instrument was organized in 3 parts: (1) sociodemographic information, (2) "Brief resilience coping scale" (Sinclair and Wallston, 2004) and (3) "Perception of Stress Scale 10" (Vaughn G. Sinclair and Kenneth A. Wallston, 2004). The survey consisted of two sections with identical questions but a different time frame to consider: the coping strategies of students and the stress perception retrospectively before and during the COVID-19 pandemic. Statistical analysis was performed using MS Excel. Data analysis was performed applying descriptive statistics – estimating

frequencies, the level of statistical significance was  $\alpha=0.05$ , differences were considered statistically significant with  $p < 0,05$ .

**Results.** Analysis on stress perception before and during the Covid-19 pandemics revealed, that before the onset of SARS-CoV-2 Pandemic 21.8% (n=67) of students were experiencing low stress levels, 74.6% (n=229) students experienced moderate stress levels and 3.6% (n=11) high stress levels. In comparison, during the pandemic only 12.7% (n=39) of students were on the low stress category, and 64.8% (n=199) in the moderate category but 22.5% (n=69) in the high perceived stress category. Analysis on the coping abilities revealed, that before the onset of SARS-CoV-2 Pandemic 31.3% (n=96) respondents were in the low resilient category, 57.7% (n=177) in the medium resilient category and 11.07% (n=34) were assessed to be in the high resilient category. In contrast analysis of the coping abilities during the Pandemic revealed a generalised shift in the resilience pattern. During the Pandemic 38.44% (n=118) in the lowest resilient coping group, 49.1% (n=151) in the medium category 12.4% (n=38) high resilient probands.

**Conclusions.** Covid-19 pandemics had an adverse impact on the resilience and stress perception among university students in Europe. Low and medium level Stress perception groups reduced in number and the high stress perception group increased by 5 times. The resilience shifted in two directions. Students who expressed high resilience before, showed an increased resilience during the pandemic while students with low resilience capabilities could barely improve their resilience skills and instead rather decreased their coping capabilities. The medium resilience group decreased as students either increased in their resilience capabilities 1.3% (n=4) or decreased in their resilience capabilities 7.2% (n=22).

**Keywords.** COVID-19 pandemic; stress; coping mechanism; Brief resilience coping scale; Perception of Stress Scale 10.

## CANDIDA ALBICANS GRYBŲ NEŠIOJIMAS TARP SVEIKŲ VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS PIRMO IR TREČIO KURSO STUDENTŲ IR IŠSKIRTŲ PADERMIŲ ATSPARUMO ANTIMIKROBINĖMS MEDŽIAGOMS TYRIMAS

**Darbo autorė.** Giedrė ŽULPAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Vika GABĖ (VU MF, Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti ir palyginti *Candida albicans* grybų nešiotojų skaičių tarp sveikų Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto medicinos pirmo ir trečio kursų studentų ir išskirtų padermių jautrumą dažnai klinikinėje praktikoje naudojamiems antimikrobinėms medžiagoms.

**Darbo metodika.** Tyrimas vykdytas nuo 2019 m. spalio 25 d. iki 2019 m. lapkričio 11 d., kurio metu buvo tiriami sveiki Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto medicinos pirmo ir trečio kursų studentai. Mėginys paimtas steriliu vatos tamponėliu nuo liežuvio. Mėginiai kultivuoti 37° C temperatūroje Sabūro gliukozės agarų terpėje su chloramfenikoliu 48 val. Siekiant identifikuoti tyrimo metu išskirtas padermes buvo vertinamas kolonijų augimo pobūdis diferencinėje-diagnostinėje mitybinėje HiChrome Candida Agar (HIMEDIA) terpėje. Išskirtų padermių jautrumas antimikrobinėms medžiagoms nustatytas naudojant diskų difuzijos metodą (MULTODISCS, Liofilchem). Nustatytas išskirtų padermių jautrumas kaspofunginui (5 µg), flukonazolui (25 µg), posokonazolui (5 µg), vorikonazolui (1 µg), amfotericinui b (20 µg), ketokonazolui (10 µg), flucitozinui (1 µg), nistatinui (100 IU). Siekiant užtikrinti rezultatų patikimumą naudota kontrolinė *C. albicans* ATCC 10231 padermė. Duomenys analizuoti Excel 2007 ir R commander programomis.

**Rezultatai.** Ištirti 276 Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto medicinos studentai, kurių didžiąją dalį sudarė moterys (n=197, 71,4 proc.), mažesnę – vyrai (n=79, 28,6 proc.), amžius 20 metų (Md). Tiriamų pirmo ir trečio kurso studentų skaičius panašus (n=134, 48,6 proc.; n=142, 51,4 proc., atitinkamai). Tyrimo metu iš viso nustatyti 31 (11,2 proc.) *Candida* grybų nešiotojai. Nustatyta, kad nešiotojų pasiskirstymas tarp lyčių statistiškai reikšmingai nesiskiria: tarp vyrų nustatyta 7 nešiotojai (8,9 proc.), tarp moterų - 24 (12,2 proc.) (p=0,430). *Candida* grybų nešiojimas tarp trečio kurso studentų (n=26, 18,3 proc.) statistiškai reikšmingai didesnis nei tarp pirmo kurso studentų (n=5, 3,7 proc.) (p=0,0001). Visos tyrimo metu išskirtos padermės buvo jautrios nistatinui, kaspofunginui, amfotericinui. Daugiau nei pusė – jautrūs ketokonazolui

(jautrūs 65,4 proc., vidutiniškai jautrūs 34,6 proc.). Dauguma atsparūs flukonazolui (88,5 proc.), posakonazolui (80,8 proc.), vorikonazolui (80,8 proc.).

**Išvados.** 11,2 proc. Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto pirmo ir trečio kurso sveikų medicinos studentų yra *C. albicans* nešiotojai. *C. albicans* grybų nešiojimas reikšmingai didesnis tarp trečio kurso studentų (n=26, 18,3 proc.). Visos išskirtos padermės jautrios nistatinui, kaspofunginui, amfotericinui b, daugiau nei pusė jautrūs ketokonazolui (65,4 proc.). Dauguma atsparūs flukonazolui (88,5 proc.), posakonazolui (80,8 proc.), vorikonazolui (80,8 proc.).

**Raktažodžiai.** Antimikrobinis atsparumas; *C. Albicans*; nešiotojai.



## STAPHYLOCOCCUS AUREUS NEŠIOJIMAS TARP VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO MEDICINOS SPECIALYBĖS STUDENTŲ

**Darbo autorius.** Rafal SINKEVIČ (I kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, spec. Halina GLUCHOVIENĖ (VU MF, Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti *S. aureus* nešiojimo mastą tarp VU MF pirmo ir trečio kurso studentų.

**Darbo metodika.** 2019–2020 m. iš VU MF studentų nosies landų ir ryklės paimti ėminiai. *S. aureus* padermės identifikuotos naudojant įprastinius kultivavimo metodus ir identifikacinius testus (augimo pobūdžio manitolio druskos agarė ir kolonijų morfologijos kraujo agarė vertinimą, tepinėlių mikroskopiją, latekso agliutinacijos, DNR–azės ir plazmokoagulazės testus). Nustatytas jautrumas kai kurioms antimikrobinėms medžiagoms diskų difuzijos arba gradiento metodu remiantis Europos jautrumo antimikrobinėms vaistams tyrimų komiteto (EUCAST) rekomendacijomis. Jautrumo rezultatų patikimumui patvirtinti naudota kontrolinė *S. aureus* ATCC 29213 padermė. Duomenų analizė atlikta naudojantis R commander (3.6.2), IBM SPSS Statistics 26 ir Microsoft Excel programomis.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 276 respondentai. Didesnę dalį ( $n = 198$ , 71,7 proc.) tiriamųjų sudarė moterys. Iš viso buvo paimti 552 ėminiai. Nustatyta, kad 36,2 proc. (100/276) respondentų buvo *S. aureus* nešiotojai. Iš 100 nešiotųjų 59 (59,0 proc.) dalyviams *S. aureus* išskirta iš nosies, 24 (24,0 proc.) – iš ryklės, o 17 (17,0 proc.) asmenų – iš nosies ir ryklės. Analizuojant *S. aureus* nešiojimo ypatumus pagal lytį, nustatyta, kad tarp vyrų ( $n = 37$ , 47,4 proc.) buvo daugiau *S. aureus* nešiotųjų nei tarp moterų ( $n = 63$ , 31,8 proc.), ( $p = 0,015$ ). Nustatyta, kad vyrai statistiškai reikšmingai dažniau (22/78, 28,2 proc.) nei moterys (37/198, 18,7 proc.), nešioja *S. aureus* nosyje, ( $p = 0,036$ ). Statistiškai reikšmingų sąsajų tarp lyties ir *S. aureus* nešiojimo ryklėje darbe nenustatyta. Pirmojo kurso studentų grupėje *S. aureus* nešiotųjų buvo nustatyta mažiau ( $n = 43$ , 32,1 proc.) nei trečiojo kurso studentų grupėje ( $n = 57$ , 40,1 proc.). Trečio kurso studentai statistiškai reikšmingai dažniau nešioja *S. aureus* ryklėje ( $n = 20$ , 19,0 proc.) nei pirmo medicinos kurso studentai ( $n = 4$ , 4,2 proc.), ( $p = 0,001$ ). Išanalizavus išskirtų padermių jautrumą antimikrobinėms medžiagoms, nustatyta, kad 37,4 proc. ( $n = 40$ ) jautrios visoms tirtoms antimikrobinėms medžiagoms. Visos *S. aureus* padermės buvo jautrios ciprofloksacinui, gentamicinui, cefoksitinui, mupirocinui, rifampicinui, tripetoprimui sulfametoksazoliui ir vankomicinui. Mažiausias jautrumas nustatytas penicilinui ( $n = 47$ , 43,9 proc.). 92,5 proc. *S. aureus* padermių jautrios eritromicinui,

93,5 proc. – klindamicinui. Jautrumas tetraciklinui, norfloksacinui ir fuzidino rūgščiai siekia atitinkamai 96,3 proc., 98,1 proc. ir 99,1 proc. Nustatyta, kad 51,4 proc. (n = 55) išskirtų *S. aureus* padermių buvo atsparios tik vienai antimikrobinei medžiagai. 5,6 proc. (n = 6) *S. aureus* izoliatų buvo atsparūs dviems antimikrobinėms medžiagoms. Nustatyti šie atsparumo deriniai: klindamicinui ir eritromicinui (n = 2), penicilinui ir tetraciklinui (n = 1), penicilinui ir eritromicinui (n = 1), penicilinui ir norfloksacinui (n = 1) bei penicilinui ir tetraciklinui (n = 1). Trims antimikrobinėms medžiagoms buvo atsparios 6 padermės (5,6 proc.). Būdingiausias atsparumo derinys, kuris buvo nustatytas 5 kartus (4,7 proc.), – tai atsparumas klindamicinui, eritromicinui ir penicilinui. Viena padermė buvo atspari penicilinui, tetraciklinui ir norfloksacinui.

**Išvados.** Daugiau nei trečdalis tyrimo dalyvių buvo *S. aureus* nešiotojai. Dažniau *S. aureus* išskirta iš nosies landų ėminių. Vyrai dažniau nei moterys yra *S. aureus* nešiotojai. Pirmojo kurso studentų grupėje *S. aureus* nešiotojų buvo nustatyta mažiau nei trečiojo kurso studentų grupėje. Mažiausias išskirtų *S. aureus* padermių jautrumas nustatytas penicilinui. Meticilinui, rifampicinui ir mupirocinui atsparių *S. aureus* padermių nenustatyta.

**Raktažodžiai.** *S. aureus* nešiojimas; jautrumas antimikrobinėms medžiagoms.

## STAPHYLOCOCCUS AUREUS NEŠIOJIMO TARP VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO PIRMO IR TREČIO MEDICINOS KURSO STUDENTŲ RIZIKOS VEIKSNIŲ ĮVERTINIMAS

**Darbo autorius.** Rafal SINKEVIČ (I kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ (VU MF, Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra).

**Darbo tikslas.** Įvertinti *S. aureus* nešiojimo rizikos veiksnius tarp VU MF studentų.

**Darbo metodika.** 2019–2020 m. iš VU MF medicinos studentų nosies landų ir ryklės paimti ėminiai. *S. aureus* padermės identifikuotos naudojant įprastinius kultivavimo metodus ir identifikacinius testus. Studentai užpildė anketą, pritaikytą *S. aureus* nešiojimo rizikos veiksniams įvertinti. Anketos klausimai apėmė bendrus demografinius ir socioekonominius aspektus, tokius kaip: lytis, amžius, gyvenamoji vieta, medicinos kursas. Taip pat anketos klausimais detalizuoti galimi *S. aureus* nešiojimo rizikos veiksniai, veikiantys tiriamąjį ir jo artimuosius (keliavimas, hospitalizacija, darbas sveikatos priežiūros ar vaikų priežiūros įstaigoje ir kt.). Surinkta informacija apie higienos įpročius (dantų valymą, rankų plovimą, dezinfektantų naudojimą), respondentų ir jų šeimos narių sveikatos būklę ir turimas lėtines ligas. Duomenų analizė atlikta naudojantis R commander (3.6.2), IBM SPSS Statistics 26 ir Microsoft Excel programas.

**Rezultatai.** Rizikos veiksnių analizė buvo atlikta tarp 100 *S. aureus* nešiotųjų ir 176 respondentų, kuriems šis mikroorganizmas neišskirtas. Asmenys, dirbę sveikatos priežiūros įstaigose dažniau buvo *S. aureus* nešiotojai nei tiriamieji, kurie per paskutiniuosius 2 metus sveikatos priežiūros sektoriuje nedirbo, ( $\chi^2 = 1,88$ , PI 1,07–3,30,  $p = 0,028$ ). *S. aureus* nešiojimas buvo statistiškai reikšmingai dažniau nustatytas asmenims, kurie valo dantis 3 k./d., ir dažniau nei respondentams, kurie pažymėjo, kad dantis valo 1-2 k./d., ( $\chi^2 = 3,15$ , PI 0,99–10,85,  $p = 0,024$ ). Lėtinių ligų turėjimas didina kolonizacijos riziką ( $\chi^2 = 2,24$ , PI 0,96–5,21,  $p = 0,056$ ). Moterys, turinčios lėtinių ligų statistiškai reikšmingai dažniau buvo *S. aureus* nešiotojos nei respondentės, lėtinėmis ligomis nesergančios ( $p = 0,029$ ). Respondentai, turintys endokrininę ligą, dažniau buvo *S. aureus* nešiotojai nei asmenys neturintys endokrininės ligos ( $\chi^2 = 4,58$ , PI 0,87–24,05,  $p = 0,050$ ). Nustatyta, kad nerūkantys respondentai statistiškai reikšmingai dažniau buvo *S. aureus* nešiotojai ( $\chi^2 = 0,55$ , PI 0,30–0,90,  $p = 0,034$ ).

**Išvados.** Viršutinių kvėpavimo takų *S. aureus* kolonizacijai įtakos turintys reikšmingiausi rizikos veiksniai yra darbas sveikatos priežiūros įstaigose, dažnas dantų valymas, turimos lėtinės ir endokrininės ligos. Nustatyta, kad rūkymas ir odos ligų turėjimas sumažina kolonizacijos *S. aureus* riziką.

**Raktažodžiai.** *S. aureus* nešiojimas; rizikos veiksniai.

## NEISSERIA MENINGITIDIS NEŠIOJIMO MASTAS TARP VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO STUDENTŲ BEI IŠSKIRTŲ PADERMIŲ JAUTRUMAS ANTIMIKROBINĖMS MEDŽIAGOMS

**Darbo autorė.** Giedrė ŽULPAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Agnė KIRKLIUSKIENĖ (VU MF, Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra), Ugnė Kotryna ALEKSANDRAVIČIŪTĖ (Vilniaus Visuomenės sveikatos biuro „Vilnius sveikiau“ projektų koordinatorė).

**Darbo tikslas.** Nustatyti *Neisseria meningitidis* nešiotojų tarp Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto pirmo ir trečio kurso medicinos specialybės studentų dalį bei įvertinti išskirtų padermių jautrumą antimikrobinėms medžiagoms.

**Darbo metodika.** Tyrimas atliktas nuo 2019 m. spalio mėn. iki 2020 m. vasario mėn. Tiriamųjų grupę sudarė Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto pirmo ir trečio kurso medicinos specialybės studentai. Ėminiai paimti steriliu vatos tamponėliu nuo ryklės lankų ir perkelti į transportinę terpę. Per 2 val. ėminiai išsėti į selektyvią Thayer-Martin terpę. Pasėliai inkubuoti 48 val. 35 °C temperatūroje, esant 5 proc. CO<sub>2</sub> koncentracijai. Po inkubacijos iš atrinktos būdingos morfologijos *Neisseria spp.* kolonijos dalies padarytas tepinėlis, nudažytas Gramo būdu. Įvertinus morfologiją, likusi kolonijos dalis buvo persėta į kraujo agarą ir vėl Petri lėkštelės inkubuojamos 48 val. 35°C esant 5 proc. CO<sub>2</sub> koncentracijai siekiant gauti gryną neiserijų kultūrą. Po kultivavimo, gavus gausų bakterijų augimą, pakartotinai paruoštas tepinėlis kultūros grynumui patikrinti. *N. meningitidis* identifikuoti atlikti oksidazės, katalazės, angliavandenių asimiliacijos testai. Išskirtų ir identifikuotų padermių jautrumas ciprofloksacinui (5 µg), cefotaksimui (30 µg), chloramfenikoliui (30 µg), meropenemui (10 µg), rifampicinui (50 µg), trimetoprimui-sulfametoksazoliui (25 µg), penicilinui (10 TV), azitromicinui (15 µg), minociklinui (30 µg) nustatytas diskų difuzijos metodu remiantis Europos jautrumo antimikrobiniam vaistams tyrimų komiteto (EUCAST) rekomendacijomis. Duomenys apdoroti naudojant „Microsoft Office“ bei R studio paketus.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 259 Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto pirmo ir trečio medicinos kurso studentai. Didžiąją respondentų dalį sudarė moterys (71,4 proc.), vyrai – 28,6 proc. Amžiaus vidurkis – 20 metų. Tyrime sutiko dalyvauti 134 pirmo kurso studentai (51,7 proc. visų ištirtų respondentų) ir 125 (48,3 proc.) – trečio kurso studentai. Tyrimo metu nustatyti 2,3 proc. (n = 6) *N. meningitidis* nešiotojų. Nustatyta, kad vyrai (4,1 proc.) dažniau buvo šio mikroorganizmo nešiotojai nei moterys (1,6 proc.), tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nenustatyta. Pirmo (n=5, 3,7 proc.) kurso studentai dažniau kolonizuoti *N. meningitidis* nei trečio (n=1, 0,8 proc.)

kurso studentai. Įvertinus išskirtų padermių jautrumą kai kurioms antimikrobinėms medžiagoms nustatyta, kad visos jos buvo jautrios ciprofloksacinui, cefotaksimui, chloramfenikoliui, meropenemui, rifampinui, penicilinui, azitromicinui, minociklinui. 83,3 proc. (n = 5) – trimetoprimui-sulfametoksazoliui.

**Išvados.** 2,3 proc. Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto pirmo ir trečio kurso medicinos studentų yra *Neisseria meningitidis* nešiotojai. *N. meningitidis* nešiojimas dažnesnis tarp vyrų ir tarp pirmo kurso studentų. Visos išskirtos padermės jautrios ciprofloksacinui, cefotaksimui, chloramfenikoliui, meropenemui, rifampicinui, penicilinui, azitromicinui, minociklinui. 83,3 proc. - jautrios trimetoprimui-sulfametoksazoliui.

**Raktažodžiai.** *N. meningitidis* nešiojimas; jautrumas antimikrobinėms medžiagoms.

## MUPIROCIN RESISTANCE PATTERN OF *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* ISOLATES FROM HEALTHY POPULATION IN VILNIUS

**Author.** Paul Christian KLEIER (II course).

**Supervisors.** Assoc. Prof. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, Olga PURAKEVIČ (Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine, Institute of Biomedical Sciences, Faculty of Medicine, Vilnius University).

**Background.** *S. aureus* is a commensal microorganism and a pathogen capable of causing a wide range of human diseases. Longitudinal studies show that approximately 20% (range 12-30%) of the healthy population is constantly colonized with methicillin-susceptible *S. aureus* (MSSA). The prevalence of methicillin-resistant *S. aureus* (MRSA) in adults is currently low worldwide, but appears to be increasing. Colonization with *S. aureus* has been shown to be a risk factor for invasive and surgical wounds infections. Mupirocin is used as a topical agent for the treatment of Gram-positive infections and more recently has been employed successfully for elimination of staphylococci from the nares and plays a crucial role in infection control protocols. The resulting widespread use has led to mupirocin resistance. Several studies on *S. aureus* carriage in the community demonstrated that mupirocin resistance in *S. aureus* range from 0% to 2.5%.

**Aim.** The aim of this study was to determine the prevalence of high and low-level mupirocin resistance among community *S. aureus* strains in Vilnius.

**Materials and methods.** Chosen *S. aureus* strains were isolated from nose and throat specimens taken in healthy community in a two year period from October, 2018 to November 2020. All *S. aureus* strains were stored at the Institute of Biomedical Sciences, Faculty of Medicine, Vilnius University. All isolates of *S. aureus* were tested for antimicrobial sensitivity patterns of mupirocin by European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST, 2020) guidelines. Suspension of freshly cultured *S. aureus* isolates was made up to a turbidity of 0.5 McFarland and later swabbed on the Mueller-Hinton agar in three directions to enhance a uniform growth. 6 mm discs containing 5 and 200 µg mupirocin were applied. The plates were incubated aerobically at 35°C for 18 hours. The 5 µg of mupirocin disks was applied to distinguish isolates that are susceptible to mupirocin from isolates with either low-level or high-level resistance. The 200 µg mupirocin disk test was applied to distinguish isolates with high-level resistance from isolates that are either susceptible or have low-level resistance. For the interpretation of results using 5 µg mupirocin disc, the threshold for susceptible strains was taken as ≥14 mm, resistant as <14 mm, using 200 µg mupirocin disc, susceptible was taken as ≥30 mm, resistant as <18 mm. To verify that susceptibility test results were accurate, a *S. aureus* ATCC 25923 control strain was included.

**Results.** A total of 136 methicillin-sensitive community *S. aureus* strains were tested for susceptibility to mupirocin. 71.3% (n=97) were isolated from nose, 28.7% (n=39) - from throat. 34.6% (n=47) of isolates were sensitive to penicillin, 91.9% (n=125) and 94.9% (n=129) – to erythromycin and clindamycin, respectively. 97.1% (n=132) were susceptible to tetracycline. All 136 *S. aureus* strains tested for mupirocin were susceptible to mupirocin.

**Conclusions.** No low and high-level resistant strains were determined among in Vilnius community circulating *Staphylococcus aureus* strains.

**Keywords.** Susceptibility to mupirocin; *Staphylococcus aureus*; carriage.

## PREVALENCE OF MUPIROCIN RESISTANCE AMONG NOSOCOMIAL *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* STRAINS IN VILNIUS

**Author.** Jakob Michael Ino LINDEMANN (II course).

**Supervisors.** Assoc. prof. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ, Olga PURAKEVIČ (Department of Physiology, Biochemistry, Microbiology and Laboratory Medicine, Institute of Biomedical Sciences, Faculty of Medicine, Vilnius University).

**Background.** *Staphylococcus aureus* infections are one of the most common and serious hospital-acquired infections. Increased prevalence of staphylococcus infections are attributed to its carriage in anterior nares, hands of health care workers and patients. Eradicating nasal carriage of *S. aureus* in adult patients and health care personal reduces the risk of infection among patients. Topical mupirocin is used widely to treat skin and soft tissue infections and to eradicate nasal carriage of methicillin-sensitive *Staphylococcus aureus* (MSSA) and methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA). Soon after the introduction of mupirocin into decolonization therapy resistance to this antimicrobial started to develop in *S. aureus*.

**Aim.** The aim of this study was to determine the prevalence of high and low-level mupirocin resistance among nosocomial *S. aureus* strains in Vilnius Hospitals.

**Materials and methods.** Nosocomial *S. aureus* strains were collected from clinical specimens from September 2018 to February 2019. All *S. aureus* strains were stored at Vilnius University Faculty of Medicine. Disc diffusion tests were carried out according to the guidelines of the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST, 2020). The Mueller–Hinton agar plates were inoculated with freshly cultured *S. aureus* suspension turbidity equivalent to 0.5 McFarland standards. Antibiotic Discs containing 5 and 200 µg mupirocin were applied. Strains were incubated at 35°C for 18 h. The diameters of inhibition zones were measured. The 5 µg of mupirocin disks were applied to distinguish isolates that are susceptible to mupirocin from isolates with either low-level or high-level resistance. The 200 µg mupirocin disk test was applied to distinguish isolates with high-level resistance from isolates that are either susceptible or have low-level resistance. For the interpretation of results using 5 µg mupirocin disc, the threshold for susceptible strains was taken as ≥14 mm, resistant as <14 mm, using 200 µg mupirocin disc, susceptible was taken as ≥30 mm, resistant as <18 mm. To verify that susceptibility test results were accurate, a *S. aureus* ATCC 25923 control strain was included.



**Results.** A total of 150 nosocomial *S. aureus* strains were tested for resistancy to mupirocin. 12.7% (n=19) were MRSA. *S. aureus* isolates were obtained in highest number from wounds swab (51.3%) followed by pus (18.0%), blood (14.6%), tracheal aspirate (12.6%) and urine (3.5%). All 150 *S. aureus* strains tested for mupirocin resistance with 5 and 200 µg discs had a zone >14 mm.

**Conclusions.** No low and high-level resistant strains were determined among nosocomial *Staphylococcus aureus* strains. Topical mupirocin can be successfully used to treat skin and soft tissue infections and to eradicate nasal carriage of MRSA in especially high-risk populations like Lithuania.

**Keywords.** Resistancy to mupirocin; *Staphylococcus aureus*; nosocomial strains.

## METODŲ, NAUDOJAMŲ *M. TUBERCULOSIS* GENETINIO ATSPARUMO VAISTAMS NUSTATYTI, REIKŠMĖ TUBERKULIOZĖS DIAGNOSTIKAI

**Darbo autorius.** Vitalij ČERNEL (II kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Laima VASILIAUSKAITĖ (VU MF, Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra).

**Darbo tikslas.** Nustatyti *M. tuberculosis* fenotipinį ir genotipinį atsparumą vaistams ir palyginti tyrimų rezultatus.

**Darbo metodika.** Tyrimas buvo atliktas VšĮ VUL SK Laboratorinės medicinos centre, Tuberkuliozės tyrimų laboratorijoje. Tiriamajam darbui buvo panaudoti nuasmeninti 120-ies *M. tuberculosis* padermių (90 DVA-TB / YVA-TB ir 30 vaistams jautrių) fenotipinio ir genotipinio atsparumo vaistams tyrimų, atliktų 2018 – 2021 m., rezultatai. Fenotipinis jautrumas vaistams nustatytas Bactec MGIT 960 sistema. Genotipinis atsparumas vaistams nustatytas PGR tyrimu ir taikant PGR produktų vizualizaciją, atliekamą atvirkštinės hibridizacijos principu ant specifiniais zondais žymėtų membraninių juostelių, pagal dažniausias atsparumą vaistams lemiančias mutacijas, įvykstančias *rpoB*, *katG*, *inhA* (HAIN *GenoTypeMTBDRplus VER 2.0* reagentų rinkinys) ir *gyrA*, *gyrB*, *rrs*, *eis* (*GenoTypeMTBDRsl VER.2.0* reagentų rinkinys) genuose. Duomenų analizė atlikta Microsoft Excel ir IBM SPSS statistics 26.0 programomis.

**Rezultatai.** Visos 30 fenotipiškai vaistams jautrių padermių buvo jautrios ir genotipiškai. DVA-TB / YVA-TB grupėje genotipiškai rifampicinui atsparios padermės sudarė 72,5 proc. (n=87), jautrios – 0,833 proc. (n=1), o tikėtinas atsparumas nustatytas 1,66 proc. (n=2) padermėms. Vertintas genotipinis atsparumas izoniazidui: 74,16 proc. (n=89) sudarė atsparios, o 0,83 proc. (n=1) jautrios padermės. Lyginant genotipinių atsparumo vaistams tyrimų rezultatus su fenotipiniais, diskordantiškumo dažnis rifampicinui sudarė 2,5 proc. (n=3), o izoniazidui – 1,66 proc. (n=2). Genetinio tyrimo metodo jautrumas tiek rifampicinui, tiek izoniazidui tirtoje imtyje siekė 98,8 proc., o specifiškumas – 100 proc.. DVA-TB / YVA-TB grupėje genotipiškai levofloksacinui ir moksifloksacinui atsparios padermės sudarė 11,66 proc. (n=14), jautrios abiemis vaistams – 50,83 proc. (n=61), o 12,5 proc. (n=15) padermių buvo atsparios levofloksacinui ir pasižymėjo bent žemu atsparumu moksifloksacinui (0,25 µg/ml koncentracijai). Rezultatų diskordantiškumo tarp metodų dažnis levofloksacinui sudarė 1,6 proc. (n=2), o moksifloksacinui – 11,6 proc. (n=14). Genetinio tyrimo metodo jautrumas ir specifiškumas levofloksacinui siekė atitinkamai 96,55 proc. ir 98,90 proc., moksifloksacinui – 96,55 proc. ir 94,50 proc.. Vertinant genotipinio atsparumo rezultatus kapreomicinui, amikacinui ir kanamicinui DVA-TB / YVA-TB grupėje, buvo nustatyta, kad genotipiškai 41,66 proc. (n=50) padermių buvo jautrios visiems trimis vaistams,

2,5 proc. (n=3) sudarė visiems trims vaistams atsparios padermės, 8,33 proc. (n=10) sudarė padermės, atsparios tik kanamicinui, bet jautrios kapreomicinui ir amikacinui, 22,5 proc. (n=27) padermių atsparumas kanamicinui buvo tikėtinas, o kapreomicinui ir amikacinui šios padermės buvo jautrios. Rezultatų diskordantiškumo tarp metodų dažnis kanamicinui sudarė 11,6 proc. (n=14), kapreomicinui – 5,8 proc. (n=7), o amikacinui – 10 proc. (n=12). Genetinio tyrimo metodo jautrumas ir specifiškumas kanamicinui siekė atitinkamai 80,95 proc. ir 92,3 proc., kapreomicinui – 16,67 proc. ir 98,24 proc., o amikacinui – 9 proc. ir 98,16 proc..

**Išvados.** Genetinis *M. tuberculosis* atsparumo vaistams nustatymo metodas pasižymėjo aukščiausiu specifiškumu ir jautrumu rifampicinui ir izoniazidui, žemiausias metodo jautrumas buvo būdingas kapreomicinui ir amikacinui, o mažiausiu specifiškumu genetinis tyrimo metodas pasižymėjo, nustatant atsparumą kanamicinui. Nustatant atsparumą kanamicinui ir moksifloksacinui buvo stebima daugiausiai diskordantiškų fenotipinių ir genotipinių jautrumo vaistams tyrimų rezultatų.

**Raktažodžiai.** Diskordantiškumas; genotipinis atsparumas; tuberkuliozė.

## STAPHYLOCOCCUS AUREUS NEŠIOJIMAS TARP HEMODIALIZE GYDOMŲ PACIENTŲ IR IŠSKIRTŲ PADERMIŲ ATSPARUMO ANTIMIKROBINĖMS MEDŽIAGOMS TYRIMAS

**Darbo autorė.** Monika VITKAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ (VU MF, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra), doc. dr. Laurynas RIMŠEVIČIUS (VUL SK Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika).

**Darbo tikslas.** Nustatyti *Staphylococcus aureus* nešiotojus tarp hemodialize gydomų pacientų, įvertinti rizikos veiksnius, galinčius lemti *S. aureus* nešiojimą, ir nustatyti išskirtų padermių atsparumą kai kurioms antimikrobinėms medžiagoms.

**Darbo metodika.** Tyrimas vykdytas Vilniaus mieste 2018 metų spalio mėn. – 2021 metų vasario mėn. Į tyrimą įtraukti respondentai, kurie hemodialize gydomi ilgiau negu du mėnesius. *S. aureus* nešiojimui nustatyti steriliais tamponėliais paimti mėginiai iš nosies landų ir žiočių lankų. *S. aureus* padermės išskirtos ir identifikuotos remiantis standartiniais kultivavimo metodais bei testais. Laikantis Europos jautrumo antimikrobiniam vaistams tyrimų komiteto (EUCAST) rekomendacijų, diskų difuzijos metodu buvo ištirtas išskirtų padermių jautrumas cefoksitinui (30 µg), ciprofloksacinui (5 µg), eritromicinui (15 µg), gentamicinui (10 µg), klindamicinui (2 µg), norfloksacinui (10 µg), mupirocinui (200 µg ir 5 µg), penicilinui (10 TV), rifampinui (5 µg), tetraciklinui (30 µg), trimetoprimui – sulfametoksazoliui (25 µg). Atsparumas oksacilinui ir vankomicinui nustatytas taikant gradiento metodą (minimalios inhibuojančios koncentracijos nustatymas, MIK). Atsparumo rezultatų patikimumui patvirtinti naudota kontrolinė *S. aureus* ATCC 29213 padermė. *S. aureus* rizikos veiksniams įvertinti pritaikyta anoniminė anketa apie rizikos veiksnius, kurie gali lemti *S. aureus* nešiojimą. Duomenys analizuoti SPSS 26.0 programa. Kategorinių duomenų analizei naudotas Chi kvadrato ir Fišerio tikslusis testai. Rizikos veiksniams įvertinti skaičiuotas šansų santykis ir 95 proc. pasikliautinieji intervalai. Statistinio reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtrauktas 81 hemodialize Vilniaus mieste gydomas pacientas. Respondentų amžiaus vidurkis 62,0 metai (intervalas 19-90 m.). Tyrime dalyvavo 32 (39,5 proc.) moterys ir 49 (60,5 proc.) vyrai. Viso paimta 162 mėginiai iš nosies landų ir ryklės lankų. Nustatyta, kad 38,3 proc. ( $n = 31$ ) pacientų – *S. aureus* nešiotojai, iš kurių 45,2 proc. ( $n = 14$ ) *S. aureus* nešiojo tik nosyje, 38,7 proc. ( $n = 12$ ) – nosyje ir ryklėje, o 16,1 proc. ( $n = 5$ ) – tik ryklėje. Siekiant įvertinti rizikos veiksnius, turinčius įtakos *S. aureus* nešiojimui, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp *S. aureus* nešiojimo ir hemodializes prieigos ( $p = 0,002$ ) bei taikymo trukmės ( $p = 0,022$ ), hospitalizacijos per paskutinius metus ( $p = 0,001$ ), antibiotikų vartojimo per paskutinius

24 mėnesius ( $p = 0,004$ ). Suskirsčius pacientus pagal hemodializės taikymo trukmę į tris grupes (0–12 mėn., 13–24 mėn.,  $\geq 25$  mėn.), nustatyta, jog didžiausia kolonizacijos rizika 13–24 mėn. hemodializuojamiems pacientams. Be to, pacientai, dializuojami per arterioveninę fistulę, 5,2 karto dažniau nešiojo *S. aureus* nei dializuojami per centrinės venos kateterį. Gretutiniai susirgimai, tokie, kaip anemija, antrinis hiperparatiroidizmas, gastroezofaginio reflukso liga ir prieširdžių virpėjimas taip pat statistiškai reikšmingai didino kolonizacijos riziką ( $p$  reikšmės atitinkamai: 0,001; 0,047; 0,018; 0,006). Iš hemodialize gydomų pacientų išskirtos 43 *S. aureus* padermės. Remiantis išplėstine antibiotikograma, nustatytos 33 fenotipiškai skirtingos padermės. 69,7 proc. išskirtų *S. aureus* – atsparūs penicilinui, 6,1 proc. – tetraciklinui, o po 3 proc. – klindamicinui ir eritromicinui. 30,3 proc. padermių buvo jautrios visoms tirtoms antimikrobinėms medžiagoms. Visos tirtos *S. aureus* kultūros jautrios cefoksitinui, rifampinui, mupirocinui.

**Išvados.** 38,3 proc. ilgalaikė hemodialize gydomų pacientų – *S. aureus* nešiotojai. Nustatyta, kad viršutinių kvėpavimo takų kolonizacijai *S. aureus* įtakos turi hemodializės prieiga, taikymo trukmė, laikas, praėjęs po paskutinės hospitalizacijos ir antimikrobinų vaistų vartojimo, anemija, antrinis hiperparatiroidizmas, gastroezofaginio reflukso liga bei prieširdžių virpėjimas. 69,7 proc. išskirtų padermių atsparios penicilinui. Nustatytas nedidelis atsparumas tetraciklinui, eritromicinui, klindamicinui. Tyrimo metu nenustatyta meticilinui, mupirocinui, rifampinui atsparių *S. aureus* padermių.

**Raktažodžiai.** Hemodializė; jautrumas antimikrobiniais vaistams; *Staphylococcus aureus*.

## KONTAKTINIŲ LĘŠIŲ IR JŲ PRIEŽIŪROS PRIEDŲ MIKROBIOLOGINIO UŽTERŠTUMO TYRIMAS TARP BESIMPTOMIŲ LĘŠIŲ NEŠIOTOJŲ

**Darbo autorės.** Medeinė KAPAČINSKAITĖ (IV kursas); Rūta VOSYLIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Agnė KIRKLIAUSKIENĖ (VU MF, Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra); Viktorija BELOUSOVA (VU MF).

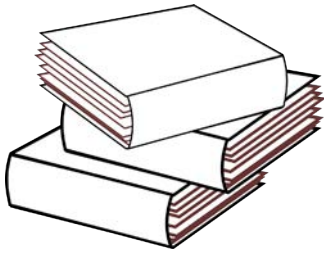
**Darbo tikslas.** Įvertinti besimptomų nešiotųjų kontaktinių lęšių ir jų priežiūros priedų mikrobiologinį užterštumą bei su lęšių nešiojimu susijusius higienos įgūdžius.

**Darbo metodika.** Tyrimas vyko 2019 m. rugsėjo – gruodžio mėn. Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų instituto Mikrobiologijos skyriuje. Buvo paimti 4 ėminiai iš kiekvieno tyrimo dalyvio kontaktinių lęšių ir jų aksesuarų (konteinerių, lęšių skysčio ir buteliukų) ir išsėti 4 terpėse - 5 proc. avino kraujo, MacConkey, *Pseudomonas* su cetrimidu ir Sabouraud CAF agaruose. Mikroorganizmai išskirti ir identifikuoti remiantis standartinėmis kultivavimo ir identifikavimo metodikomis. Tiriamųjų demografiniai duomenys, higienos įgūdžiai ir rizikos veiksniai, susiję su mikrobiologiniu lęšių užterštumu, įvertinti remiantis 17 klausimų anoniminėmis anketomis. Pagal atsakymus į anketos klausimus tiriamieji buvo padalinti į turinčių patenkinamų ir nepatenkinamų higienos įgūdžių grupes. Statistinei analizei naudotos *Microsoft Excel 2016* ir *IBM SPSS 24.0* programos.

**Rezultatai.** Tyrime sutiko dalyvauti 56 respondentai. 83,9 proc. tiriamųjų sudarė moterys, 16,1 proc. – vyrai, amžiaus grupė 18 – 25 metai. Iš viso ištirti 224 ėminiai. Nustatyta, jog dažniausiai užteršti buvo konteineriai – 64,3 proc., buteliukai ir lęšiai – atitinkamai 39,3 proc. ir 35,7 proc., o rečiausiai – skysčiai (12,5 proc.). Iš viso išskirta 101 kolonijas sudarantys vienetai. Dažniausiai identifikuoti plazmos nekoaguliuojantys stafilokokai (42,3 proc.), Gram-teigiamos lazdelės – 15,8 proc., *S. aureus* – 3,9 proc., *P. aeruginosa* – 3,1 proc., *C. albicans* – 0,8 proc. Lęšių priežiūros įgūdžiai 25 proc. dalyvių buvo įvertinti nepatenkinamai. Nustatyta, jog 23,2 proc. dalyvių nenusiplauna rankų prieš įsidėdami lęšius, 76,8 proc. jų nedezinfekuoja lęšių skystyje po išsiėmimo. 80,4 proc. tiriamųjų dėvi lęšius ilgiau nei rekomenduojama ir tai reikšmingai dažniau stebėta mikroorganizmais užterštų lęšių grupėje ( $p = 0,0001$ ). Ryšys tarp higienos lygio ir mikrobiologinės kontaminacijos buvo statistiškai nereikšmingas ( $p > 0,05$ ).

**Išvados.** 78,6 proc. ištirtų ėminių buvo užteršti mikroorganizmais. Lęšių konteineriai labiausiai užteršti ir turėjo didžiausią bakterijų rūšinę įvairovę. Dažniausiai identifikuoti plazmos nekoaguliuojantys stafilokokai ir Gram-teigiamos lazdelės. Taip pat buvo išskirti ir potencialiai patogeniški mikroorganizmai – *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *C. albicans*. Ketvirtadaliui visų tiriamųjų būdingi nepatenkinami higienos įgūdžiai.

**Raktažodžiai.** Kontaktiniai lęšiai; higiena; mikrobiologinis užterštumas; besimptomiai nešiotojai.



## Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika

### ABDOMINALINĖS CHIRURGIJOS GRUPĖ

## VIDURINĖS LAPAROTOMIJOS PJŪVIŲ UŽSIUVIMO SMALL BITE METODIKOS EFEKTYVUMO VERTINIMAS. VUL SK PILVO CHIRURGIJOS CENTRO PATIRTIS

**Darbo autorius.** Adomas GUDELIS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. Gintaras SIMUTIS (VU MF Klinikinės medicinos instituto Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika).

**Darbo tikslas.** Įvertinti pacientų, kurie buvo gydyti dėl pilvo organų patologijos atliekant vidurinę laparotomiją ir ją užsiuvant *small bite* (SB) metodika, laparotomijos užsiuvimo technikos rezultatus, ankstyvąsias pooperacines išeitis ir atlikti komplikacijų analizę.

**Darbo metodika.** Retrospektyviniame tyrime buvo nagrinėjamos 2019-12 – 2021-02 laikotarpiu Vilniaus Universiteto ligoninės Santaros Klinikos Pilvo chirurgijos centre gydytų ir įtrauktų į laparotominio pjūvio užsiuvimo registrą pacientų ligos istorijos. Registre fiksuojami laparotomijos pjūviai užsiūti SB metodika, kuri remiasi keturiomis pagrindinėmis taisyklėmis: ištisinė siūlė lėtai besirezorbuojančiu 1/0 siūlu su HR26 adata, dygsnis 5-8mm nuo defekto krašto, 5mm tarpai tarp dygsnių, siūlės ir aponeurozės defekto santykis turi būti ne mažesnis kaip 4. Viso nagrinėti 108 atvejai. Vertinti pacientų demografiniai duomenys (lytis, amžius, KMI, ASA), laparotomijos užsiuvimo technikos pagal SB metodiką kriterijai, operaciniai ir pooperaciniai duomenys (pooperacinių lovdienių skaičius, komplikacijų sunkumas pagal Clavien - Dindo klasifikaciją, pooperacinės žaizdos komplikacijos). Komplikacijų analizė atlikta skirtingose pacientų grupėse pagal nustatytus trūkumus laparotomijos pjūvį užsiuvant SB metodika: laparotomijos pjūvis buvo užsiūtas laikantis SB metodikos A grupė (n=65); nustatyti trūkumai užsiuvant laparotomijos pjūvį pagal SB metodiką B grupė (n=43).

**Rezultatai.** Tyrimo imtį sudarė 60 vyrų ir 48 moterys. Bendras tiriamųjų amžiaus vidurkis buvo 62,81 metai, o KMI vidurkis - 24,28 kg/m<sup>2</sup>. 78,7% tiriamųjų buvo operuoti planine tvarka. Hepatopankreatobiliarinės operacijos sudarė 49,1%, gastrointestinės operacijos - 25,9%, kolorektinės - 25,0%. Pooperacinės žaizdos komplikacijos pasireiškė 20 (18,5%) tiriamųjų, iš kurių 8 (7,4%) stebėta eventracija. 65 pacientams (A gr.)

vidurinės laparotomijos pjūvis užsiūtas nenustačius nukrypimų nuo SB metodikos, tačiau 43 pacientams siūlės ir aponeurozės defekto santykis buvo mažiau už 4 (B gr.). Pacientų demografiniai ir klinikiniai rodikliai lyginamose grupėse buvo panašūs ir statistiškai reikšmingai nesiskyrė: vyrai sudarė 52,3% A ir 60,5% B grupėse ( $p=0,404$ ); amžiaus vidurkiai 63,08 ir 62,40 metai atitinkamai A ir B grupėse ( $p=0,819$ ); KMI atitinkamai 24,45 ir 24,02  $\text{kg/m}^2$  ( $p=0,611$ ); pacientų būklė pagal ASA skalę taip pat statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p=0,456$ ). 84,6% A gr. ir 69,8% B gr. buvo operuoti planine tvarka ( $p=0,065$ ). Pagal atliktos operacijos tipą pacientų pasiskirstymas buvo statistiškai nereikšmingas ( $p=0,068$ ): gastrointestinės operacijos - 33,8% A gr., 14,0% B gr.; kolorektinės operacijos - 23,1% A gr., 27,9% B gr.; hepatopankreatobiliarinės operacijos - 43,1% A gr., 58,1% B gr.. Aponeurozės defekto ilgių medianos buvo 20cm (A gr.) ir 21cm (B gr.) ( $p=0,110$ ). Siūlės ir aponeurozės defekto santykio medianos (A gr. 4,57; B gr. 3,43) tarp grupių skyrėsi statistiškai reikšmingai ( $p=0,000$ ). Pooperacinės komplikacijos A gr. nustatytos 24 (36,9%) pacientams, o B gr. - 23 (53,5%) pacientams ( $p=0,089$ ). Sunkios komplikacijos (III - V pagal Clavien Dindo) A gr. sudarė 54,2%, o B gr. - 47,8%. Pooperacinės žaizdos komplikacijos A gr. nustatytos 10 (15,4%) pacientų, B gr. - 10 (23,3%) ( $p=0,303$ ). A gr. dažniausia pooperacinės žaizdos komplikacija buvo žaizdos supūliavimas ( $n=5$ ; 7,7%), o B gr. - operacinio pjūvio eventracija ( $n=7$ ; 16,3%), kai A gr. ši komplikacija pasireiškė tik 1 pacientui ( $p=0,006$ ).

**Išvados.** Užsiuvant vidurinės laparotomijos pjūvį SB metodika svarbu, kad siūlės ir aponeurozės defekto ilgių santykis būtų ne mažesnis kaip 4, nes tai žymiai sumažina operacinio pjūvio eventracijos dažnį. SB metodika yra saugus vidurinės laparotomijos pjūvio užsiuvimo būdas atliekant planines ir skubias hepatopankreatobiliarines, gastrointestines ir kolorektines operacijas.

**Raktažodžiai.** Eventracija; laparotomija; siūlės ir aponeurozės defekto santykis; *small bite*.



## SARS-COV-2 INFEKCIJOS ĮTAKOS 30 DIENŲ POOPERACINIAM LAIKOTARPIUI ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Šarūnas KOŽENEVSKIS (V kursas), Ažuolas Algimantas KAMINSKAS (V kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Aistė KIELAITĖ-GULLA, akad. prof. habil. dr. Kęstutis STRUPAS, prof. dr. Tomas POŠKUS, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas, Medicinos fakultetas, Vilniaus universitetas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti SARS-CoV-2 infekcijos, nustatytos priešoperaciniu arba pooperaciniu (per pirmąsias 30 dienų po atliktos operacijos) periodu, įtaką 30 dienų pooperacinei pacientų sveikimo eigai bei apžvelgti naujausią mokslinę literatūrą šia tema.

**Darbo metodika.** Šis mokslinis darbas buvo vykdomas kaip tarptautinio tyrimo „GlobalSurg-CovidSurg Week“ dalis. Perspektyviai buvo renkami pacientų, kurie buvo operuoti nuo 2020-10-19 iki 2020-10-25, operaciniai ir 30 dienų pooperaciniai duomenys. Į tyrimą buvo įtraukti apie atliekamą mokslinį darbą informuoti bei davę rašytinį sutikimą pacientai, kuriems buvo atliekamos transplantacinės (pilvo organų), hepatopankreatobiliarinės ar kolorektalinės operacijos. Buvo renkama bendroji pacientų informacija (amžius, lytis, ASA klasė, gretutinės paciento ligos), SARS-CoV-2 infekcijos statusas (teigiamas/neigiamas infekcijos rezultatas, koku metodu buvo nustatyta infekcija, kada buvo nustatyta infekcija), intraoperacinė informacija (operacijos pobūdis – skubi/planinė, kokia operacija buvo atlikta ir kokios buvo indikacijos operacijai atlikti, taikytos anestezijos pobūdis), pooperacinė 30 dienų pacientų informacija (mirtingumas, komplikacijos ir jų pobūdis). Pacientų informacija buvo renkama naudojantis klausimynu, sukurtu „REDCap“ (angl. Research Electronic Data Capture) žiniatinklio programoje. Visi renkami duomenys buvo nuasmeninti, nesant galimybės identifikuoti kiekvieną pacientą individualiai. Surinkta informacija buvo apdorota ir analizuota naudojantis MS Excel 365 ir SPSS 21.0 programomis.

**Rezultatai.** Iš viso į tyrimą buvo įtraukti 39 nustatytus kriterijus atitinkantys pacientai. 19 (48,7 proc.) iš jų buvo vyrai ir 20 (51,3 proc.) – moterys, daugiausiai pacientų buvo 50-59 metų amžiaus intervale (12 pacientų, 30,8 proc. visų pacientų). Daugiausiai pacientų buvo priskirti II ASA klasei – 19 pacientų (48,7 proc. visų pacientų). 21 (53,8 proc.) pacientas nurodė turintis gretutinių kardiovaskulinių ligų, 4 (10,2 proc.) pacientai nurodė turintis gretutinių kvėpavimo sistemos ligų. 5 pacientams, iš kurių visi buvo vyresni nei 50 metų amžiaus, buvo nustatyta SARS-CoV-2 infekcija (visiems pacientams infekcija buvo nustatyta per 30 dienų po atliktos operacijos), visiems pacientams infekcija buvo patvirtinta atliekant PGR nosiaryklės tepinėlio tyrimą. Planine

tvarka buvo operuoti 25 (64,1 proc.) pacientai, likusioji pacientų dalis buvo operuota skubos tvarka (14 pacientų, 35,9 proc. visų pacientų). Didžiosios dalies pacientų indikacijos operacijai buvo gerybinio pobūdžio (79,5 proc. pacientų operacijos buvo indikuotinos dėl gerybinių ligų). Iš 8 pacientų, operuotų dėl piktybinių susirgimų, 7 operacijos buvo gydomojo pobūdžio ir tik viena paliatyvioji. Šio tyrimo metu statistiškai reikšmingai dažniau buvo nustatyta teigiama SARS-CoV-2 infekcijos pooperacinė diagnozė pacientams, operuotiems dėl piktybinių susirgimų (P reikšmė = 0,049). Iš viso pacientams daugiausiai buvo atlikta hepatopankreatobiliarinių operacijų, o pati dažniausia iš jų – cholecistektomija (43,6 proc. visų operacijų). 22 pacientai buvo operuoti taikant atvirąją chirurgiją ir 17 pacientų buvo operuoti minimaliai invaziniais metodais. Visų operacijų metu buvo taikyta bendroji anestezija. Visi tirti pacientai pooperaciniu 30 dienų periodu išgyveno. Nei vienam pacientui nepasireiškė sunkios komplikacijos (plautinės ar kardiovaskulinės) ir pagalbinės ventiliacijos priemonių 30 dienų pooperaciniu laikotarpiu panaudoti nereikėjo.

**Išvados.** Nors šio tyrimo metu penkiems SARS-CoV-2 teigiamiems pacientams pooperacinis mirtingumas nebuvo didesnis, o sunkios pooperacinės komplikacijos nepasireiškė dažniau, juos lyginant su SARS-CoV-2 neigiamais pacientais, naujausioje mokslinėje literatūroje yra pabrėžiama, jog SARS-CoV-2 infekcija, ypač kuomet ji yra nustatoma priešoperaciniu periodu, apsunkina 30 dienų pooperacinį laikotarpį bei lemia dažnesnį komplikacijų pasireiškimą. Siekiant sumažinti galimą SARS-CoV-2 infekcijos įtaką pacientų pooperaciniam sveikimui, rekomenduojama svarstyti atidėti chirurginę intervenciją kiek įmanoma ilgesniam laikotarpiui po teigiamos priešoperacinės koronavirusinės infekcijos diagnozės, o taip pat, dėti visas įmanomas pastangas siekiant užtikrinti pacientų saugumą ligoninės aplinkoje.

**Raktažodžiai.** Apžvalga; COVID-19; komplikacijos; SARS-CoV-2 infekcija.

## KOLOREKTALINIO VĖŽIO PERITONINIŲ METASTAZIŲ GYDYMAS ATLIEKANT CITOREDUKCIŲ OPERACIJĄ IR HIPERTERMINĘ INTRAPERITONINĘ CHEMOTERAPIJĄ (HIPEC) – DABARTIS IR ATEITIS

**Darbo autorius.** Tadas IVANAUSKAS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Rokas RAČKAUSKAS (VUL SK Abdominalinės chirurgijos centras).

**Darbo tikslas.** Šio darbo tikslas yra įvertinti citoredukcinės operacijos ir hiperterminės intraperitoninės chemoterapijos (HIPEC) kaip kombinacijos efektyvumą bei patikimumą gydant kolorektalinio vėžio pilvaplėvės metastazes, remiantis aktualiausiais publikuotais klinikiniais atsitiktinių imčių ir retrospektyviais kohortiniais tyrimais. Apžvelgti ateities perspektyvas.

**Darbo metodika.** Sisteminė literatūros apžvalga buvo atlikta remiantis PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) rekomendacijomis. Straipsnių paieška atlikta PubMed duomenų bazėje, į paieškos kriterijus įtraukiant klinikinį atsitiktinių imčių ir retrospektyvinius kohortinius tyrimus publikuotus anglų kalba ir ne anksčiau kaip prieš 10 metų. Paieškai buvo naudoti raktažodžiai „Cytoreductive surgery“, „CRS“, „HIPEC“, „Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy“, „Colorectal cancer“, „Peritoneal metastases“. Atlikta nuosekli 418 straipsnių analizė. Atrinkta 14 straipsnių, kurie atitiko darbo tikslą.

**Rezultatai.** Nagrinėtuose straipsniuose iš viso apžvelgti 3398 pacientų gydytų dėl peritoninių metastazių iš kolorektalinio vėžio duomenys. Bendro išgyvenamumo mediana buvo nurodyta visuose straipsniuose ir svyravo nuo 14,6 iki 60,1 mėnesių. Trijų metų išgyvenamumas nurodytas dešimtyje tyrimų ir svyravo nuo 25,1% iki 65%, penkių metų išgyvenamumas (nurodytas aštuoniuose straipsniuose) nuo 23,4% iki 52%. Septyniuose tyrimuose buvo nurodytas išgyvenamumas pacientų, kuriems pavyko atlikti pilną citoredukcinę operaciją (CC – complete cytoreduction score buvo lygus 0 arba 1). Išgyventų mėnesių medianos intervalas buvo nuo 25 iki 40,6. Išgyvenamumo mediana be atkryčio dokumentuota devyniuose straipsniuose (nuo 9,5 iki 18,5 mėn.). Trylikoje tyrimų buvo pateiktas sunkus pacientų perioperacinio laikotarpio sergamumas (nuo 14,7% iki 47,2%), remiantis Clavien-Dindo klasifikacija arba Nacionalinio vėžio instituto bendrosios terminologijos kriterijais neigiamiems padariniams (The National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events) ir mirtingumas (iki 4,5%). Dažniausiai naudoti chemopreparatai intraperitoninei chemoterapijai - mitomicinas-c (85,7% tyrimų), oksaliplatina (57,1%), cisplatina (42,9%), irinotekanas (14,3%).

**Išvados.** Citoredukcinė operacija ir hiperterminė intraperitoninė chemoterapija kaip kombinacija yra saugus ir patikimas metodas gydyti kolorektalinio vėžio peritonines metastazes. Paskutiniaisiais metais pasirodžiusioje literatūroje suabejota HIPEC tikslingumu, jei pavyksta atlikti CC 0 arba CC 1 citoredukciją, todėl tolimesniam gydymo optimizavimui reikalingas didesnis klinikinių atsitiktinių imčių tyrimų kiekis, kuriuose būtų nagrinėjami skirtingi HIPEC chemopreparatai bei HIPEC režimai.

**Raktažodžiai.** HIPEC; hiperterminė intraperitoninė chemoterapija; citoredukcinė operacija; kolorektalinis vėžys; pilvaplėvės metastazės.

## KASOS VĖŽIO ORGANOIDAI: TECHNOLOGINIS PRITAIKYMAS INDIVIDUALIZUOTOJE VAISTŲ ATRANKOJE, GYDYMO ATSAKUI BEI LIGOS PROGNOZEI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Rytė DAMAŠEVIČIŪTĖ, Violeta ŠEVČENKO (V kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Aistė KIELAITĖ-GULLA (Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas, Medicinos fakultetas, Vilniaus universitetas).

**Darbo tikslas.** Šio darbo tikslas yra sistemingai apžvelgti dabartinius kasos vėžio organoidų kūrimo, auginimo, jų pritaikymo vaistų atrankai ir atsako prognozavimui aspektus, daugiausia dėmesio skiriant klinikinėms pacientų išeitims ir personalizuotos medicinos vystymui gydant kasos adenokarcinomą chemoterapiniais vaistais.

**Darbo metodika.** Ši literatūros apžvalga buvo atlikta pagal iš anksto nustatytą paieškos protokolą. 2015–2021 m. „Pubmed“, „Scopus“ duomenų bazėse buvo ieškoma atitinkamų straipsnių anglų kalba. Duomenų bazėse paieška atlikta naudojant šiuos raktinius žodžius anglų kalba: „ PDAC OR pancreatic cancer OR pancreatic ductal adenocarcinoma OR pancreatic tumor AND 3D chip OR pancreatic organoid OR 3D cell culture AND personalized medicine OR chemotherapy OR NAT OR neoadjuvant treatment“. Buvo įtraukti tiek klinikiniai tyrimai, tiek apžvalginiai straipsniai.

**Rezultatai.** Navikų organoidai yra tikslesni tiriant gydymo atsaką nei anksčiau naudoti 2D modeliai ir ląstelių linijos. Organoidų auginimui reikalingi optimizuoti protokolai ir terpės su citokinais ir kitomis reikalingomis biologinėmis medžiagomis. Organoidų auginimui ir vėžio mikroaplinkos sukūrimui naudojamos mikroskysčių, 3D biologinio spausdinimo sistemos ir imuninės, kraujagyslių ir fibroblastų kultūros. Vaistų atrankai taikoma masių spektrometrija, optinis metabolinis vaizdinimas ir automatizuotos skysčių analizės sistemos. Gydymo atsako prognozavimas galėtų remtis vaistų derinių bei specifinių biomarkerių identifikacija.

**Išvados.** Organoidai, kuriami panaudojant mėginius, gautus iš pacientų navikų, yra naujas, inovatyvus metodas, pritaikomas individualizuotų vaistų atrankai, gydymo atsako prognozavimui ir klinikinių sprendimų priėmimui. Dėl efektyvaus ir tinkamo gydymo trūkumo, dėl kurio šiuo metu kasos vėžio paciento prognozė dažniausiai yra bloga, organoidų technologinis vystymas ir jų klinikinis panaudojimas gali žymiai palengvinti dabartinius iššūkius gydant ligą.

**Raktiniai žodžiai.** Kasos vėžys, kasos adenokarcinoma, organoidai, personalizuota medicina.

## DIRBTINIAIS NEURONINIAIS TINKLAIS PAREMTOS VISIŠKAI AUTOMATIZUOTOS VI-VII KEPENŲ SEGMENTŲ VOLIUMETRIJOS PRIEŠ VIRTUALIĄ IŠPLĖSTINĘ KAIRIAJĄ HEMIHEPATEKTOMIJĄ PALYGINAMASIS ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Raminta STUOPELYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Dokt. Martynas TAMULEVIČIUS (Eseno universitetinė ligoninė, Vokietija), dokt. Matas JAKUBAUSKAS (VULSK Abdominalinės chirurgijos centras), akad. prof. habil. dr. Kęstutis STRUPAS (VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika).

**Darbo tikslas.** Palyginti dirbtiniais neuroniniais tinklais (toliau – neuroniniais tinklais) paremtos visiškai automatizuotos VI-VII kepenų segmentų voliometrijos prieš virtualią išplėstinę kairiąją hemihepatektomiją metodo tikslumą, lyginant su manualiai atliktu (ekspertiniu) vertinimu.

**Darbo metodika.** Į tiriamąjį darbą buvo įtraukti 98 tiriamieji. Manualiai atliktas visų tiriamųjų visų kepenų, išskiriant dešinę šoninę kepenų pusę (segmentai VI-VII), segmentavimas ir voliometrija iš pilvo kompiuterinės tomografijos (toliau – KT) vaizdų (veninės fazės). Visi susegmentuoti KT vaizdai buvo padalinti į dvi grupes: mokymo ( $n=80$ , 81,63%) ir validavimo ( $n=18$ , 18,37%). Mokymo grupės vaizdai buvo panaudoti neuroninių tinklų mokymui, o validavimo grupės – automatizuoto kepenų segmentavimo testavimui ir voliometrijos metodų palyginamajai analizei. Du voliometrijos metodai – įprastas manualiai atliekamas ir visiškai automatizuotas neuroniniais tinklais paremtas – lyginti pagal Dice panašumo koeficientą, vertintas absoliutus tūrio skirtumas ir tūrio paklaida. Taip pat buvo apskaičiuotas ir palygintas abiem metodais nustatytos dešinės kepenų pusės tūrio santykis su visų kepenų tūriu, įskaitant ir standartizuotą kepenų tūrį (angl. *standard liver volume*, toliau - SLV), paskaičiuotą pagal tris dažniausiai taikomas formules (Vauthey, et al. (2002), Heinemann, et al. (1999)). Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis IBM SPSS statistics 26.0 ir MS Excel 2016 programomis. Rezultatas vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p<0,05$ .

**Rezultatai.** Daugumą tiriamųjų sudarė moterys ( $n=55$ , 56,12%). Iš visų tiriamųjų, 10 (10,2%) sirgo patvirtinta pirmos stadijos lėtine kepenų liga (fibroze arba steatoze). Visų tiriamųjų vidutinis kūno masės indeksas (toliau – KMI) buvo  $24,9\pm 3,71$  kg/m<sup>2</sup>, o vidutinis kūno paviršiaus plotas (toliau – BSA) –  $1,87\pm 0,23$  m<sup>2</sup>. Lyginant bazines charakteristikas tarp neuroninių tinklų mokymo ir validavimo grupių, tiriamųjų lyties, ūgio, svorio, KMI, BSA ir kepenų lėtinių ligų paplitimo atžvilgiu statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta. Lyginant manualiai atliktų VI-VII kepenų segmentų voliometrijos

tapatumą su neuroniniais tinklais paremta automatizuota voliometrija, pagal Dice panašumo koeficientą, gauta aukšta tapatumo vertė, vidutiniškai  $0,89 \pm 0,05$ . Palyginus manualiai ir automatizuotu metodu apskaičiuotą VI-VII kepenų segmentų tūrį (ml), bei visą kepenų tūrį (ml), statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta (atitinkamai  $p=0,93$  ir  $p=0,91$ ). Absoliutus VI-VII segmentų tūrių skirtumas lyginant minėtus metodus vidutiniškai siekė  $10,53 \pm 10,92$  %, o tūrio paklaida -  $62,66 \pm 78,75$  ml. Kartu buvo įvertintas likutinis kepenų tūris po virtualios kepenų rezekcijos, kai postrezekcinis kepenų tūris (angl. *future liver remnant*, toliau - FLR) atitinka VI-VII kepenų segmentus. Lyginant abiem metodais apskaičiuoto postrezekcinio kepenų tūrio ir standartizuoto kepenų tūrio santykius, naudojant skirtingas SLV formules, bei FLR santykį su abiem metodais apskaičiuotu visų kepenų tūriu, statistiškai reikšmingas skirtumas tarp metodų nenustatytas nė vieno testo metu (visais atvejais  $p>0,93$ ).

**Išvados.** Dirbtiniais neuroniniais tinklais paremta visiškai automatizuota kepenų VI-VII segmentų voliometrija yra labai artima ekspertiniam vertinimui. Lyginant FLR prieš virtualią kairiąją hemihepatektomiją nebuvo nustatyta jokių reikšmingų skirtumų tarp manualiai ir visiškai automatizuotai atliktų prognostinių postrezekcinio kepenų tūrio skaičiavimų. Dėl savo greičio ir autonomiškumo dirbtiniais neuroniniais tinklais paremta visiškai automatizuota kepenų segmentų voliometrija ateityje galėtų tapti nauju standartu atliekant priešoperacinį pacientų rizikos vertinimą, ypač prieš itin didelės rizikos kepenų rezekcijas, kaip išplėstinė kairė hemihepatektomija.

**Raktažodžiai.** Dirbtiniai neuroniniai tinklai; dirbtinis intelektas; kepenų voliometrija; išplėstinė kairė hemihepatektomija.

## DIRBTINIAIS NEURONINIAIS TINKLAIS PAREMTOS VISIŠKAI AUTOMATIZUOTOS II-III KEPENŲ SEGMENTŲ VOLIUOMETRIJOS PRIEŠ VIRTUALIĄ IŠPLĚSTINĘ DEŠINIAJĄ HEMIHEPATEKTOMIJĄ PALYGINAMASIS ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Jogailė GUDAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Dokt. Martynas TAMULEVIČIUS (Eseno universitetinė ligoninė, Vokietija), dokt. Matas JAKUBAUSKAS (VUL SK Abdominalinės chirurgijos centras), akad. prof. habil. dr. Kęstutis STRUPAS (VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika).

**Darbo tikslas.** Palyginti dirbtiniais neuroniniais tinklais (toliau – neuroniniais tinklais) paremtos, visiškai automatizuotos II-III kepenų segmentų voliometrijos prieš virtualią išplėstinę dešiniąją hemihepatektomiją metodo tikslumą, lyginant su manualiai atliktu (ekspertiniu) vertinimu.

**Darbo metodika.** Į tyrimą buvo įtraukti 98 tiriamieji. Manualiai atliktas visų tiriamųjų kepenų, išskiriant kairę šoninę kepenų pusę (segmentai II-III), segmentavimas ir voliometrija iš pilvo kompiuterinės tomografijos (veninės fazės) vaizdų. Visi susegmentuoti vaizdai buvo padalinti į dvi grupes: mokymo ( $n=80$ , 81.63%) ir validavimo ( $n=18$ , 18.37%). Mokymo grupės vaizdai buvo naudojami neuroninių tinklų mokymui, o validavimo grupės buvo paskirti automatizuoto kepenų segmentavimo testavimui ir voliometrijos metodų palyginamajai analizei. Įprastas, manualiai atliekamas, bei visiškai automatizuotas, neuroniniais tinklais paremtas, voliometrijos metodai lyginti pagal Dice panašumo koeficientą, kartu buvo vertintas absoliutus tūrio skirtumas ir tūrio paklaida. Taip pat buvo apskaičiuotas ir palygintas abiem metodais nustatytos dešinės kepenų pusės tūrio santykis su visų kepenų tūriu, įskaitant ir standartizuotą kepenų tūrį (angl. *standard liver volume*, toliau -SLV), paskaičiuotą pagal tris dažniausiai taikomas formules (Vauthey, et al. (2002), Heinemann, et al. (1999)). Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis IBM SPSS Statistics 27.0 programa. Skirtumas buvo laikomas statistiškai reikšmingu, kai  $p<0.05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 55 moterys (56.12%) ir 43 vyrai (44.88%). Lyginant pacientų bazines charakteristikas tarp grupių, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta nei lyties ( $p=0.96$ ), nei ūgio ( $p=0.86$ ), nei svorio ( $p=0.43$ ), nei KMI ( $p=0.17$ ), nei kūno paviršiaus ploto (BSA) ( $p=0.56$ ) atžvilgiu. Lyginant manualiai atliktų II-III kepenų segmentų segmentavimų tapatumą su neuroniniais tinklais paremtais automatizuotais segmentavimais pagal Dice panašumo koeficientą, gauta aukšta tapatumo vertė, vidutiniškai  $0.92\pm 0.05$ . Palyginus manualiai ir automatizuotu metodu apskaičiuotą II-III kepenų segmentų tūrį (ml) bei visą kepenų tūrį (ml), statistiškai reikšmingo skirtumo



nenustatyta ( $p=0.77$ ). Absoliutus tūrių skirtumas lyginant minėtus metodus vidutiniškai siekė  $10.15\pm 6.75\%$ , o tūrio paklaida -  $33.67\pm 35.12$  ml. Taip pat buvo įvertintas likutinis kepenų tūris po virtualios kepenų rezekcijos, kai postrezekcinis kepenų tūris (angl. *future liver remnant*, toliau - FLR) atitinka kepenų II-III segmentus. Lyginant abiem metodais paskaičiuoto postrezekcinio kepenų tūrio ir standartizuoto kepenų tūrio santykius, naudojant tris skirtingas SLV formules, bei FLR santykį su abiem metodais apskaičiuotu visų kepenų tūriu, statistiškai reikšmingas skirtumas tarp metodų nenustatytas nė vieno testo metu (atitinkamai  $p=0.70$ ,  $p=0.67$ ,  $p=0.67$ ,  $p=0.55$ ).

**Išvados.** Dirbtiniais neuroniniais tinklais paremta visiškai automatizuota kepenų II-III segmentų voliometrija yra labai artima ekspertiniam vertinimui. Lyginant FLR prieš virtualią išplėstinę dešiniąją hemihepatektomiją nebuvo nustatyta jokių reikšmingų skirtumų tarp manualiai ir visiškai automatizuotai atliktų prognostinių postrezekcinio kepenų tūrio skaičiavimų. Dėl savo greičio ir autonomiškumo dirbtiniais neuroniniais tinklais paremta visiškai automatizuota kepenų segmentų voliometrija ateityje galėtų tapti nauju standartu atliekant priešoperacinį pacientų rizikos vertinimą, ypač planuojant gyvo donoro kepenų transplantacijas.

**Raktažodžiai.** Dirbtinis intelektas; dirbtiniai neuroniniai tinklai; kepenų segmentavimas; kepenų segmentų voliometrija.

## DIRBTINIAIS NEURONINIAIS TINKLAIS PAREMTOS VISIŠKAI AUTOMATIZUOTOS V-VIII KEPENŲ SEGMENTŲ VOLIUMETRIJOS PRIEŠ VIRTUALIĄ KAIRIAJĄ HEMIHEPATEKTOMIJĄ PALYGINAMASIS ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Eglė MUSTEIKYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Dokt. Martynas TAMULEVIČIUS, Eseno universitetinė ligoninė, Vokietija; dokt. Matas JAKUBAUSKAS, VULSK Abdominalinės chirurgijos centras; akad. prof. habil. dr. Kęstutis STRUPAS, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Palyginti dirbtiniais neuroniniais tinklais (toliau – neuroniniais tinklais) paremtos visiškai automatizuotos V-VIII kepenų segmentų voliometrijos prieš virtualią kairiąją hemihepatektomiją metodo tikslumą lyginant su manualiai atliktu (eksperimentiniu) vertinimu.

**Darbo metodika.** Į tyrimą įtraukti 98 tiriamieji. Manualiai atliktas tiriamųjų kepenų, išskiriant dešinę kepenų pusę (segmentai V-VIII), segmentavimas ir voliometrija iš pilvo kompiuterinės tomografijos (toliau - KT) vaizdų (veninės fazės). 80 (81,63%) susegmentuotų KT vaizdų buvo panaudoti neuroninių tinklų mokymui (toliau - mokymo grupė), likusieji 18 (18,37%) - automatizuoto kepenų segmentavimo testavimui ir voliometrijos metodų palyginamajai analizei (toliau - validavimo grupė). Įprastas manualiai atliekamas bei visiškai automatizuotas neuroniniais tinklais paremtas voliometrijos metodai lyginti pagal Dice panašumo koeficientą, vertintas absoliutus tūrio skirtumas ir tūrio paklaida. Taip pat buvo apskaičiuotas ir palygintas abiem metodais nustatytos dešinės kepenų pusės tūrio santykis su visų kepenų tūriu, įskaitant ir standartizuotą kepenų tūrį (angl. *standard liver volume*, toliau - SLV), paskaičiuotą pagal tris dažniausiai taikomas formules (Vauthey, et al. (2002), Heinemann, et al. (1999)). Tyrimo duomenys buvo analizuoti IBM SPSS Statistics 27.0 programa. Rezultatas vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tiriamųjų daugumą sudarė moterys (55 (56,12%) moterys ir 43 (43,88%) vyrai). Vidutinis tiriamųjų kūno masės indeksas (toliau - KMI) buvo  $24,90 \pm 3,71$  kg/m<sup>2</sup>, kūno paviršiaus plotas (angl. *body surface area*, toliau - BSA) -  $1,87 \pm 0,23$  m<sup>2</sup>. Lyginant bazines charakteristikas tarp neuroninių tinklų mokymo ir validavimo grupių tiriamųjų lyties, KMI ir BSA atžvilgiais statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta. 10 (10,20%) tiriamųjų turėjo žinomą lėtinę pirmos stadijos kepenų ligą (fibrozę arba steatozę), jų pasiskirstymas tarp minėtų grupių taip pat statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Lyginant manualiai atliktų V-VIII kepenų segmentų segmentavimų

tapatumą su neuroniniais tinklais paremtais automatizuotais segmentavimais pagal Dice panašumo koeficientą gauta aukšta tapatumo vertė, vidutiniškai  $0,90 \pm 0,05$ . Atlikus palyginamąją statistinę analizę tarp manualiai ir automatizuotu metodu apskaičiuoto dešinės kepenų pusės tūrio (ml) bei viso kepenų tūrio (ml) statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta (abiem atvejais  $p=0,91$ ). Absoliutus tūrių skirtumas, lyginant minėtus metodus, vidutiniškai siekė  $4,17 \pm 5,79$  %, o tūrio paklaida -  $47,13 \pm 64,27$  ml. Taip pat buvo atlikta statistinė analizė siekiant įvertinti likutinį kepenų tūrį po virtualios kepenų rezekcijos, kai postrezekcinis kepenų tūris (angl. *future liver remnant*, toliau - FLR) atitinka kepenų V-VIII segmentus. Lyginant abiem metodais paskaičiuoto postrezekcinio kepenų tūrio ir standartizuoto kepenų tūrio santykius naudojant skirtingas SLV formules bei FLR santykį su abiem metodais apskaičiuotu visų kepenų tūriu statistiškai reikšmingas skirtumas tarp metodų nenustatytas nė vieno testo metu (visais atvejais  $p>0,87$ ).

**Išvados.** Dirbtiniais neuroniniais tinklais paremta visiškai automatizuota kepenų V-VIII segmentų voliometrija yra labai artima ekspertiniam vertinimui. Lyginant FLR prieš virtualią kairiąją hemihepatektomiją nebuvo nustatyta jokių reikšmingų skirtumų tarp manualiai ir visiškai automatizuotai atliktų prognostinių postrezekcinio kepenų tūrio skaičiavimų. Dėl savo greičio ir autonomiškumo dirbtiniais neuroniniais tinklais paremta visiškai automatizuota kepenų segmentų voliometrija ateityje galėtų tapti nauju standartu atliekant priešoperacinį pacientų rizikos vertinimą.

**Raktažodžiai.** Dirbtiniai neuroniniai tinklai; kairė hemihepatektomija; kepenų segmentavimas; kepenų voliometrija.

## DIRBTINIAIS NEURONINIAIS TINKLAIS PAREMTO VISIŠKAI AUTOMATIZUOTO KEPENŲ VENŲ SEGMENTAVIMO PALYGINAMASIS ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Rugilė KRUČAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Dokt. Martynas TAMULEVIČIUS (Eseno universitetinė ligoninė, Vokietija); dokt. Matas JAKUBAUSKAS (VUL SK Abdominalinės chirurgijos centras); akad. prof. habil. dr. Kęstutis STRUPAS (VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika).

**Darbo tikslas.** Palyginti dirbtiniais neuroniniais tinklais (toliau – neuroniniais tinklais) paremto visiškai automatizuoto kepenų venų segmentavimo metodo tikslumą lyginant su manualiai atliktu (ekspertiniu) vertinimu.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvų tyrimą įtraukti 115 tiriamųjų. Manualiai atliktas visų tiriamųjų kepenų venų segmentavimas ir voliometrija iš turimų pilvo kompiuterinės tomografijos vaizdų (veninės fazės) bei visi tiriamieji suskirstyti į dvi grupes: mokymo (n=96, 83,48%) ir validavimo (n=19, 16,52%). Susegmentuoti mokymo duomenys buvo panaudoti neuroninių tinklų mokymui, o likusieji – automatizuoto kepenų venų segmentavimo testavimui ir metodų palyginamajai analizei. Įprastas, manualiai atliekamas, bei visiškai automatizuotas, neuroniniais tinklais paremtas, segmentavimo metodai lyginti pagal Dice panašumo koeficientą, vertintas absoliutus veninio tinklo tūrio skirtumas ir tūrio paklaida. Taip pat buvo apskaičiuotas ir palygintas abiem metodais nustatytos papildomos dešinės venos skersmuo bei vertintas jos nustatymo tikslumas naudojant visiškai automatizuotą neuroniniais tinklais paremtą metodą. Duomenų analizei atlikti buvo naudojamos IBM SPSS Statistics 21.0 ir Microsoft Excel 2016 programos. Duomenys statistiškai reikšmingai skyrėsi, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš tyrimo dalyvavusių asmenų daugumą sudarė moterys (n=68, 59,1%), vidutinis tiriamųjų amžius buvo  $45,5 \pm 13,75$  metai. Analizuojant tiriamųjų kepenų veninį tinklą nustatyta, jog pas daugumą tiriamųjų (n=101, 87,8%) kairė ir vidurinė kepenų venos jungėsi į bendrą kamieną bei bent vieną papildomą dešinę veną turėjo apie trečdalis (n=41, 35,7%) visų tiriamųjų. Vidutinis papildomos dešinės venos skersmuo buvo  $6,28 \pm 2,31$  mm. Taip pat nustatyta, jog 68,7% (n=79) atvejų kairė ir vidurinė kepenų venos jungėsi kranialiau nei dešinė kepenų vena, 27% (n=31) – tame pačiame lygyje, o 4,3% (n=5) – kaudaliau. Lyginant bazines charakteristikas tarp neuroninių tinklų mokymo ir validavimo grupių tiriamųjų lyties, amžiaus bei kepenų venų tinklo anatominų ypatumų, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta, išskyrus bendrą veninio tinklo tūrį ( $p < 0,05$ ). Lyginant manualiai atliktų segmentavimų tapatumą su neuroniniais tinklais paremtais automatizuotais segmentavimais pagal Dice panašumo koeficientą gauta aukšta tapatumo vertė, vidutiniškai  $0,72 \pm 0,06$ . Atlikus palyginamąją statistinę

analizę tarp manualiai ir automatizuotu metodu apskaičiuoto kepenų veninio tinklo tūrio (ml) nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,039$ ). Tačiau analizuojant absoliutų tūrių skirtumą lyginant minėtus metodus vidutiniškai gautas skirtumas siekė  $22,08 \pm 16,3$  %, o tūrio paklaida vos  $13,11 \pm 9,79$  ml. Taip pat vertinant papildomos dešinės venos segmentavimą nustatyta, jog buvo aptiktos ir susegmentuotos visos didesnės nei 5mm papildomos dešinės venos bei palyginus jų skersmenį, pamatuotą abiem metodais, statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ( $p=0,32$ ).

**Išvados.** Tyrime gautas dirbtiniais neuroniniais tinklais paremto visiškai automatizuoto kepenų venų segmentavimo metodo tikslumas atitinka šiuo metu mokslinėje literatūroje publikuotą vidutinį rezultatą (angl. *State-of-the-art*), kuris kartu yra artimas ekspertiniam vertinimui. Dėl savo greičio ir autonomiškumo dirbtiniais neuroniniais tinklais paremtas visiškai automatizuotas kepenų venų segmentavimas tęsiant jo tobulinimo tyrimus ir vystymą ateityje galėtų tapti nauju standartu atliekant priešoperacinį kepenų veninio tinklo įvertinimą.

**Raktažodžiai.** Dirbtiniai neuroniniai tinklai; Dice panašumo koeficientas; kepenų segmentavimas; kepenų venos.

## DIRBTINIAIS NEURONINIAIS TINKLAIS PAREMTO VISIŠKAI AUTOMATIZUOTO VARTŲ VENOS SEGMENTAVIMO PALYGINAMASIS ĮVERTINIMAS

**Darbo autorius.** Marcin VRUBLEVSKI (III kursas).

**Darbo vadovai.** Dokt. Martynas TAMULEVIČIUS (Eseno universitetinė ligoninė, Vokietija); dokt. Matas JAKUBAUSKAS (VUL SK Abdominalinės chirurgijos centras); akad. prof. habil. dr. Kęstutis STRUPAS (VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika).

**Darbo tikslas.** Palyginti dirbtiniais neuroniniais tinklais (toliau – neuroniniais tinklais) paremto visiškai automatizuoto vartų venos segmentavimo metodo tikslumą lyginant su manualiai atliktu (ekspertiniu) vertinimu.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvų tyrimą įtraukti 122 tiriamieji. Manualiai atliktas visų tiriamųjų vartų venos tinklo segmentavimas ir voliometrija iš turimų pilvo kompiuterinės tomografijos (vartų-veninės fazės) vaizdų. Visi susegmentuoti tiriamųjų vaizdai buvo suskirstyti į dvi grupes: mokymo ( $n=103$ , 84,43%) ir validavimo ( $n=19$ , 15,57%). Susegmentuoti mokymo grupės duomenys buvo panaudoti neuroninių tinklų mokymui, o likusieji – automatizuoto kepenų venų segmentavimo testavimui ir metodų palyginamajai analizei. Įprastas, manualiai atliekamas, bei visiškai automatizuotas, neuroniniais tinklais paremtas, segmentavimo metodai lyginti pagal Dice panašumo koeficientą, vertintas absoliutus veninio tinklo tūrio skirtumas ir tūrio paklaida. Taip pat buvo apskaičiuotas ir palygintas abiem metodais nustatytos vartų venos kamieno skersmuo 1 cm prieš bifurkaciją bei vertintas jo segmentavimo tikslumas. Duomenų analizei atlikti buvo naudojamos IBM SPSS Statistics 27.0 ir Microsoft Excel 2016 programos. Rezultatas vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p<0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 71 moteris (58,2%) ir 51 vyras (41,8%). Vidutinis tiriamųjų amžius buvo  $45,43\pm 13,39$  metai. Analizuojant tiriamųjų kepenų vartų venos tinklą nustatyta, jog tarp tiriamųjų dominavo I tipo vartų venos anatominis variantas ( $n=76$ , 62,3%). Vidutinis vartų venos kamieno skersmuo prieš bifurkaciją buvo  $12,49\pm 1,70$  mm. Lyginant bazines charakteristikas tarp mokymo ir validavimo grupių tiriamųjų lyties, amžiaus bei vartų venos tinklo anatominių ypatumų, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta, išskyrus bendrą vartų venos tinklo tūrį ( $p<0,05$ ). Lyginant manualiai atliktų segmentavimų tapatumą su neuroniniais tinklais paremtais automatizuotais segmentavimais pagal Dice panašumo koeficientą gauta aukšta tapatumo vertė, vidutiniškai  $0,77\pm 0,09$ . Atlikus palyginamąją statistinę analizę tarp manualiai ir automatizuotu metodu apskaičiuoto vartų venos tinklo tūrio (ml) statistiškai reikšmingas skirtumas nenustatytas ( $p=0,54$ ). Taip pat analizuojant absoliutų tūrių skirtumą lyginant

minėtus metodus vidutiniškai gautas skirtumas siekė  $28,40 \pm 16.7\%$ , o tūrio paklaida  $13.12 \pm 11.57$  ml. Taip pat palyginus vartų venos kamieno skersmenį prieš bifurkaciją, pamatuotą abiem metodais, statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ( $p=0,15$ ).

**Išvados.** Tyrime gautas dirbtiniais neuroniniais tinklais paremto visiškai automatizuoto vartų venos tinklo segmentavimo metodo tikslumas atitinka šiuo metu mokslinėje literatūroje publikuotą vidutinį rezultatą (angl. *State-of-the-art*), kuris kartu yra artimas ekspertiniam vertinimui. Dėl savo greičio ir autonomiškumo, dirbtiniais neuroniniais tinklais paremtas visiškai automatizuotas vartų venos segmentavimas, tęsiant jo tobulinimo tyrimus ir vystymą, ateityje galėtų tapti nauju standartu kasdienėje praktikoje atliekant priešoperacinį vartų venos tinklo įvertinimą.

**Raktažodžiai.** Dirbtinis intelektas; neuroniniai tinklai; segmentavimas; vartų vena; voliometrija.

## HISTOLOGINĖS PIRMINIO NAVIKO IR METASTAZIŲ LIMFMAZGIUOSE REGRESIJOS PO NEOADJUVANTINĖS CHEMOTERAPIJOS REIKŠMĖ PACIENTŲ SERGANČIŲ SKRANDŽIO ADENOKARCINOMA GYDYMO REZULTATAMS

**Darbo autorė.** Klaudija BIČKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Jaun. asist. Augustinas BAUŠYS (VU MF Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra); akad. prof. habil. dr. Kęstutis STRUPAS (VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika).

**Darbo tikslas.** Tyrimo tikslas yra įvertinti pirminio naviko ir limfmazgių atsaką į neoadjuvantinę chemoterapiją bei nustatyti, ar naviko regresija limfmazgiuose lemia atokiąsias skrandžio vėžio gydymo išesis.

**Tiriamieji ir metodai.** Įtraukti pacientai, kuriems atlikta radikali skrandžio rezekcija/gastrektomija dėl skrandžio adenokarcinomos po taikyto neoadjuvantinio chemoterapinio gydymo. Įvertina naviko metastazių limfiniuose mazguose regresija naudojant adaptuotą naviko regresijos skalę pagal Becker. Pacientai, kuriems naviko metastazės limfmazgiuose nenustatytos buvo priskirti į neigiamų-limfmazgių grupę (InNEG). Pacientai, kuriems nustatytos metastazės limfmazgiuose priskirti į atsakančių-limfmazgių (InR) grupę, jei limfmazgiuose nustatyta histologinė 1a-2 laipsnio naviko regresija pagal Becker. Jei histologinė naviko regresija limfinių mazgų metastazėse buvo 3 laipsnio, pacientai priskirti į neatsakančių-limfmazgių grupę. Išgyvenamumas buvo lyginamas naudojant Kaplan-Meier ir Cox regresijos analizės metodus.

**Rezultatai.** Iš 87 pacientų, kurie buvo įtraukti į galutinę analizę, 29,9% pateko į InNEG grupę, 21,8% į InR grupę, o 48,3% į InNR grupę. Bendrojo išgyvenamumo analizė nurodė, kad išgyvenamumas InR grupėje buvo reikšmingai geresnis nei InNR grupėje ( $p=0,03$ ), o InR ir InNEG grupių išgyvenamumas reikšmingai nesiskyrė. Cox regresija patvirtino, kad histologinė naviko regresija sritiniuose limfmazgiuose susijusi su mažesne mirties tikimybe tiek vienalypės (RS: 0,33; 95% PI 0,11- 0,96,  $p = 0,04$ ), tiek daugialypės regresijos modeliuose (HR 0,37; 95% CI 0,14- 0,99,  $p = 0,04$ ).

Reikšminga pirminio naviko histologinė regresija nustatyta 27 (31,0%) pacientams, tačiau ji nebuvo susijusi limfinių mazgų metastazių regresija ( $p = 0,168$ ).

**Išvados.** Histologinė limfinių mazgų metastazių regresija po neoadjuvantinės chemoterapijos leidžia prognozuoti geresnius atokiuosius pacientų sergančių skrandžio vėžiu gydymo rezultatus.

**Raktažodžiai.** Skrandžio vėžys; neoadjuvantinė chemoterapija; histologinė regresija;



## ILGALAIKĖS SIŪLĖS NESANDARUMO PASEKMĖS PO STOROSIOS ŽARNOS REZEKCIJOS DĖL NAVIKŲ. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Artiomus ŠIRVYS (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Audrius DULSKAS, VU MF Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Palyginti bendro išgyvenamumo, išgyvenamumo iki atkryčio rodiklius bei lokalių ir sisteminių atkryčių dažnius tarp siūlės nesandarumą patyrusių (SN) ir nepatyrusių (ne-SN) pacientų po storosios žarnos rezekcijų dėl navikų.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta Cochrane Library, Embase ir Pubmed duomenų bazėse. Pagrindiniai paieškos raktiniai žodžiai buvo „colon cancer“, „anastomotic leak“, „mortality“, „recurrence“ ir „survival“. Į apžvalgą įtraukti tyrimai, kurie nagrinėja siūlės nesandarumo įtaką onkologinėms baigtims. Įtraukti tyrimai vertinti pagal sisteminių apžvalgų kokybės vertinimo įrankį. Pagrindiniai baigčių vertinimo kintamieji – bendras išgyvenamumas, išgyvenamumas iki atkryčio, vėžiui specifinis išgyvenamumas, lokalaus bei sisteminio onkologinės ligos atkryčio dažnis. Duomenų skirtumas laikytas reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Darbo rezultatai.** Į apžvalgą buvo įtraukta 10 publikacijų, kurios atitiko visus įtraukimo kriterijus. Siūlės nesandarumo dažnis – 3,7% atvejų (priklausomai nuo publikacijos – nuo 2,5% iki 6,4%). Nagrinėtos publikacijos parodė, kad siūlės nesandarumas neturėjo reikšmingos įtakos vėžio lokaliai atkryčiui lyginant su pacientų grupe, kuri nepatyrė siūlės nesandarumo (lokalaus atkryčio dažnis SN grupėje – 7,5% (2,8 – 16,1%), ne-SN grupėje – 6,0% (0,0 – 11,8%),  $p = 0,06$ ). Tačiau siūlės nesandarumas turėjo neigiamą įtaką bendram išgyvenamumui (5 metų išgyvenamumas buvo 58,0% (25,0 – 80,8%) ir 73,0% (61,2 – 90,3%) atitinkamai SN ir ne-SN grupėse,  $p < 0,001$ ), išgyvenamumui iki atkryčio (per 5 metų laikotarpį 62,5% (52,8 – 63,0%) ir 74,9% (74,6 – 88,7%) pacientų SN ir ne-SN grupėse atitinkamai,  $p < 0,001$ ) ir vėžiui specifiniam išgyvenamumui (5 metų rezultatai – 69,0% (51,9 – 89,6%) ir 87,0% (75,0 – 90,3%) pacientų SN ir ne-SN grupėse atitinkamai,  $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Apžvalga parodė, kad siūlės nesandarumas gali būti prastesnių onkologinių baigčių prognostinis faktorius tarp pacientų, kuriems atliekama storosios žarnos rezekcija dėl vėžio. Siūlės nesandarumas turi neigiamą įtaką bendram išgyvenamumui, išgyvenamumui iki atkryčio bei vėžio specifiniam išgyvenamumui, todėl po operacijos turi būti vykdomas nuoseklus pacientų stebėjimas.

**Raktažodžiai.** Storosios žarnos vėžys; siūlės nesandarumas; onkologinės baigtys; bendras išgyvenamumas; išgyvenamumas iki atkryčio.

## SIŪLĖS NESANDARUMO PO DEŠINĖS PUSĖS STOROSIOS ŽARNOS REZEKCIJOS ĮTAKA IŠGYVENAMUMO RODIKLIAMS

**Darbo autorius.** Artiomas ŠIRVYS (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Audrius DULSKAS, VU MF Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti siūlės nesandarumo įtaką išgyvenamumo rodikliams ir onkologinėms baigtims po dešinės pusės hemikolektomijų taikant panašiausių atvejų analizės metodą.

**Darbo metodika.** Atliktas retrospektyvinis tyrimas. Nagrinėti 488 dešinės pusės hemikolektomijos dėl storosios žarnos vėžio atvejai. Išgyvenamumo rodikliai buvo lyginami prieš ir po panašiausių atvejų analizės metodo taikymo. Metodo esmė yra suskirstyti pacientus į panašias grupes pagal amžių, gretutines ligas, TNM stadiją ir operacijos pobūdį, vienintelis skirtumas tarp grupių – siūlės nesandarumo pasireiškimas. Statistinė analizė atlikta naudojant IBM SPSS Statistics 23.0, rezultatai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ . Tyrimui atlikti buvo gautas VRBTEK leidimas.

**Rezultatai.** Siūlės nesandarumo dažnis buvo 4,7%. Tik viena gretutinė liga iš visų rizikos veiksnių turėjo įtaką siūlės nesandarumo pasireiškimui – insultas anamnezėje ( $p = 0,03$ ). Minimaliai invazinė chirurginė technika ilgalaikėje perspektyvoje buvo teigiamas išgyvenamumo veiksnys (HR = 0,34 (95% CI 0,16 – 0,70),  $p = 0,004$ ), tačiau neigiamą įtaką išgyvenamumui turėjo metastazės limfmazgiuose (rizikos santykis HR = 1,64 (95% CI 1,17 – 2,31),  $p = 0,004$ ) ir atokios metastazės (HR = 3,71 (95% CI 2,35 – 5,87),  $p = 0,001$ ). Prieš panašiausių atvejų analizės metodo taikymą bendras išgyvenamumas siūlės nesandarumo nepatyrusioje grupėje buvo 60,7 (95% CI 57,8 – 63,6) mėnesio. Grupėje, kuriai išsivystė siūlės nesandarumas, minėtas rodiklis buvo 30,4 (95% CI 18,2 – 42,7) mėnesio, grupių skirtumas buvo reikšmingas,  $p < 0,001$ . Pritaikius panašiausių atvejų analizės metodą rezultatai reikšmingai nesiskyrė: nesandarumo nepatyrusios grupės išgyvenamumas – 48,4 (95% CI 39,0 – 57,8) mėnesio ir siūlės nesandarumo grupės – 30,4 (95% CI 18,2 – 42,7) mėnesio,  $p = 0,08$ . Panašūs rezultatai buvo gauti vertinant išgyvenamumą iki ligos atkryčio: siūlės nesandarumo nepatyrusios grupės išgyvenamumas buvo 58,7 (95% CI 55,7 – 61,7) mėnesio, nesandarumą patyrusios grupės – 29,6 (95% CI 17,2 – 42,1) mėnesio, skirtumas buvo reikšmingas,  $p < 0,001$ . Pritaikius panašiausių atvejų analizės metodą išgyvenamumas iki atkryčio reikšmingai nesiskyrė: nesandarumo nepatyrusios grupės išgyvenamumas – 46,9 (95% CI 37,6 – 56,4) mėnesio, siūlės nesandarumo grupėje – 29,6 (95% CI 17,2 – 42,1) mėnesio,  $p = 0,11$ .

**Išvados.** Remiantis atlikto tyrimo rezultatais, po panašiausių atvejų analizės metodo pritaikymo siūlės nesandarumas nebuvo susijęs su prastesniais išgyvenamumo rodikliais ir onkologinėmis baigtimis. Tačiau iki metodo pritaikymo siūlės nesandarumas turėjo įtaką blogesnei prognozei, vadinasi po metodo pritaikymo nereikšmingas skirtumas tarp grupių buvo gautas dėl sumažėjusios imties. Taigi tyrimas parodė, kad siūlės nesandarumas yra blogesnių onkologinių baigčių ir prastesnio išgyvenamumo prognostinis veiksnys tarp pacientų, kuriems buvo atlikta dešinės pusės hemikolektomija dėl storosios žarnos vėžio.

**Raktažodžiai.** Siūlės nesandarumas; dešinės pusės hemikolektomija; panašiausių atvejų analizė; išgyvenamumo rodikliai.

## BENDROSIOS CHIRURGIJOS GRUPĖ

---

### NUDEGIMŲ DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO REKOMENDACIJOS

**Darbo autorės.** Gabrielė LISAUSKAITĖ, Goda KLAPATAUSKAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Darius KUBILIUS, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti, išanalizuoti nudegimų diagnostiką ir gydymą bei pateikti rekomendacijas.

**Darbo metodika.** 2020 metų sausio – 2021 metų kovo mėnesiais rinkta klinikinėse *UpToDate*, *ClinicalKey*, *AccessMedicine* duomenų bazėse esanti informacija apie nudegimus, jų diagnostiką ir gydymą. Atrinkti straipsniai ir gydymo gairės, atitinkantys nagrinėjamą temą. Literatūros publikavimo intervalas – 5 metai. Informacija susisteminta naudojant *Microsoft Word* programą.

**Rezultatai.** Pradinis nudegimų gydymas – audinių gaivinimas. Viena iš didesnių problemų – nudegimo įvertinimas. Tiksliausias yra C. Lund ir N. Browder metodas. Pirmo ir antro A laipsnio nudegimai gydomi konservatyviai. Ypač gerų rezultatų pasiekama naudojant hidrokoloidinius tvarsčius. Skubi arba skubi atidėta operacija reikalinga, jei nudegimas yra pažeidžiantis visus odos sluoksnius - antro B ir trečio laipsnio. Svarbiausi chirurginio gydymo metodai: ankstyva ekscizija, odos transplantacija (autotransplantatas, alotransplantatas, akselotransplantatas arba dirbtinė oda), uždengimas. Esant dideliems nudegimams, reikalinga *High – flow* terapija/DVP, enterinė/parenterinė mityba, kristaloidų infuzija bei gera analgezija. Kad būtų išvengta infekcijų, būtina laikytis higienos principų, kruopščiai atlikti žaizdų perrišimus. Antibiotikus skirti tik esant sistemeinei infekcijai. Jei prasideda infekcija, būtina lokali kontrolė (optanidinas, betadinas). Randų formavimuisi reikšmingas dermos atstatymas.

**Išvados.** Esminis nudegimo gydymas – tiksli diagnostika ir greitas odos barjero atstatymas. Būtinis prevencinės infekcijų kontrolės priemonės, nes infekcija yra viena dažniausių nudegimų komplikacijų. Gydant nudegimus svarbu ne tik laiku atlikti medicininės intervencijas, bet ir užtikrinti visavertę paciento mitybą, jo mobilumą bei kiek įmanoma didesnę komfortą sveikimo metu.

**Raktažodžiai.** Autotransplantacija; ekscizija; nudegimai; hidrokoloidiniai tvarsčiai.

## CHIRURGINIO NUTUKIMO GYDYMO SKRANDŽIO APJUOSIMO REGULIUOJAMA JUOSTA OPERACIJA ATOKŪS (10 METŲ IR DAUGIAU) REZULTATAI

**Darbo autorius.** Artiomus ŠIRVYS (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. habil. dr. Gintautas BRIMAS, VU MF Gastroenterologijos, Nefrologijos ir Chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti mokslinius straipsnius, kuriuose nagrinėjami skrandžio apjuosimo reguliuojama juosta operacijos atokūs rezultatai.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta *PubMed*, *Cochrane library* ir *Up-ToDate* duomenų bazėse. Straipsniai buvo atrenkami pagal metus – nuo 2010 iki 2020 metų, ir pagal raktinius žodžius – „gastric banding“, „long term results“. Pirminėje paieškoje rasta 740 publikacijų, po atrankos į apžvalgą įtraukta 15 straipsnių. Pagrindiniai įtraukimo kriterijai – minimalus 10 metų stebėjimo laikotarpis ir ne senesnės nei 2010 metų publikacijos. Rezultatai buvo vertinami pagal netekto perteklinio kūno svorio dalį, pooperacinių komplikacijų dažnį bei pakartotinių operacijų dažnį. Duomenys apdoroti su WinPepi 11.65 statistinių programų paketu.

**Rezultatai.** Perteklinio svorio sumažėjimas po dviejų stebėjimo metų varijuoja nuo 50,0% iki 91,7%, tačiau po 10 metų rezultatai yra prastesni – minėto rodiklio vidurkis yra 44,2% (priklausomai nuo publikacijos – nuo 27,0% iki 49,0%). Nagrinėtų tyrimų kūno masės indekso (KMI) rezultatų vidurkis po 10 metų stebėjimo periodo – 35,4 kg/m<sup>2</sup> (nuo 31,3 kg/m<sup>2</sup> iki 38,6 kg/m<sup>2</sup>). Bendras visų komplikacijų dažnių vidurkis yra 54,7% (nuo 50,0% iki 56,1%), dažniausios komplikacijos: proksimalinės skrandžio dalies išsiplėtimas – 23,2% ligonių, porto ir vamzdelio sistemos defektai – 19,7%, juostos nuslinkimas – 9,8% ir skrandžio erozijos – 3,2% pacientų. Pakartotinių operacijų dėl komplikacijų ar nepakankamo svorio netekimo dažnių vidurkis yra 54,5% (nuo 24,1% iki 82,7%), po 10 metų stebėjimo periodo funkcionuojančią juostą turi tik 48,9% pacientų (nuo 23,0% iki 62,5% ligonių). Tačiau nagrinėtos publikacijos parodė, kad skrandžio apjuosimo operacija turi ženklų pranašumą prieš konservatyvius nutukimo gydymo būdus, kurie po 10 metų padeda atsikratyti tik 1,5% perteklinio svorio.

**Išvados.** Remiantis nagrinėtų publikacijų rezultatais ir išvadomis, skrandžio apjuosimo reguliuojama juosta operacijos efektyvumas paskutinių 10 metų literatūroje nėra patenkinamas. Didžiausią efektyvumą rodo pirmais metais po operacijos, tačiau ilgalaikio stebėjimo periodo metu dažniausiai neišgydo nutukimo. Tačiau skrandžio apjuosimo operacija yra tinkama motyvuotiems pacientams, kurie pageidauja saugaus invazinio nutukimo gydymo būdo.

**Raktažodžiai.** Skrandžio apjuosimas reguliuojama juosta; atokūs rezultatai; nutukimo gydymas.

## LAPAROSKOPINĖ ULTRASONOSKOPIJA TULŽIES LATAKŲ AKMENLIGĖS DIAGNOSTIKOJE

**Darbo autorė.** Patricija JUOZAITYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. (HP) Gintautas BRIMAS, VU MF Gastroenterologijos, Nefrologijos ir Chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti laparoskopinės ultrasonoskopijos metodo diagnostinę reikšmę, nustatant tulžies latakų akmenligę.

**Darbo metodika.** Sisteminės literatūros apžvalgos paieška buvo planuojama ir atliekama atsižvelgiant į PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) sistemos reikalavimus. Mokslinė literatūra buvo įtraukiama naudojant PubMed paieškos sistemą iš Medline elektroninės duomenų bazės. Šiai sisteminei literatūros apžvalgai buvo ieškomi pilno teksto straipsniai anglų kalba nuo 2006 iki 2021 metų pagal raktinius žodžius: „bile duct stones“, „choledocholithiasis“, „cholelithiasis“ „intraoperative ultrasound“, „ultrasonography“. Įtraukti atsitiktinai kontroliuojami tyrimai, perspektyviniai ir retrospektyviniai kohortiniai tyrimai, kurių tiriamųjų imtį sudarė daugiau nei 50 suaugusių pacientų, operacija atliko kvalifikuotas chirurgas arba rezidentas kvalifikuoto chirurgo priežiūroje. Taip pat paieška buvo praplėsta, naudojant „susijusių straipsnių“ funkciją bei peržvelgiant atrinktų publikacijų šaltinius. Nesusijusi literatūra, straipsniai, kurių tikslas vertinti mokymo programas, apžvalgos buvo atmesti.

**Rezultatai.** Apžvalga atlikta atrinkus 6 perspektyvinius ir 3 retrospektyvinius tyrimus. Surinkti duomenys atskleidė, kad laparoskopinė ultrasonoskopija (LUS) yra saugus, didelio jautrumo (82.1% - 100%) ir specifiškumo (94.3% - 100%) tulžies latakų akmenligės diagnostikos metodas. LUS teigiama ir neigiama prognostinė reikšmė atitinkamai 94.0% - 100% ir 93.7% - 100%. Nė viename tyrime nebuvo nustatyta su LUS susijusio tulžies latako pažeidimo ar kitų komplikacijų. LUS tyrimas užtrukdavo nuo 5.0 min iki 8.5 (±1.9) min, o IOC apie 13.8 min. Pažymėtina, kad šio diagnostikos metodo trūkumas yra ilga mokymosi kreivė, kuri patyrusiems chirurgams siekia 10-30 atvejų.

**Išvados.** LUS yra saugus, greitas, didelio jautrumo ir specifiškumo neinvazinis tyrimo metodas. Jis gali būti pirmo pasirinkimo intraoperacinis tyrimas, diagnozuojant tulžies latakų akmenligę laparoskopinės cholecistektomijos metu.

**Raktažodžiai.** Choledocholitiazė; laparoskopinė ultrasonoskopija; tulžies latakų akmenligė.

## ŪMINIO MECHANINIO ŽARNŲ NEPRAEINAMUMO DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO REKOMENDACIJOS

**Darbo autorė.** Klaudija BIČKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. (HP) Gintautas BRIMAS (VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas).

**Darbo tikslas.** Atlikti sisteminę literatūros apžvalgą ūminio mechaninio žarnų nepraeinamumo tema ir pateikti diagnostikos ir gydymo rekomendacijas.

**Darbo metodika.** Sisteminė literatūros paieška atlikta elektroninėje duomenų bazėje Pubmed naudojant raktažodžius „acute mechanical bowel obstruction“. Rasti 559 straipsniai. Analizei atrinktos 111 publikacijos pagal kriterijus: 1) publikacija anglų kalba 2) tyrimo objektas: žmogus 3) publikacija naujesnė nei 5 metai; 4) turinys atitinka apžvalgos tikslą. Galutinei analizei atrinkti 26 šaltiniai.

**Rezultatai.** Ūminis mechaninis žarnų nepraeinamumas atsiranda tada, kai žarnų turinio judėjimas į priekį sutrinka arba nutrūksta dėl mechaninės priežasties. Tai yra dažna patologija, kuri jei laiku nediagnozuojama ir negydoma, gali būti potencialiai mirtina. Dažniausios žarnų nepraeinamumo priežastys yra sąaugos, išvaržos ir navikai. Klasikiniai ūminio mechaninio žarnų nepraeinamumo simptomai yra pilvo skausmas, pykinimas, vėmimas, meteorizmas ir obstipacijos. Laboratoriniai tyrimai leidžia nustatyti paciento būklės sunkumą. Nors žarnų obstrukcijos diagnostikoje auksinis standartas yra kompiuterinė tomografija, dėl pakankamo tikslumo ir greito prieinamumo neretai yra atliekama apžvalginė pilvo rentgenograma. Visi kiti vaizdiniai tyrimai gali būti atliekami papildomai, tačiau atskirai kiekvieno tyrimo vertė yra ribota. Ūminio mechaninio žarnų nepraeinamumo gydymas remiasi fiziologinių sutrikimų korekcija, žarnyno poilsiu ir dekompresija bei obstrukcijos priežasties pašalinimu. Gydymo taktika gali būti konservatyvi arba chirurginė. Konservatyvų gydymą galima rekomenduoti tada, kai obstrukcijos priežastis yra sąaugos, yra dalinė obstrukcija, paciento būklė stabili ir nesunki. Visais kitais atvejais dažniausiai taikomas chirurginis gydymas ir pirmenybė teikiama minimaliai invazyviam chirurginiam gydymui.

**Išvados.** Ūminio mechaninio žarnų nepraeinamumo diagnostika remiasi klinikiniais simptomais, laboratoriniais ir vaizdiniais tyrimais. Diagnostikoje itin svarbūs vaizdiniai tyrimai, kurie leidžia nustatyti žarnų nepraeinamumo kilmę, lokalizaciją ir sunkumą. Chirurginis arba konservatyvus gydymo būdas turi būti parenkamas individualiai, atsižvelgiant į paciento būklės sunkumą, obstrukcijos laipsnį, kilmę ir lokalizaciją.

**Raktažodžiai.** Ūminis mechaninis žarnų nepraeinamumas; žarnų obstrukcija.

## GIMDOS MIOMŲ ŠALINIMAS HISTEREKTOMIJA IR EMBOLIZACIJA. SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Emilija KRAVTAITĖ, Violeta ŠEVČENKO (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. (HP) Gintautas BRIMAS (VU MF Gastroenterologijos, Nefrologijos ir Chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas); gyd. Juliana AN-DREIČIK (VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika).

**Darbo tikslas.** Apžvelgti mokslinius straipsnius, kuriuose nagrinėjama gimdos miomos embolizacija ir gimdos pašalinimas bei atsakyti į klausimą, ar, lyginant su histerektomija, gimdos arterijos embolizacijos metodas yra vertingas.

**Darbo metodika.** Atlikta sisteminė literatūros apžvalga, paieškai buvo naudojamos „PubMed“, „MEDLINE“, „Scopus“ ir „Google Scholar“ duomenų bazės. Buvo atrinkti ir išanalizuoti straipsniai anglų kalba nuo 2003 iki 2017 m. Į paiešką įtraukti šie raktiniai žodžiai: uterine fibroid, uterine fibroid embolization, uterine fibroid hysterectomy, uterine fibroid treatment. Taip pat buvo atsižvelgta į straipsniuose nurodytus šaltinius. Mokslinės literatūros paieškos metu buvo rasti 385 raktažodžius atitinkantys straipsniai, iš jų sisteminei literatūros apžvalgai buvo tinkami 7.

**Rezultatai.** Rezultatai parodė, kad taikant gimdos arterijos embolizaciją, palyginti su histerektomija, atsigavimo laikas po procedūros ir hospitalizacijos trukmė buvo trumpesni. Be to, reikšmingų skirtumų, atsižvelgiant į pacientų savijautą bei operacinių komplikacijų pasireiškimą, nebuvo. Taip pat gimdos pašalinimas nebuvo pranašesnis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės atžvilgiu. Nedidelių komplikacijų dažnis ir tolesnio operacinio gydymo poreikis gimdos arterijos embolizacijos gydyme buvo žymiai didesnis nei atlikus histerektomiją. Taip pat, atlikus gimdos arterijos embolizaciją, nėštumo ir gyvų nėštumų rodikliai buvo gerokai mažesni. Visuose peržiūrėtuose tyrimuose PVA buvo naudojamas kaip embolizuojantis agentas, tačiau dydžiai svyravo nuo 355–900 μm, o skirtingi dydžiai turėjo atskirus rezultatus. Tikimasi, kad standartizavus PVA ir naujai sukurtų embolizuojančių medžiagų naudojimą, mažės komplikacijų ir papildomų intervencijų skaičius bei pagerės vaisingumo rodiklis.

**Išvados.** Nors histerektomija šiuo metu yra dažniausiai naudojamas miomų gydymas, reikėtų atsižvelgti ir į gimdos arterijos embolizacijos metodą. Gimdos arterijos embolizacija yra saugus metodas, užtikrinantis trumpesnę stacionarizavimo laiką nei histerektomija. Reikia nepamiršti, kad dėl gimdos arterijos embolijos gali prireikti pakartotinės operacijos, taip pat yra mažesnė nėštumo ir gyvo naujagimio tikimybė.

**Raktažodžiai.** Gimdos mioma; gimdos miomos embolizacija; gimdos miomos histerektomija; gimdos miomos gydymas.



## LAPAROSKOPINIS IR ATVIRAS KOLOSTOMOS UŽDARYMAS (REVERSIJA). SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Tadas IVANAUSKAS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Algimantas STAŠINSKAS, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė.

**Darbo tikslas.** Palyginti pacientų, kuriems buvo atlikta Hartmann'o procedūros reversija atviru ir laparoskopiniu operaciniais metodais, perioperacinius duomenis ir nustatyti galimus laparoskopinio metodo pranašumus ir/ar trūkumus, remiantis aukštos kokybės retrospektyviais tyrimais.

**Darbo metodika.** Sisteminė literatūros apžvalga buvo atlikta remiantis PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) rekomendacijomis. Straipsnių paieška atlikta PubMed duomenų bazėje, į paieškos kriterijus įtraukiant klinikinius atsitiktinių imčių ir retrospektyvinius kohortinius tyrimus anglų kalba, publikuotus nuo 2010 metų. Paieškai buvo naudoti raktažodžiai „Hartmann“, „Colostomy“, „Reversal“, „Closure“ ir „Takedown“. Atlikta nuosekli 217 straipsnių analizė. Atrinkta 17 straipsnių, kurie atitiko darbo tikslą.

**Rezultatai.** Iš viso apžvelgti 12933 pacientų duomenys. 10005 pacientai buvo operuoti atviru būdu, 2928 laparoskopiniu būdu. Pacientų amžius (vidurkis arba mediana) buvo pateiktas 16-oje iš 17-os tyrimų. Statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p < 0,05$ ) tarp atviru būdu (AO) ir laparoskopiniu būdu (LO) operuotų pacientų amžiaus nustatytas viename tyrime. Pacientų KMI (vidurkis arba mediana) nurodytas 12-oje tyrimų - statistiškai reikšmingų skirtumų nebuvo. Pacientų lytis dokumentuotos 15-oje tyrimų, ASA taškai (% , vidurkis arba mediana) – 9-iuose tyrimuose. Statistiškai reikšmingų skirtumų taip pat nefiksuota. Statistiškai reikšmingas skirtumas tarp AO ir LO grupių operacijos trukmės fiksuotas 7-iuose iš 16-os tyrimų, kraujo netektis – 6-iuose iš 9-ių (LO grupės reikšmės mažesnės). Komplikacijos (kaip ankstyvos, vėlyvos ir/ar bendros) dokumentuotos 16-oje iš 17-os tyrimų, statistiškai reikšmingas skirtumas tarp AO ir LO grupių nustatytas 7-iuose tyrimuose (LO grupėje komplikacijos retesnės). Mirtingumas dokumentuotas taip pat 16-oje tyrimų – statistiškai reikšmingų skirtumų rasta nebuvo. Laparoskopinei operuotiems pacientams ileusas (Ng et al., 2013; Yang et al., 2014), žaizdos infekcija (Pei et al., 2017; Clermonts et al., 2015), žaizdos prasiskyrimas (Pei et al., 2017), kardiopulmoninės komplikacijos (Clermonts et al., 2015), išvaržos (Ng et al., 2013; Zimmerman et al., 2014) bei kraujavimas (Pei et al., 2017) po operacijos pasireiškėdavo statistiškai reikšmingai rečiau. Hospitalizacijos trukmė buvo nurodyta

visuose tyrimuose ir statistškai reikšmingas skirtumas nustatytas 15-oje tyrimų (LO grupėje trumpesnė). Dienos iki pirmo dujų pasišalinimo nuo operacijos pabaigos fiksuotos 7-iuose tyrimuose:  $p < 0,05$  nustatyta 6-iuose iš jų (LO grupėje greičiau).

**Išvados.** Remiantis išnagrinėta literatūra galima teigti, kad laparoskopinis operavimo metodas atliekant kolostomos reversiją yra saugesnis ir patikimesnis nei atviras operavimo metodas. Laparoskopiskai operuoti pacientai po procedūros sveiksta greičiau, stacionare po operacijos būna trumpiau, jiems pasireiškia mažiau pooperacinių komplikacijų, be to, operacijos metu jie praranda mažiau kraujo, o tinkamai optimizavus procedūrą – operacija trunka trumpiau.

**Raktažodžiai.** Hartmano procedūros reversija; kolostomos uždarymas; laparoskopija.

## KIRKŠNIES IŠVARŽOS HERNIOPLASTIKA TRANSABDOMINALINIŲ PREPERITONINIŲ BŪDU TAIKANT SENHANCE ROBOTINĘ PLATFORMĄ. MULTICENTRINIS TYRIMAS.

**Darbo autorius.** Artiomus ŠIRVYS (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Audrius DULSKAS, VU MF Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika; prof. dr. Narimantas Evaldas SAMALAVIČIUS, VU MF Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Gautais rezultatais pagrįsti robotinės kirkšnies išvaržos hernioplastikos transabdominaliniu preperitoniniu (TAPP) būdu efektyvumą ir saugumą.

**Darbo metodai.** Atliktas retrospektyvinis tyrimas su 271 kirkšnies išvaržos robotinės hernioplastikos TAPP būdu atveju. Operacijos buvo atliktos keturiuose chirurgijos centruose 2017-2020 metais. Pagrindiniai tyrimo kintamieji – intraoperacinių ir pooperacinių komplikacijų dažnis, operacijos trukmė, buvimo laikas ligoninėje, subjektyvaus pooperacinio skausmo stiprumo skalės įvertinimas ir atsigavimo laikas. Svarbus tyrimo aspektas – operacijų trukmės analizė, todėl atskirai vertintas robotinės technikos paruošimo laikas ir chirurginės dalies trukmė. Pooperacinių komplikacijų sunkumas vertintas pagal Clavien-Dindo skalę. Statistinė analizė atlikta pasitelkus IBM SPSS Statistics 23.0 programą, reikšmingumo lygmuo –  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Vienpusių kirkšnies išvaržos operacijų skaičius - 203 (74,90%), abipusių operacijų - 68 (25,10%). Vidutinis robotinės technikos paruošimo laikas –  $7 \pm 3$  minutės, vidutinė chirurginės dalies trukmė –  $48 \pm 28$  minutės (trumpiausios ir ilgiausios operacijos trukmė atitinkamai 11 ir 225 min.). Vidutinė vienpusių operacijų trukmė –  $74 \pm 35$  minutės (32 – 265 min.), abipusių operacijų –  $104 \pm 36$  minutės (60 – 220 min.). Nustatytos penkios (1,85%) pooperacinės komplikacijos, kurioms prireikė intervencijos (pagal Clavien-Dindo - III ir daugiau): du pooperacinio kraujavimo atvejai (0,74%), vienas plonojo žarnyno nepraeinamumo atvejis (0,37%), vienas žaizdos hemoragijos atvejis (0,37%) ir vienas seromos atvejis (0,37%). Intraoperacinių komplikacijų dažnis taip pat buvo 5 (1,85%). Vidutinis subjektyvus pooperacinio skausmo stiprumas –  $3,0 \pm 1,9$ , vidutiniškai pacientai ligoninėje praleido  $39 \pm 28$  valandas, atsigavimo trukmė –  $9,7 \pm 8,0$  dienų.

**Išvados.** Robotinė kirkšnies išvaržos hernioplastika TAPP būdu rodo gerus rezultatus. Tai efektyvus išvaržų gydymo metodas, turintis mažą pooperacinių komplikacijų dažnį. Tačiau ateityje turėtų būti atliktas tyrimas su finansinių sąnaudų analize, kad būtų įrodytas pranašumas prieš kitus gydymo metodus.

**Raktažodžiai.** Robotinė chirurgija; kirkšnies išvarža; transabdominalinė preperitoninė hernioplastika.

## PIRMINIŲ ŠLAUNINIŲ IŠVARŽŲ ATVIROJI IR LAPAROSKOPINĖ CHIRURGIJA. SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Ažuolas Algimantas KAMINSKAS (V kursas), Šarūnas KOŽENEVSKIS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Algimantas STAŠINSKAS, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti per paskutiniuosius 10 metų publikuotus mokslinius straipsnius, kuriuose būtų lyginamos atvirosi ir laparoskopinė pirminių šlauninių išvaržų chirurginės gydymo metodikos.

**Darbo metodika.** Atlikta sisteminė literatūros apžvalga naudojant MEDLINE/ PubMed, Cochrane Library ir SpringerLink duomenų bazes. Šiose duomenų bazėse ieškota nuo 2010 iki 2020 metų publikuotų mokslinių straipsnių pagal iš raktinių žodžių suformuluotą paieškos užklausą: (((femoral OR groin) AND hernia\*) AND (open AND laparoscop\*)) AND (repair OR technique OR approach OR surg\* OR method OR treatment). Iš viso buvo rastos 1038 mokslinės publikacijos, iš kurių buvo atmesti besidubliuojantys, sisteminei literatūros apžvalgai netinkamo formato, ne anglų kalba parašyti bei pagal pavadinimą ir santrauką akivaizdžiai su nagrinėjama tema nesusiję straipsniai. Atlikus išsamią likusių 98 mokslinių straipsnių analizę ir atmetus klinikinių atvejų aprašymus, sisteminės literatūros apžvalgas, metaanalizes, tyrimus su nepilnamečių asmenų imtimis, taip pat tik komplikuotas šlaunines išvaržas nagrinėjančius tyrimus, į sisteminę literatūros apžvalgą buvo nuspręsta įtraukti 5 darbo tikslą atitinkančius pilno teksto mokslinius straipsnius.

**Rezultatai.** Į sisteminę literatūros apžvalgą įtraukti 5 moksliniai straipsniai, apatariantys atliktus kohortinius tyrimus, iš kurių 3 buvo perspektyviojo, o likę 2 – retrospektyviojo tipo. Šiuose tyrimuose tiriamųjų skaičius svyravo nuo 41 iki 3970 asmenų. 2 tyrimai nagrinėjo kumuliacinį pakartotinių operacijų dažnį ir nustatė, jog pasirinkus laparoskopinį pirminių šlauninių išvaržų gydymą šis dažnis buvo statistiškai reikšmingai mažesnis lyginant su atvira operacija, be to, tarp skirtingų atviro gydymo technikų šis dažnis statistiškai reikšmingai nesiskyrė. 2 tyrimai apžvelgė pacientų ligoninėje praleistą laiką ir nustatė, jog pasirinkus laparoskopinį šlauninių išvaržų gydymą, pacientų hospitalizacijos trukmė buvo statistiškai reikšmingai trumpesnė lyginant su atvirąja chirurgija. Šie du tyrimai nagrinėjo ir pooperacinių komplikacijų dažnį: pirmasis iš jų nustatė, jog hematomų, seromų, paviršinių ar giliųjų operacinių žaizdų infekcijų bei su šlapimo takais susijusių komplikacijų dažnis statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp laparoskopinės ir atvirosios chirurgijos metodikų, tačiau antrasis iš jų teigė, kad pasirinkus

laparoskopinį šlauninių išvaržų gydymą statistiškai reikšmingai dažniau susiformuodavo seromos, bet pooperacinis skausmas ir svetimkūnio (tinklelio) pojūtis buvo silpnesni lyginant su atvira operacija. Dar vienas abiejų šių tyrimų nagrinėtas rodiklis – operacijos atlikimo laikas: pirmasis iš jų teigė, jog renkantis skirtingas chirurgines metodikas (laparoskopinę ar atvirą) nebuvo pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas, tačiau antrasis iš jų nustatė, jog laparoskopinių šlauninių išvaržų operacijų trukmė buvo statistiškai reikšmingai trumpesnė lyginant jas su atvirąja chirurgija. Vienintelis tyrimas, kuris vertino pacientų gyvenimo kokybę, atsižvelgiant į tinklelio jautimą, skausmą, judėjimo sunkumus bei bendrą savijautą, po operacijos praėjus 1, 6, 12 ir 24 mėn. teigė, jog nebuvo nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp laparoskopinės ir atvirosios chirurgijos metodikų, tačiau abiemis chirurginiams metodams buvo būdingas statistiškai reikšmingas pooperacinis pacientų gyvenimo kokybės pagerėjimas lyginant su priešoperaciniu periodu. Vienas iš tyrimų įvertino ir operacijų kainų skirtumą bei nustatė, jog statistiškai reikšmingai pigesnis buvo atviras šlauninių išvaržų gydymas. Išvaržų atsinaujinimų dažnis ir trukmė iki atsinaujinimo - dar du rodikliai, kurie buvo apžvelgti vieno iš tyrimų metu, tačiau statistiškai reikšmingas skirtumas, vertinant šiuos rodiklius tarp skirtingų operacinio gydymo metodikų, nustatytas nebuvo.

**Išvados.** Minimaliai invazinė chirurgija ir toliau yra sėkmingai plėtojama įvairiose srityse, ne išimtis ir pirminių šlauninių išvaržų chirurgija, kur laparoskopinis gydymas gali turėti pranašumų prieš atvirą intervenciją. Tačiau, vis dar nesant iki galo apibrėžtam auksiniam pirminių šlauninių išvaržų operacinio gydymo standartui, rekomenduojama gydymo taktiką rinktis atsižvelgiant į chirurgo turimus įgūdžius bei sukauptą patirtį, klinikinio atvejo ypatumus ir į paties paciento pageidavimus.

**Raktažodžiai.** Atviroji chirurgija; laparoskopinė chirurgija; sisteminė apžvalga; šlauninės išvaržos.

## NEFROLOGIJOS GRUPĖ

---

### ALPORTO SINDROMO GENOTIPO-FENOTIPO KORELIACIJOS

**Darbo autorės.** Karolina BAGDONAVIČIŪTĖ, Emilija BIEKŠAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Agnė ČERKAUSKAITĖ, VU MF Gastroenterologijos, nefrologijos ir chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti Alporto sindromo (AS) genotipo–fenotipo ryšį.

**Darbo metodika.** Išanalizuoti pacientų, kuriems įtartas Alporto sindromas, klinikinių, histologinių ir genetinių tyrimų duomenys. Pasirinkti įtraukimo kriterijai: nuolatinė hematurija, teigiama šeiminė anamnezė, progresuojanti lėtinė inkstų liga (LIL), neurosensorinis klausos sutrikimas ir specifiniai akių pokyčiai (priekinis lentikonusas, retinos dėmės ir kiti). Duomenų statistinė analizė atlikta naudojant SPSS programą. Leidimo vykdyti mokslinį darbą nr. BAP06-2018 (BioAlport 16-C-2192).

**Rezultatai.** Molekulinė genetinė analizė atlikta 150 pacientų, kuriems buvo įtartas Alporto sindromas, remiantis būdingais klinikiniais, histologiniais ir teigiamos šeiminės anamnezės duomenimis. Alporto sindromas diagnozuotas 81 pacientui (18 vaikų ir 63 suaugusiems; 48-ioms moterims ir 33-ims vyrams) iš 39 šeimų, nustačius 39 skirtingas mutacijas *COL4A5*, *COL4A4* ir *COL4A3* genuose (atitinkamai 57,3 % (n=51), 24,72 % (n=22), 17,89 % (n=16)), nulemiančiuose AS. Daugumai buvo nustatytos *missense* tipo mutacijos (n=65), tuo tarpu mažesnei daliai rastos sukirpimo vietos (angl. *splice site*) (n=12), rėmelio poslinkio (angl. *frame shift*) (n=10) bei baigmės kodono (n=1) mutacijos. Dažniausiai nustatyta mutacija - c.1871G>A p.(Gly624Asp) *COL4A5* gene, kuri buvo nustatyta 13 pacientų. Vidutinis pacientų amžius, kai buvo diagnozuotas Alporto sindromas - 29 metai. Hematurija pasireiškė visiems - 81 asmeniui, tuo tarpu proteinurija aptikta 66,3 % asmenų (n=59). II stadijos LIL iš 79 asmenų diagnozuota 10 % (n=8) pacientų, III stadijos - taip pat 10 % (n=8) asmenų, IV stadijos LIL - 3 % (n=2). Tuo tarpu 10 % (n=8) pacientų liga progresavo iki galutinės stadijos lėtinės inkstų ligos. Pacientų vidutinis amžius diagnozuojuojant galutinės stadijos lėtinę inkstų ligą buvo 40 metų (nuo 19 iki 60 m.). Palyginus su asmenimis, kuriems nustatytos heterozigotinės mutacijos *COL4A3* ir *COL4A4* genuose (autosominis dominantinis paveldėjimas), lėtinė inkstų liga dažniau diagnozuota pacientams su *COL4A5* geno mutacijomis (su X chromosoma susijęs paveldėjimas) arba bialelinėmis *COL4A3* ar *COL4A4* mutacijomis (autosominis recesyvinis paveldėjimas) (5 pacientams, kuriems buvo nustatyta *COL4A5* geno mutacija, 4 asmenims - *COL4A4* ir 1 - *COL4A3*). Lėtinės

inkstų ligos progresavimas koreliavo su amžiumi ( $p < 0,05$ ). Abipusis neurosensorinis klausos sutrikimas nustatytas 17 % pacientų ( $n=14$ ). Ekstrarenalinis pasireiškimas nustatytas 10 pacientų su *COL4A5* geno mutacija, trims su *COL4A3* geno mutacija ir vienam su *COL4A4* geno mutacija. Vienam pacientui, turinčiam *COL4A4* geno mutaciją, diagnozuotas priekinis lentikonusas.

**Išvados.** Klinikinis Alporto sindromo pasireiškimas susijęs su pažeistu genu, mutacijos patogeniškumu, paveldėjimo būdu, mutacijų skaičiumi. Sunkesnis inkstų funkcijos sutrikimas būdingas pacientams, kuriems nustatytos *COL4A5* geno mutacijos (siejamos su X chromosomos lemiamu paveldėjimu) arba bialelinės *COL4A3* arba *COL4A4* mutacijos (autosominis recesyvinis paveldėjimas), taip pat jiems dažniau pasireiškia neurosensorinis klausos sutrikimas. Tuo tarpu heterozigotiniai patogeniniai variantai *COL4A3* ir *COL4A4* genuose, siejami su autosominiu dominantiniu paveldėjimu, lemia lengvesnį ligos fenotipą.

**Raktažodžiai.** Alporto sindromas; nefropatijos; hematurija; *COL4* genai; genotipo-fenotipo koreliacijos.

## CHEMOKINŲ IR TRANSPLANTATO HISTOLOGINIŲ POKYČIŲ RYŠYS

**Darbo autorė.** Monika VITKAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Jaun. asist. Ernesta MAČIONIENĖ (VUL SK Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika).

**Darbo tikslas.** Įvertinti ryšį tarp chemokinių CXCL9, CXCL10 koncentracijos šlapime ir inksto transplantato histologinių pokyčių.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvinį tyrimą įtraukti 66 tiriamieji, kuriems 2016-2019 metais VUL SK Nefrologijos centre atliktos inksto transplantato biopsijos bei nustatytos chemokinių CXCL9, CXCL10 koncentracijos šlapime. Transplantato biopsijų rezultatai suskirstyti į penkias grupes: normali histopatologija; humoralinis transplantato atmetimas; ląstelinis transplantato atmetimas; mišrus transplantato atmetimas; kiti histopatologiniai pokyčiai. Siekiant išvengti netikslumų dėl skirtingo šlapimo koncentruotumo, duomenų analizei naudotas chemokinių ir kreatinino šlapime santykis (CXCL9:crea; CXCL10:crea). Taip pat įvertintas serumo kreatinino koncentracijos pokyčio nuo bazinės koncentracijos ryšys su transplantato histologiniais pokyčiais. Serumo kreatinino bazinė koncentracija buvo apskaičiuota išvedus aritmetinį vidurkį iš paskutinių trijų mėnesių iki transplantato biopsijos nustatytų koncentracijų. Analizuotos chemokinių-kreatinino santykio sąsajos su histologiniais pakitimais, serumo kreatinino pokyčiu, proteinurija ir glomerulų filtracijos greičiu (GFG) transplantato biopsijos metu, CMV ir BK viremija bei bendro kraujo tyrimo duomenimis. Duomenys apdoroti MS Excel ir SPSS 26.0 programomis. Taikyta aprašomoji statistika: atvejų dažniai, vidurkiai, mediana. Duomenų pasiskirstymo normalumo įvertinimui taikytas Kolmogorovo–Smirnovo testas. Skirtumams tarp grupių palyginti taikyti neparametriniai duomenų analizės metodai – Mann–Whitney, Kruskal–Wallis testai, tarpusavio ryšiui vertinti – Spearman koreliacijos koeficientas  $r$ . Reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tiriamųjų 22 moterų (33,3 proc.) ir 44 vyrų (66,7 proc.) amžiaus vidurkis  $43,7 \pm 13,8$  metai. 14 (21,2 proc.) pacientų inksto transplantato biopsijoje stebėta normali histopatologija, 12 (18,2 proc.) – humoralinis transplantato atmetimas, 5 (7,6 proc.) – ląstelinis atmetimas, 5 (7,6 proc.) – mišrus atmetimas, o 30 (45,5 proc.) – kiti histopatologiniai pokyčiai. Iš pastarosios grupės dažniausiai nustatyta BK viruso nefropatija – 10 proc. ( $n=3$ ) bei IgA nefropatija – 6,7 proc. ( $n=2$ ). Lyginant skirtingas transplantatų histologinių pokyčių grupes, nustatytas statistiškai reikšmingas CXCL9:crea ir CXCL10:crea santykių skirtumas tarp grupių ( $p$  reikšmės atitinkamai: 0,001; 0,001). CXCL9:crea ir CXCL10:crea santykiai buvo statistiškai reikšmingai didesni esant humoraliniam ( $p$  atitinkamai:  $<0,01$ ;  $<0,01$ ) bei mišriam transplantato atmetimui ( $p$  atitinkamai: 0,042 ir 0,037) ar kitiems histopatologiniams pokyčiams ( $p$  atitinkamai:



0,016 ir 0,007) lyginant su normalia transplantato histologija. Be to, CXCL9:crea santykis buvo statistiškai reikšmingai didesnis ir ląstelinio atmetimo grupėje ( $p=0,005$ ). Kreatinino pokytis nuo bazinės koncentracijos tarp grupių statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p=0,100$ ). CXCL9:crea bei CXCL10:crea santykiai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ir tarp pacientų, kuriems biopsijos metu nustatyta CMV (p atitinkamai: 0,590; 0,770) ar BK (p atitinkamai: 0,658; 0,513) viremija. Tyrimo metu nustatyta, jog CXCL9:crea santykis statistiškai reikšmingai koreliavo su serumo kreatinino koncentracijos pokyčiu ( $p=0,019$ ,  $r=0,407$ ). Taip pat aptikta silpna tiesioginė priklausomybė tarp CXCL10:crea santykio ir serumo kreatinino koncentracijos pokyčio ( $p=0,034$ ,  $r=0,371$ ). Tiek CXCL9:crea, tiek CXCL10:crea vidutiniškai koreliavo su proteinurija (g/l) biopsijos metu (atitinkamai:  $p=0,000$ ,  $r=0,595$ ;  $p=0,001$ ,  $r=0,408$ ). CXCL9:crea pasižymėjo vidutinio stiprumo ( $p=0,000$ ,  $r=-0,517$ ), o CXCL10:crea – silpna ( $p=0,040$ ,  $r=-0,254$ ) neigiama koreliacija su GFG biopsijos metu. Nagrinėjant chemokinių koncentracijos ryšį su bendro kraujo tyrimo duomenimis, nustatyta silpna neigiama koreliacija tarp CXCL9:crea bei CXCL10:crea ir leukocitų (atitinkamai:  $p=0,021$ ,  $r=-0,287$ ;  $p=0,08$ ,  $r=-0,324$ ), limfocitų (atitinkamai:  $p=0,016$ ,  $r=-0,297$ ;  $p=0,016$ ,  $r=-0,297$ ) skaičiaus. Rasta vidutinė teigiama CXCL9:crea koreliacija su hemoglobino koncentracija ( $p=0,000$ ,  $r=-0,444$ ). Nustatant humoralinį transplantato atmetimą, CXCL9:crea apskaičiuotas plotas po ROC kreive buvo 0,785 ( $p=0,002$ , 95 proc. patikimumo ribos 0,671-0,900), o CXCL10:crea – 0,786 ( $p=0,002$ , 0,637-0,935).

**Išvados.** CXCL9:crea ir CXCL10:crea žymenys leidžia statistiškai reikšmingai atskirti normalios histologijos ir patologiinių pokyčių atvejus bei yra tikslesni nei kreatinino koncentracijos pokytis. Chemokinių koncentracija koreliuoja su serumo kreatinino pokyčiu nuo bazinės koncentracijos, proteinurija bei glomerulų filtracijos greičiu inksto biopsijos metu. Taip pat nustatytos statistiškai reikšmingos sąsajos tarp leukocitų, limfocitų skaičiaus, hemoglobino ir chemokinių koncentracijų.

**Raktažodžiai.** Chemokinai; CXCL9; CXCL10; inksto transplantatas; histologiniai pokyčiai.

## INKSTŲ TRANSPLANTATŲ RECIPIENTŲ IMUNOSUPRESINIŲ VAISTŲ VARTOJAMUMAS VUL SK NEFROLOGIJOS CENTRE

**Darbo autorės.** Karolina BAGDONAVIČIŪTĖ, Emilija BIEKŠAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Marius MIGLINAS, VU Medicinos fakulteto Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti imunosupresantų vartojamumą tarp VUL SK inkstų transplantatų recipientų, nustatyti jam įtaką darančius veiksnius.

**Darbo metodika.** Buvo sudaryta anketa, apibendrinanti pagrindinius demografinius rodiklius, inkstų transplantacijos priežastis, vaistų vartojimą ir požiūrį į jį, nepageidaujamus reiškinius, gretutines ligas. Anoniminės anketos buvo dalintos VUL SK Konsultacijų poliklinikoje pas gydytojus nefrologus besilankantiems inkstų transplantaciją patyrusiems pacientams. Surinkti anketų duomenys apdoroti SPSS statistine programa. Darbas vykdytas gavus VUL SK leidimą.

**Rezultatai.** Anketas užpildė 35 asmenys. Tarp 34 asmenų, atsakiusių į klausimą dėl lyties, 55,9 % buvo vyrai ir 44,1 % – moterų. Vidutinis tyrime dalyvavusių asmenų amžius 52 metai (18-72). Dažniausia inksto transplantacijos priežastis bendroje imtyje (iš 33 asmenų, atsakiusių į klausimą) buvo glomerulopatija (33,3 %), ji dažniausia ir tarp vyrų (41,2 %). Tarp moterų vyravo lėtinis pielonefritas (26,7 %) ir nefrosklerozė (26,7 %). Bendras vidutinis inksto transplantacijos laukimo laikotarpis 34 mėn. (1-84 mėn.) (n=32); iš 34 atsakiusių 85,3% inksto transplantacija buvo atlikta pirmą kartą, antrą kartą inksto transplantacijos operaciją patyrė 14,7% respondentų.

Iš 29 asmenų, atsakiusių į klausimą, tarp daugiausiai vartojamų imunosupresinių vaistų buvo mikofenolato mofetilis (72,4 %), ciklosporinas (55,2 %), kortikosteroidai (55,2 %) ir takrolimas (37,9 %). Iš atsakiusių į klausimus apie nepageidaujamus reiškinius po 30% pasireiškė nuovargis, taip pat padidėjęs kūno plaukuotumas (hirsutizmas). Dažnas buvo tremoras, sąnarių ir skrandžio skausmai - juos patiriantys įvardijo po 20% respondentų. Diarėja nepasireiškė nė vienam pacientui, o 10 (33,3% atsakiusių) teigė nejaučiantys jokie nepageidaujamo poveikio. Mediana buvo 1 patiriamas nepageidaujamas reiškinys (0-9). 93,9% atsakiusių stengiasi vaistus vartoti taip, kaip nurodė gydytojas, 2 pacientai atsakė, kad to daryti nesistengia. Recipientų, kurie mano, kad vaistų režimo laikosi vidutiniškai (n=3), laikotarpio po inksto transplantacijos trukmės mediana buvo 161 mėn. (117-204 mėn.), tų, kurie manė, kad režimo laikosi gerai (n=16), mediana siekė 87,5 mėn. (4-336 mėn.), o tų pacientų, kurie atsakė, kad laikosi režimo labai gerai (n=9), mediana buvo 63 mėn. (5-139 mėn.). Niekada imunosupresinių vaistų nepamiršta išgerti 81,8% į klausimą atsakiusių respondentų, retai - 12,1%, kartais - 6,1%. Daugiausiai šalutinių poveikių jaučiantys pacientai atsakė

niekada nepamirštantys išgerti vaistų. Asmenų, kurie atsakė, kad niekada nepamiršta išgerti imunosupresinių vaistų (n=25), laikotarpio po inksto transplantacijos trukmės mediana buvo 72 mėn. (5-336 mėn.), tuo tarpu tų pacientų, kurie retai pamiršta (n=3), mediana siekė 116 mėn. (4-204 mėn.).

12,1% pacientų, atsakiusių į klausimą, nurodė, kad juos erzina kasdienis vaistų vartojimas. Asmenų, kurie atsakė, kad kasdieninis vaistų vartojimas juos erzina (n=4), amžiaus mediana buvo mažesnė (48 metai (36-62 metai)) palyginus su tų, kurie atsakė į šį klausimą neigiamai (n=29) (55 metai (18-72 m.)). Tarp respondentų, kuriuos erzina vaistų vartojimas, per dieną suvartojamų tablečių mediana buvo 10,5 (6-14), tų, kurių neerzina, mediana - 7 tabletės (1-14). 77,4% atsakiusių respondentų vaistų vartojimas kasdienėms veikloms netrukdo. Pacientų, kuriuos erzina imunosupresantų vartojimas, transplantato laukimo mediana buvo nustatyta kaip 33 mėn. (18- 48 mėn.), o tų respondentų, kurių neerzina vaistų vartojimas, transplantato laukimo mediana - 36 mėn. (1-84 mėn.).

**Išvados.** Mūsų imtyje didžioji dauguma pacientų stengiasi laikytis gydytojo nurodymų vartodami imunosupresinius vaistus po inksto transplantacijos. Pacientai, kuriems inksto transplantacija atlikta palyginti neseniai, mano geriau besilaikantys vaistų vartojimo režimo, nei šią operaciją anksčiau patyrę pacientai, pastarieji kiek dažniau pamiršta ir vaistus išgerti. Imunosupresantų vartojimas labiau erzina didesnį tablečių skaičių vartojančiuosius, taip pat tuos, kurie transplantato laukė trumpiau. Visgi, kadangi grupių dydžiai labai skiriasi, svarbi tolesnė didesnės imties apklausa norint patikrinti, ar šios išvados išlieka.

**Raktažodžiai.** Imunosupresantai; imunosupresantų vartojamumas; inksto transplantacija; nepageidaujami reiškiniai; recipientai.

## LĒTINĖS INKSTŲ LIGOS, DIALIZUOJAMIEMS PACIENTAMS SKIRTOS MITYBOS KOREKCIJOS IR GYVYBINIŲ RODIKLIŲ STEBĖSENOS MOBILIOSIOS APLIKACIJOS SUKŪRIMAS

**Darbo autorė.** Giedrė ŽULPAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Laurynas RIMŠEVIČIUS (Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika); Edita SAUKAITYTĖ-BUTVILĖ (Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos).

**Darbo tikslas.** Sukurti lėtine inkstų liga sergantiems, dializuojamiems pacientams skirtą mitybos korekcijos, gyvybinių rodiklių stebėsenos bei pagalbos atliekant peritoninę dializę mobiliąją aplikaciją.

**Darbo metodika.** Pagal „National Kidney Foundation Kidney Disease outcomes quality initiative“ ir „Academy of Nutrition and Dietetics“ gaires sukurta formulė, skirta apskaičiuoti personalizuotas kalio, natrio, fosforo, baltymų bei vandens dienos normas. Naudojantis Lietuvos Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro bei Šiaurės šalių „Frida Food Data“ (National Food Institute, Technical University of Denmark) maisto produktų sudėties ir energijos duomenų bazėmis sudaryta programėlei „NephroGo“ skirta maisto sudėties bazė. „NephroGo“ aplikacijų sąsajai (angl. Application Programming Interface, API) sukurti buvo pasirinkta Python pagrindu sukurta „Django“ žiniatinklio WEB sistema. Naudojant PostgreSQL reliacinių duomenų bazių valdymo sistemą sukurtas duomenų modelis programėlės duomenų saugojimui. API duomenų apsikeitimui pasirinkta REST architektūra, kuriai naudojamas JSON formatas, o perdavimo metu suspaudimui naudotas Google Brotli algoritmas. „NephroGo“ administravimui pasirinktas Django admin, naudotojo prisijungimui – JSON Web Token. Naudojantis Flutter technologija buvo sukurta Android ir iOS programėlės. Informacija apie programėlę pasidalinta gydytojų ir pacientų bendruomenėse, socialiniuose tinkluose, dializų centruose. Po mėnesio atlikti vienmomentiniai kokybiniai interviu su 10 „NephroGo“ naudotojų. Po dviejų mėnesių atlikta vienmomentinė internetinė anketinė 32 „NephroGo“ vartotojų apklausa. Anketa sudaryta iš demografinių klausimų ir standartizuoto sveikatos mobiliųjų aplikacijų kokybės įvertinimo klausimyno MARS (angl. Mobile Application Rating Scale). MARS klausimynas sudarytas iš 6 dalių: įtraukiamumo, funkcionalumo, estetikos, informatyvumo, specifiškumo, subjektyvaus vertinimo klausimų, vertintų 5 balų Likerto skalėje. Duomenys analizuoti naudojant Microsoft Excel, R commander paketus.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 204 lėtine inkstų liga (LIL) sergantys pacientai. Programėlę „NephroGo“ naudojo 93,6% (n=191) visų užsiregistravusių. Dauguma programėlės vartotojų buvo moterys (n=138, 67,6 %). Daugiau nei pusė „NephroGo“

virtotojų serga LIL daugiau nei 10 metų ( $n=111$ , 54,4%), ketvirtadalis jų serga penkta LIL stadija ( $n=52$ , 25,5%). Didesnė dalis virtotojų nėra gydomi pakaitine inkstų terapija ( $n=81$ , 39,7%), trečdaliui taikoma hemodializė ( $n=59$ , 28,9%), o peritonine dialize gydomi tik 6,4% ( $n=13$ ). Populiariausia „NephroGo“ funkcija – personalizuota mitybos skaičiuoklė (kasdien naudojančių  $n=135$ , 66,2%). Per dieną vidutiniškai pridedami 7 valgiai ( $\pm 1$ ). Dažniausiai virtotojai viršijo dienos natrio normą (30,2%), rečiausiai – kilokalorijų normą (6,3%). Vienmomentinėje „NephroGo“ kokybės įvertinimo apklausoje dalyvavo 32 virtotojai. Beveik pusė apie „NephroGo“ sužinojo iš medikų ( $n=14$ , 43,8%), daugiau nei trečdalis – iš socialinių tinklų ( $n=11$ , 34,4%). Dauguma dalyvavusiųjų – miesto gyventojai ( $n=26$ , 81,3%). Daugiau nei pusė turi aukštąjį išsilavinimą ( $n=18$ , 56,3%). Bendras „NephroGo“ įvertinimas MARS skalėje – aukštas (vidurkis  $4,09 \pm 0,66$ ). Aukščiausiu balu įvertintas „NephroGo“ funkcionalumas ( $4,27 \pm 0,74$ ), žemiausiu – įtraukiamumas ( $3,81 \pm 0,80$ ). Programėlės įvertinimas pagal lytį, išsilavinimą, gyvenamąją vietą statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp virtotojų. Statistiškai reikšmingai geriausiai programėlę vertina peritoninę dializę atliekantys virtotojai ( $5,00 \pm 0,00$ ,  $p=0,0089$ ) ir penkta LIL stadija sergantys pacientai ( $4,52 \pm 0,52$ ,  $p=0,0016$ ). Tie pacientai, kuriems programėlę rekomendavo gydytojas, subjektyviai programėlę vertino geriausiai ( $4,50 \pm 0,68$ ,  $p=0,039$ ).

**Išvados.** Sukurta lėtine inkstų liga sergantiems pacientams skirta mobilioji programėlė. Dauguma virtotojų – daugiau nei 10 metų sergančios moterys. Populiariausia programėlės funkcija – mitybos skaičiuoklė. Dažniausiai pacientų mityboje viršijamas mikroelementas – natrias. Palankiausia programėlės platinimo priemonė – gydytojų rekomendacija. Bendras programėlės įvertinimas – aukštas. Aukščiausias įvertinimas – funkcionalumo srityje. Penkta ligos stadija sergantys bei peritoninę dializę atliekantys pacientai programėlę vertina palankiausiai.

**Raktažodžiai.** Lėtine inkstų liga; mobilioji programėlė.

## PERITONINĖS DIALIZĖS SUKELTO PERITONITO ANALIZĖ 2020 M.

**Darbo autorė.** Rachelė Elžbieta RAČIŪTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Diana SUKACKIENĖ, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti 2020 m. VULSK dializių sk. Peritonine dialize gydytų pacientų sergamumą peritonitu, jo sukėlėjus ir rizikos veiksnius bei peritoninės dializės kateterio angos infekcijos dažnį.

**Darbo metodika.** Tyrimo metu buvo atlikta asmenų, 2020-aisiais atlikusių peritoninę dializę, retrospektyvinė duomenų analizė. Darbo metu analizei atlikti buvo pasirinkta naudoti „Microsoft Excel“ kompiuterinę programą. Duomenys, kuriais remiantis buvo atlikta analizė, priklausė šioms kategorijoms: dokumentiniai duomenys (amžius, lytis), pagrindinė inkstų liga, atliekamos peritoninės dializės (PD) rūšis bei trukmė, peritonito atvejai (atvejo sukėlėjas, gydymas ir išėitis) bei peritoninės dializės kateterio angos infekcijos atvejai bei jų sukėlėjai.

**Rezultatai.** Atlikta vieno centro, kuriame 2020 metais peritonine dialize buvo gydyta 33 asmenys, duomenų analizė. Iš gydytų asmenų 17 buvo moterys (51,5%) ir 16 buvo vyrai (48,5%). Pacientų amžiaus vidurkis buvo 54,8 ( $\pm$  15,6) metai, vidutinė pacientų nuo gydymo pradžios iki 2020 m. pabaigos trukmė 18,5 ( $\pm$  15) mėnesio. 13 (39,4%) asmenų buvo atliekama nenutrūkstama ambulatorinė peritoninė dializė, 20 (60,6%) – automatinė peritoninė dializė. 2020 metais nustatyti 12 peritoninės dializės sukkelto peritonito atvejų, iš viso sirgo 8 (24,2%) pacientai. 5 atvejai nustatyti moterims, 7 vyrams. Bendras peritonitų dažnis siekė 1 atvejį 24 paciento mėnesiams, tarp gydytų APD – 1 atvejis 32 paciento mėn., tarp gydytų NAPD – 1 atvejis 20 paciento mėn. 91,7% atvejų išėitis buvo pasveikimas, vienu atveju gydymas buvo nutrauktas. 50% pacientų pirmas peritonito atvejis pasikartojė po vidutiniškai 2,6 mėn. 50% atvejų sukėlėjas iš dializato nebuvo išaugintas, kitus 50% sukėlėjais buvo G+ mikroorganizmai, pusė jų - *Staphylococcus aureus*. Infekcijos pradiniam gydymui daugiausiai buvo skiriamas ceftazidimas (58,3%), skirtas kartu su kitu vaistu, 71,4% su cefazolinu, arba, - 28,6% - su vankomicinu. Nei vienas faktorius nebuvo identifikuotas kaip statistiškai reikšmingas peritonito išsivystymui. Stebima silpna teigiama koreliacija tarp gydymo trukmės ir tikimybės sirgti peritonitu ( $r=0,2535$ ) ir silpna neigiama koreliacija tarp amžiaus ( $r=-0,0116$ ), albumino koncentracijos ( $r=-0,1173$ ) ir tikimybės sirgti. PDK angos infekcija diagnozuota 6 atvejais (1 atvejis 48 paciento mėnesiams), 2 atvejais vėliau nustatytas peritonitas. 50% atvejų infekciją sukėlė G- mikroflora. Nei vienas faktorius neturėjo statistiškai reikšmingo ryšio su PDK infekcijos atsiradimu.

**Išvados.** Dėl mažos tyrimo imties nei vienas iš tirtų faktorių nebuvo identifikuotas kaip statistiškai reikšmingas rizikos faktorius PD sukulto peritonito išsivystymui. Peritonitai buvo dažnesni tarp nenutrūkstamos ambulatorinės PD būdu gydomų pacientų, tačiau toks teiginys negali būti laikomas statistiškai pagrįstu. Stebėta nedidelė teigiama koreliacija tarp PD peritonito ir ilgesnio gydymo PD laiko, bei nedidelės neigiamos koreliacijos tarp sirgimo ir amžiaus bei albumino koncentracijos kraujyje, tačiau jos taip pat nėra statistiškai pagrįstos. Ryšys tarp lyties ir tikimybės sirgti nenustatytas.

**Raktažodžiai.** Peritoninė dializė; peritonitas; peritoninės dializės kateterio angos infekcija.

## UROLOGIJOS GRUPĖ

---

### MULTIPARAMETRINIO MRT PRITAIKOMOSIOS IR SISTEMINĖS BIOPSIJOS TIKSLUMAS PROSTATOS VĖŽIO DIAGNOSTIKOJE, LYGINANT SU RADIKALIOS PROSTATEKTOMIJOS DUOMENIMIS

**Darbo autorės.** Eglė MUSTEIKYTĖ (V kursas), Indrė TAVORAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Mantas TRAKYMAS (Nacionalinis vėžio institutas), Dr. Rūta BRIEDIENĖ (VU MF Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra, Nacionalinis vėžio institutas). Konsultantė. Gyd. Ieva NARUŠEVIČIŪTĖ (Nacionalinis vėžio institutas).

**Darbo tikslai.** Įvertinti multiparametriniu magnetinio rezonanso tomografijos (mpMRT) tyrimu paremtos pritaikomosios ir sisteminės prostatos biopsijos kliniškai reikšmingo prostatos naviko nustatymo tikslumą, lyginant su radiklios prostatektomijos duomenimis.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvinę duomenų analizę įtraukti 39 Nacionalinio vėžio instituto pacientai, kuriems 2018-2020 m. įtarta prostatos navikas, atliktas mpMRT tyrimas, pritaikomoji prostatos biopsija, papildomai atliekant sisteminę biopsiją, bei radikali prostatektomija. Įtraukti pacientai, kurių prostatos dariniai priskirti PI-RADS v2.1  $\geq 3$ , t.y. 3 (vidutinė kliniškai reikšmingo vėžio tikimybė), 4 (aukšta tikimybė) ir 5 (labai aukšta tikimybė). Remiantis Gleason balais, nustatytais histologinio tyrimo metu, dariniai buvo suskirstyti pagal ISUP (angl. *The International Society of Urological Pathology*) grupes: 0 (naviko nerasta); 1 (kliniškai nereikšmingas navikas); 2 ir daugiau (kliniškai reikšmingas navikas). Vertinti kiekvieno paciento vieno, didžiausia Gleason balų suma įvertinto pritaikomosios biopsijos taikinio, sisteminės biopsijos bei radiklios prostatektomijos histologinių tyrimų rezultatai. Tyrimo duomenys buvo analizuoti IBM SPSS Statistics 27 programa. Rezultatas vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ .

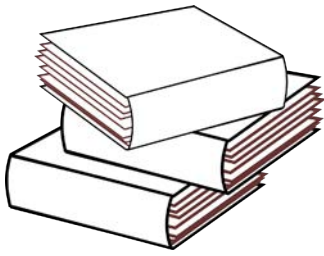
**Rezultatai.** Tyrimo imtį sudarė 39 pacientai. Vidutinis pacientų amžius: 62,18 metai (standartinis nuokrypis,  $SD=6,878$ ). Pritaikomosios prostatos biopsijos metodu nustatyti 22 (56,41%) kliniškai nereikšmingi navikai (ISUP 1) ir 17 (43,59%) kliniškai reikšmingų navikų (ISUP 2 ir daugiau). Po radiklios prostatektomijos histologinio tyrimo metu nustatyti 12 (30,77%) kliniškai nereikšmingo ir 27 (69,23%) kliniškai reikšmingo prostatos naviko atvejai. Iš 27 kliniškai reikšmingo vėžio atvejų, patvirtintų po



prostataktomijos, 17 (62,96%) buvo aptikti ir pritaikomosios biopsijos stulpeliuose, 5 (18,52%) - ir pritaikomosios, ir sisteminės biopsijos stulpeliuose, 10 (38,46%) – biopsijų metu neaptikti. Atlikus statistinę analizę nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp pritaikomosios biopsijos ir radiklios prostataktomijos rezultatų ( $p < 0,5$ ). Aštuoniais iš 10 atvejų, kai kliniškai reikšmingas navikas nebuvo nustatytas biopsijos metu, prostataktomijos pataloginio tyrimo rezultatai parodė, jog Gleason 4 pokyčiai užėmė tik 5% naviko, vienu atveju - 25% naviko ir vienu - 70% naviko.

**Išvados.** Pritaikomąja ir sistetine biopsija buvo nenustatyta 38,46% kliniškai reikšmingų prostatos navikų, aptiktų histologinio tyrimo po radiklios prostataktomijos metu. Kliniškai reikšmingo naviko nustatymas biopsijos metu gali būti apsunkintas dėl mažos Gleason 4 naviko audinio dalies.

**Raktažodžiai.** mpMRT; PI-RADS v2.1; pritaikomoji biopsija; prostatos vėžys; radikali prostataktomija.



## I nfekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika

### DERMATOVENEROLOGIJOS GRUPĖ

## AKNĖS PASIREIŠKIMAS, SERGANT POLICISTINIŲ KIAUŠIDŽIŲ SINDROMU

**Darbo autorė.** Austėja KINDURYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Rūta GANCEVIČIENĖ, gyd. rez. Neringa GUOBYTĖ, gyd. rez. Laura LUKAVIČIŪTĖ, gyd. rez. Gabija RUDZIKAITĖ-FERGIZĖ, VUL SK Dermatovenerologijos centras, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Ištirti sergančiųjų policistinių kiaušidžių sindromu (PKS) aknės pasireiškimo dažnį, klinikinę raišką bei skiriamo gydymo sąsajas su PKS anamnezės ir klinikiniais duomenimis.

**Darbo metodika.** 2018-2021 m. apklausta 314 merginų ir moterų. Dalis anoniminių anketų surinkta privačioje klinikoje bei Odos akademijos organizuotos paskaitos metu, kita dalis anketų buvo anonimiškai užpildyta elektroniniu būdu. Tiriamosioms buvo pateikta originali anoniminė 35 klausimų anketa. Naudotos dvi lyginamosios imtys: pirmąją sudarė 163 (51,9 proc.) merginos ir moterys, sergančios PKS, antrąją - 151 (48,1 proc.) aknę turinčios merginos bei moterys. Duomenys apdoroti *Microsoft Excel*<sup>®</sup>, *RCommander*<sup>®</sup> programomis. Skirtumui tarp diskrečių rodiklių nustatyti naudotas *Chi*<sup>2</sup> ir tikslusis Fišerio kriterijai, kai  $n \leq 5$ . Neparimetrinių duomenų medianų panašumas vertintas Vilkoksono testu. Rodiklių skirtumai laikyti statistškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavusių akne sergančių moterų amžiaus vidurkis buvo  $24,71 \pm 4,57$  m. Nustatyta, jog tik aknę turėjo 135 (43,0 proc.), tik PKS - 77 (24,5 proc.), o ir aknę, ir PKS - 102 (32,5 proc.) respondentės. Ištirta, jog tos moterys, kurios turi PKS, reikšmingai dažniau skundžiasi akne ( $p < 0,001$ ). Nustatyta, jog tokios moterys, statistiškai dažnai turi lengvą ar vidutinio sunkumo aknę ( $p = 0,006$ ). Merginų, sergančių PKS ir turinčių aknę, kūno masės indeksas (KMI) viršija normą - KMI  $24,39 \pm 5,25$  kg/m<sup>2</sup>. Be to, rastas ryšys tarp PKS trukmės ir aknės trukmės ( $p = 0,027$ ) - kuo ilgiau sergama PKS, tuo ilgiau tokios moterys turi ir aknę. Pastebėtas ryšys tarp aknės pasireiškimo pasunkėjimo ir menstruacinio ciklo fazės - 50,8 proc. tirtų moterų stebimas pablogėjimas prieš mėnesines (liuteininėje fazėje). Rasta tiesioginė koreliacija tarp aknės trukmės ir PKS gydymo trukmės: kuo daugiau metų moteris serga akne, tuo ilgiau jai

skirtas gydymas, nukreiptas į PKS ( $p=0,025$ ). Merginos bei moterys, sergančios PKS, statistiškai reikšmingai dažniau naudojami įvairiomis veido odos procedūromis, nei nesergančios ( $p<0,001$ ). Taip pat, sergančios PKS dažniau naudoja lokalius medikamentus, skirtus aknės gydymui ( $p<0,001$ ) nei kitos tyrime dalyvavusios respondentės, kurios turi aknę, tačiau neserga PKS. Toks gydymas respondenčių tarpe dažniau buvo skirtas toms, kurios turėjo vidutinio sunkumo ar sunkią aknę ( $p=0,003$ ). Merginoms bei moterims, turinčioms sunkią ir labai sunkią aknės formą statistiškai dažniau skirtas izotretinoinas ( $p<0,001$ ) bei sisteminė antibiotikoterapija ( $p=0,005$ ). Moterims, turinčioms ir aknę, ir PKS ( $N=102$ ), dažniausiai taikyti kosmetiniai rūgštiniai kremai, keratolitikai, valikliai, pilingai (88,2 proc.), kosmetologinės procedūros (veido valymas, rūgštiniai pilingai, dermabrazijos) (53,9 proc.), sudėtinės kontraceptinės tabletės (SKT) (33,3 proc.), lokalūs sudėtiniai gamykliniai antibiotikų, retinoidų, priešuždegiminių medžiagų preparatai (Ducac, Epiduo) (31,4 proc.). Tokioms moterims, PKS gydymui dažniausiai skirtos SKT (65,7 proc.). Esant aknei, statistiškai reikšmingai dažnai skiriami laboratoriniai lytinių hormonų tyrimai ( $p<0,001$ ) ir dažniau atliekamas ultragarsinis kiaušidžių tyrimas ( $p<0,001$ ), siekiant atmesti PKS. Esant aknės diagnozei, statistiškai reikšmingai dažnai randamas dehidroepiandrosterono sulfato (DHEAS) ( $p=0,011$ ) bei testosterono koncentracijos padidėjimas virš normos ribų ( $p<0,001$ ). Taip pat, stebimas ir folikulus stimuliuojančio hormono (FSH) bei liuteinizuojančio hormono (LH) santykio pakitimas ( $p=0,008$ ).

**Išvados.** Moterys, kurios turi PKS, reikšmingai dažniau skundžiasi akne. Sergančios PKS ir turinčios aknę, statistiškai reikšmingai dažniau turi atsvarį ar nutukimą bei PKS suserga jaunesniame amžiuje nei tos, kurių KMI normalus. Ilgesnė PKS trukmė koreliuoja su ilgesne aknės trukme. Sergančios PKS dažniau naudoja lokalius medikamentus, skirtus aknės gydymui nei tos, kurios turi aknę, tačiau neserga PKS. Esant aknei, statistiškai reikšmingai dažnai skiriami laboratoriniai lytinių hormonų tyrimai ir atliekamas ultragarsinis kiaušidžių tyrimas, siekiant atmesti PKS.

**Raktažodžiai.** Aknė; oda; policistinių kiaušidžių sindromas.

## AKTININĖS KERATOZĖS, BOVENO LIGOS IR KERATOAKANTOMOS RIZIKOS VEIKSNIŲ ANALIZĖ VUL SK DVC

**Darbo autorės.** Monika ŠIUKŠTERYTĖ (VI kursas), Austėja SEMĖNAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Jūratė GRIGAITIENĖ, gyd. rez. Akvilė GLIEBUTĖ, gyd. rez. Andrius JURĖNAS (VUL SK Dermatovenerologijos centras, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika).

**Darbo tikslas.** Įvertinti aktininės keratozės (AK), Bovenos ligos (BL) ir keratoakantomos (KA) dažnį, rizikos veiksnius ir sąsajas su demografiniais rodikliais.

**Darbo metodika.** Parengtos anoniminės 21 klausimo anketos apie tiriamųjų demografinius duomenis, rizikos veiksnius (odos vėžio anamnezę, apgamų bei nudegimų vaikystėje skaičių, buvimo saulėje laiką, soliariumo lankymą, akių bei plaukų spalvą, odos fototipą, naudojamas apsaugos priemones nuo saulės, kitus vartojamus vaistus) ir taikytą gydymą. VUL SK DVC apklausti 67 asmenys, kuriems diagnozuota AK, BL ar KA. Statistinė analizė atlikta Microsoft Excel 2019 ir IBM SPSS<sub>24</sub> programomis. Rodiklių skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** AK pacientai sudarė 82,1 proc. (n=55), BL – 10,4 proc. (n=7), KA – 7,5 proc. (n=5). Bendras vyrų ir moterų pasiskirstymas panašus (49,3 proc. (n=33) ir 50,7 proc. (n=34) atitinkamai). Vidutinis tiriamųjų amžius –  $67,9 \pm 9,82$  (amžiaus ribos 40–84), KMI vidurkis –  $26,5 \pm 3,75$ . AK diagnozuota didžiajai daliai apklaustųjų, todėl rizikos veiksniai buvo analizuojami būtent šioje grupėje. 52,7 proc. (n=29) AK sergančių buvo vyrai. 72,7 proc. (n=40) AK sergančių asmenų gyvena mieste. 94,3 proc. (n=50) turi vidurinį, aukštesnįjį arba aukštąjį išsilavinimą. 72,2 proc. (n=39) dirba uždaroje aplinkoje, 27,8 proc. (n=15) – lauke. Iš 55 pacientų, kuriems diagnozuota AK, 14,5 proc. (n=8) anksčiau buvo diagnozuotas odos vėžys, 20 proc. (n=11) turėjo teigiamą šeiminę odos vėžio anamnezę. 54,5 proc. (n=30) AK pacientų vaikystėje turėjo nudegimų saulėje (1–10 k.). 61,8 proc. (n=34) asmenų, kuriems diagnozuota AK, saulėje praleidžia apie 1–3 val., dažniausiai – vidurdienį (56,4 proc., n=31). 7,3 proc. (n=4) apklaustųjų <10 kartų per metus lankosi soliariumuose. 75,5 proc. (n=40) AK sergančių asmenų turi II-ą, 17 proc. (n=9) – III-ą, o 7,5 proc. (n=4) – I-ą tipo odos fototipą. 77,8 proc. (n=42) apklaustų pacientų naudoja apsaugos priemones nuo saulės (kremai su SPF, akiniai nuo saulės, apranga apsauganti nuo saulės), iš kurių dažniausiai – kremus su SPF (37,7 proc. (n=20)). Kitus vaistus vartojo 64,2 proc. (n=34) apklaustųjų, kuriems diagnozuota AK, iš kurių daugiausiai – širdies ir kraujagyslių sistemą veikiančius vaistus – 43,4 proc. (n=23). Nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp AK ir bendros BL ir KA grupių ūgių ( $p=0,029$ ) bei svorių ( $p=0,048$ ). Nudegimai vaikystėje bendroje BL ir KA grupėje dažnesni nei AK grupėje (83,3 proc. BL ir KA pacientų, n=10,  $p=0,065$ ). Vertinant AK

sergančiųjų grupę pagal lytį, nustatyta, jog vyrų grupėje dominuoja tamsesni plaukai (85,2 proc., n=23, p=0,013). AK sergantys vyrai rečiau naudoja kremą nuo saulės nei moterys (77,8 proc., n=21, p=0,071). Dažniausi AK gydymo būdai: krioterapija – 32,1 proc. (n=17), fotodinaminė terapija – 20,8 proc. (n=11), imikvimodo kremas lokaliai – 17 proc. (n=9), o 28,3 proc. (n=15) pacientų buvo skirti keli gydymo metodai.

**Išvados.** Dažniausiai apklaustiesiems diagnozuota AK, daugumą sudarė vyrai. AK sergantys vyrai dažniau buvo tamsesnių plaukų, rečiau nei moterys naudojo apsaugos priemones nuo saulės. AK grupėje pacientai yra aukštesni ir sveria daugiau nei BL ir KA grupėje. Iš AK sergančiųjų pacientų septintadaliui anksčiau buvo diagnozuotas odos vėžys, penktadalis turėjo teigiamą šeiminių odos vėžio anamnezę. Dauguma sergančiųjų AK yra II odos fototipo. Daugiau nei pusė apklaustųjų vaikystėje bent kartą buvo nudegę saulėje, o bendroje BL ir KA apklaustųjų grupėje nudegimai vaikystėje dažnesni nei AK grupėje. Apsaugos priemones nuo saulės naudojo trys ketvirtadaliai apklaustųjų, kuriems diagnozuota AK, dažniausiai – kremus su SPF. Krioterapija ir fotodinaminė terapija – dažniausi AK gydymo metodai VUL SK DVC.

**Raktažodžiai.** Aktininė keratozė; Bovenio liga; keratoakantoma; rizikos veiksniai; UV spinduliuotė.

## GIGANTINIS ĮGIMTAS MELANOCITINIS APGAMAS: GYDYMO GALIMYBĖS BEI 2 METUS TRUKĘS PACIENTO SEKIMAS

**Darbo autorės.** Ieva ŠIUGŽDAITĖ (VI kursas), Monika ŠIAUDINYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Inga KISIELIENĖ, VUL SK Dermatovenerologijos centras, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika; Rimutė VAITKEVIČIENĖ, VUL SK Vaikų ligoninė, Neonatologijos centras; Dainius GELEŽAUSKAS, VUL SK Vaikų ligoninė, Vaikų chirurgijos, traumatologijos ir ortopedijos centras; prof. dr. Matilda BYLAITĖ-BUČINSKIENĖ, VUL SK Dermatovenerologijos centras, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Įvadas.** Įgimtas melanocitinis apgamas (ĮMA) – tai embriogenezės metu įvykusios neuroektodermos vystymosi klaidos pasekmė, lemianti sutrikusią melanoblastų proliferaciją. Gigantinio ĮMA paplitimas stebimas 1 iš 20 000 naujagimių. Šios būklės gydymas ir sekimas kelia iššūkių klinikinėje praktikoje dėl kelių priežasčių: nėra gairių ar konsensuso, apibrėžiančio šio sutrikimo gydymą, bei susiduriama su šią būklę lydintiais piktybiniais susirgimais ir psichosocialinėmis problemomis. Operacinis gydymas literatūroje neretai minimas kaip pirmo pasirinkimo taktika, tačiau šis siejamas su tokiomis komplikacijomis kaip randų formavimasis, asimetrija ar sumažėjusios funkcinės paveiktos srities galimybės. Atsižvelgiant į šiuos trūkumus, gigantinio ĮMA gydymui neretai pasirenkama konservatyvi lokali terapija.

**Atvejo aprašymas.** 3 dienų amžiaus naujagimis hospitalizuotas dėl nugaros centre stebimo išplitusio simetriško 25x23 cm dydžio skersmens darinio su išopėjimu ir eksudacija centre bei pigmentuotais kraštais. Pacientas gimė natūraliais takais, 39 nėštumo savaitę, be komplikacijų, 3174 g svorio bei 50 cm ūgio. Įvertinimas pagal Apgar skalę buvo 7 balai ir 10 balų. Ultragarso bei rentgenologinio ištyrimo metu pacientui nestebėta kitų anomalijų, išskyrus hemodinamiškai nereikšmingą skilvelių pertvaros defektą. Odos histologiniame tyrime stebėti įgimtam melanocitiniam apgamui būdingi požymiai be piktybinių pokyčių. Nustatyta gigantinio įgimto melanocitinio apgamo diagnozė. Ligoninėje žaizdai gydyti skirtas oktenidino dihydrochlorido antiseptinis tirpalas ir trigliceridų tepalu impregnuoti tvarščiai, emolientai aplinkinei odai bei vidutinio stiprumo gliukokortikosteroidai epizodiškai atsiradusiam niežėjimui mažinti. Po 4 mėnesių dėl stebimo randėjimo skirtos 3 triamcinolono injekcijos. Pacientas pirmaisiais metais kas mėnesį, o nuo 1 metų amžiaus kas 3-6 mėnesius stebėtas pediatro ir dermatovenerologo dėl galimybės ankstyvoje stadijoje aptikti piktybinę transformaciją ar infekcijos bei rando kontraktūrų požymius, kas 6 mėnesius neurologo dėl raidos vystymosi sekimo bei chirurgo dėl apgamo gydymo.

Apžvelgtoje literatūroje rasti 2 klinikiniai gigantinių įgimtų melanocitinių apgamų atvejai taip pat buvo gydyti konservatyviai, pasirinkus stebėjimo ir lokalius gydymo būdus: pirmasis sėkmingai gydytas autologiniu trombocitų kilmės sekretuojamu augimo faktoriumi, o antrasis – antibakteriniu mupirocino tepalu.

**Išvados.** Efektyvus gigantinio įgimto melanocitinio apgamo gydymo bei priežiūros planas gali būti tikras iššūkis klinikistui. Pasaulyje nėra pripažintų gigantinių apgamų gydymo gairių, todėl gydymo taktikos pasirinkimas neretai yra individualus, orientuotas į paciento būklę ir piktybinių susirgimų, tokių kaip melanoma bei neurokutaninė melanozė, riziką. Labai svarbu vykdyti tikslingą paciento būklės sekimą, siekiant aptikti piktybinius pakitimus ankstyvoje stadijoje, bei atsakingai edukuoti šiuo aspektu paciento tėvus.

**Raktažodžiai.** Gigantinis įgimtas melanocitinis apgamas; gydymas; melanoma; neurokutaninė melanozė; stebėjimas.

## MEDICINOS DARBUOTOJŲ ŽINIOS APIE ODOS VĖŽĮ IR INDIVIDUALAUS ELGESIO SAULĖJE ĮPROČIAI

**Darbo autorė.** Goda STRIOGAIČĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jūratė GRIGAITIENĖ, VUL Santaros klinikų Dermatovenerologijos centras; gyd. Iveta GYLIENĖ, VUL Santaros klinikų Dermatovenerologijos centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Lietuvos medicinos darbuotojų žinias apie odos vėžį ir jo diagnostiką bei išanalizuoti individualaus elgesio saulėje įpročius.

**Darbo metodika.** 2021 m. kovo-balandžio mėnesiais atlikta vienmomentinė anoniminė internetinė apklausa, kurioje dalyvavo 448 savanoriai medikai. Respondentams pateikta originali anketa, sudaryta iš teorinių klausimų bei įvairių klinikinių situacijų apie odos vėžį. Teisingi atsakymai į pateiktus klausimus vertinti po 1 balą (maksimalus balų skaičius – 39). Papildomai pateikti klausimai apie individualaus elgesio saulėje įpročius. Statistinė analizė atlikta naudojant „MS Excel“ ir „IBM SPSS Statistics 26“ programas. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 411 (91,7 proc.) moterų ir 37 (8,3 proc.) vyrai, didžiausia dalis respondentų (33,0 proc.) priklausė 30-39 m. a. grupei. Dauguma apklaustųjų (45,5 proc.) turi 1-5 metų darbo stažą, vertinant žinias apie odos vėžį jų surinktų balų rezultatai buvo statistiškai reikšmingai aukštesni lyginant su 11-20 m. ( $p=0,011$ ) ir daugiau nei 20 m. ( $p=0,029$ ) darbo stažą turinčių medikų. Geriausiai anketą užpildė gydytojai-rezidentai ir gydytojai specialistai (vidutiniškai 21,7 ir 21,6 balų), jie surinko statistiškai reikšmingai daugiau balų nei kiti medicinos darbuotojai (17,8 balų;  $p < 0,001$ ). Gydytojai dermatovenerologai vidutiniškai surinko 28,7 balus ir reikšmingai geriau atsakė į klausimus nei kitų specializacijų gydytojai ( $p < 0,001$ ) bei likęs medicinos personalas ( $p < 0,001$ ). Medicinos darbuotojai, įgiję išsilavinimą Vilniaus universitete (21,2 balų) ar Lietuvos sveikatos mokslų universitete (20,3 balų), surinko daugiau balų nei įgiję išsilavinimą kitose įstaigose (16,8 balo;  $p < 0,001$ ). Sąsajų tarp respondentų surinktų balų skaičiaus ir jų gyvenamosios vietos, pagrindinės darbovietės ir joje teikiamų paslaugų lygio nestebėta.

Nustatyta, jog tik 12,5 proc. respondentų žino visus penkis ABCDE kriterijus, pagal kuriuos vertinami galimai piktybiniai pigmentiniai odos dariniai. Vertinant darinių nuotraukas, paviršiumi plintančią melanomą kaip galimai piktybinį darinį įvardijo 65,6 proc. respondentų, mazginę melanomą – 88,6 proc., ponaginę melanomą – 31,9 proc., amelanotinę melanomą – 23,7 proc. Skirtingos bazinių ląstelių karcinomos formos kaip galimai piktybiniai dariniai įvardinti atitinkamai 91,7 proc., 15,4 proc. ir 37,9 proc. apklaustųjų, plokščialąstelinės karcinomos – 77,7 proc., 82,8 proc. ir 45,3 proc., seborėjinės keratozės – 91,1 proc. ir 24,8 proc.



Sprendžiant klinικές situacijas, dermatovenerologo konsultaciją diagnozės patikslinimui ir gydymui paviršiumi plintančios melanomos atvejais rekomendavo 61,4 proc. ir 87,3 proc. respondentų, *lentigo maligna* melanomos atveju – 39,1 proc., ponaginės melanomos – 65,8 proc. Tuo tarpu seborėjinę keratozę kaip įtarimą keliantį, dermatovenerologo konsultacijos reikalaujantį darinį pažymėjo 91,3 proc. respondentų.

Analizuojant individualaus elgesio saulėje įpročius, nustatyta, kad apsauginį kremą nuo saulės nepriklausomai nuo sezono naudoja 25,7 proc. apklaustųjų, vasarą – 67,6 proc., nenaudoja – 7,8 proc. Vertinant šių grupių žinias apie odos vėžį, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta. 74,6 proc. medicinos darbuotojų vasaros sezono metu siekia įgauti įdegį, klausimuose apie odos vėžį jie surinko statistiškai reikšmingai mažiau balų nei nesiekiantys įdegio ( $p=0,018$ ). 12,3 proc. visų apklaustųjų lankosi soliariume, vertinant žinias apie odos vėžį jų surinkti balai buvo statistiškai reikšmingai žemesni negu jame nesilankančių ( $p=0,016$ ). Net 84,7 proc. respondentų yra bent kartą stipriai nudegę saulėje, tačiau tik 58,5 proc. nudegimus priskiria odos vėžio rizikos veiksniams. 70,5 proc. visų apklaustųjų mano, jog jų kūnas atrodo gražiau/sveikiau, kai yra įdegęs, tačiau šio rodiklio sąsaja su žinių apie odos vėžį lygiu nenustatyta ( $p=0,092$ ).

**Išvados.** Vertinant Lietuvos medicinos darbuotojų žinias apie odos vėžį, geriausias žinias turi gydytojai-rezidentai ir Vilniaus universitete išsilavinimą įgiję medikai. Visus pigmentinių odos darinių galimo piktybiškumo vertinimo kriterijus (ABCDE taisyklę) žino tik aštuntadalis apklaustųjų. Dažniausiai klystama piktybiniais dariniais priskiriant seborėjines keratozes, tuo tarpu amelanotinę, ponaginę bei *lentigo maligna* melanomas, bazinių ląstelių karcinomas dažniau priskiriant gerybiniais dariniais. Individualaus elgesio saulėje įpročiai reikšmingai susiję su respondentų žiniomis apie odos vėžį.

**Raktažodžiai.** Elgesys saulėje; medicinos darbuotojai; odos vėžys; žinios.

## VISUOMENĖS ŽINIOS APIE PLAUKŲ SLINKIMĄ IR PLAUKŲ PERSODINIMĄ

**Darbo autorės.** Gabija STANKEVIČIŪTĖ (IV kursas), Saulė KUMETAITIS (V kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Tadas RAUDONIS (VU MF, KMI, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika), gyd. Rasa A. VANKEVIČIŪTĖ (Hair Clinic).

**Darbo tikslas.** Įvertinti visuomenės žinias apie plaukų slinkimą ir plaukų transplantaciją lyginant abiejų lyčių atsakymus bei grupių, kurioms pasireiškia plaukų slinkimas, su nepasireiškiančiųjų grupių atsakymais.

**Darbo metodika.** 2021 m. vasario – balandžio mėnesiais buvo atlikta vienmomentė anoniminė internetinė apklausa. Apklausa sudarė 26 klausimai, iš kurių 12 buvo susiję su plaukų slinkimo ir retėjimo žinių patikrinimu ir 7 siekiant įvertinti žmonių žinias apie plaukų transplantaciją. Gauti duomenys buvo apdoroti Microsoft Excel ir IBM SPSS 23.0 programomis. Skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 578 respondentai, iš kurių 65,4 proc. (N=378) sudarė moterys. Respondentų amžiaus vidurkis 28,55 ( $\pm 10$ ) metai. Iš apklausoje dalyvavusiųjų 48,3 proc. (N=279) yra susidūrę su plaukų slinkimo problema. Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp respondentų lyties ir patiriamo plaukų slinkimo ( $p < 0,001$ ): 55 proc. (N=208) moterų ir 35,5 proc. (N=71) vyrų susidūrė su plaukų slinkimu. Trombocitais praturtintos plazmos efektyvumo negalėjo įvertinti 45,45 proc. (N=136) nesusidūrusiųjų, o susidūrusiųjų - 29 proc. (N=81) ( $p = 0,002$ ); šampūnų efektyvumo negalėjo įvertinti 19,39 proc. (N=58) nesusidūrusiųjų, o susidūrusiųjų - 5 proc. (N=14) ( $p < 0,001$ ); maisto papildų efektyvumo negalėjo įvertinti 23 proc. (N=69) nesusidūrusiųjų, o susidūrusiųjų - 11,11 proc. (N=31) ( $p = 0,003$ ); plaukų transplantacijos efektyvumo negalėjo įvertinti 26 proc. (N=78) nesusidūrusiųjų, o susidūrusiųjų - 20,78 proc. (N=58) ( $p = 0,04$ ). 89,1 proc. (N=515) apklaustųjų yra girdėję apie plaukų transplantaciją. 41,3 proc. (N=239) apklaustųjų žinojo, jog plaukų transplantacijoje naudojami paties paciento plaukai, likusi dalis (58,7 proc., N=339) galvojo, kad transplantacijai galima naudoti kito asmens plaukus, dirbtinius plaukus arba visus tris variantus. Beveik pusė apklausos dalyvių (47,6 proc., N=275) manė, kad plaukų transplantacijos pirmieji rezultatai yra matomi po 4 mėnesių, ketvirtadalis (26,3 proc., N=152) - po 1 mėnesio, 13,7 proc. (N=79) - po 8 mėnesių ir 12,5 proc. (N=72) - po metų. Statistinis reikšmingumas nebuvo nustatytas lyginant abiejų lyčių atsakymus ( $p = 0,53$ ).

**Išvados.** Moterys du kartus dažniau susiduria su plaukų slinkimo problema nei vyrai. Respondentai, nesusidūrę su plaukų slinkimo problema, dažniau negalėjo įvertinti pateiktų priemonių efektyvumo dėl žinių stokos, lyginant su respondентаis, susidūrusiais su šia problema. Lytis neturėjo įtakos žinioms apie plaukų transplantaciją, bendras žinių apie plaukų transplantaciją lygis buvo patenkinamas.

**Raktažodžiai.** Alopecija; plaukų slinkimas; plaukų transplantacija; trichologas.

## VITAMINO D TRŪKUMO KRAUJO SERUME IR ATOPINIO DERMATITO PASIREIŠKIMO ŠĄSAJA

**Darbo autorė.** Evelina PETRUŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Jaun. asist. Inga KISIELIENĖ (Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Pediatrijos centras).

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti ryšį tarp vitamino D trūkumo ir atopinio dermatito pasireiškimo vaikams ir suaugusiems.

**Darbo metodika.** Nuo 2020 rugsėjo iki 2021 vasario mėnesio buvo atlikta literatūros paieška naudojantis „PubMed“ ir „UpToDate“ medicinos duomenų bazėmis, įvedus reikšminių žodžių derinius, tokius kaip: „atopic dermatitis“ ir „vitamin D“, arba „atopic eczema“ ir „vitamin D“, bei „hypovitaminosis D“. Mokslinės literatūros paieškos metu buvo peržvelgti 198 straipsniai, kurių pavadinimuose rasti raktiniai žodžiai, iš jų 63 buvo išanalizuoti. Buvo peržiūrėtos paskutinių penkerių metų publikacijos, išspausdintos anglų kalba, bei šių publikacijų šaltiniai. Į apžvalginį straipsnį įtraukti konkrečius tyrimus aprašantys bei apžvalginiai straipsniai.

**Rezultatai.** Nagrinėjant epidemiologinius duomenis buvo pastebėta, kad atopinio dermatito simptomai labiau išryškėja žiemą, o šia liga dažniau sergama šiaurinėse geografinėse platumose, kur ultravioletinių B (UVB) saulės šviesos spindulių poveikis yra trumpesnis ir silpnesnis, ir vitamino D gamyba odoje yra sumažėjusi. Nustatyta, kad vitaminas D atopinės egzemos patogenezėje dalyvauja kaip apsauginis veiksnys, nes jis yra svarbus normaliai imuninės sistemos veiklai bei odos barjerinės funkcijos palaikymui. Dauguma naujausių tyrimų nustatė, kad egzistuoja atvirkštinė koreliacija tarp vitamino D koncentracijos kraujo serume ir atopinio dermatito sunkumo pagal SCORAD indeksą ir tik vieni tyrėjai nenustatė statistiškai reikšmingo ryšio. Taip pat, kohortiniai klinikiniai tyrimai su naujagimiais nustatė, kad mažesnis 25(OH)D kiekis naujagimių kraujyje galimai lemia dažnesnį atopinių ligų, tokių kaip atopinis dermatitas, pasireiškimą ankstyvoje vaikystėje.

**Išvados.** Nors klinikinių tyrimų rezultatai vis dar yra nevienareikšmiai, apžvelgus paskutinių penkerių metų publikacijas matome, kad daugėja duomenų, patvirtinančių vitamino D trūkumo sąsają su atopinio dermatito išsivystymu bei jau pasireiškusios ligos sunkumu.

**Raktažodžiai.** Atopinė egzema; atopinis dermatitas; hipovitaminozė D; serumo 25-hidroksivitaminas D; vitaminas D.

## INFEKCIŲ LIGŲ GRUPĖ

---

### KLINIKINIS ATVEJIS: COVID-19 INFEKCIJA AIDS SERGANČIAI LIGONEI

**Darbo autorė.** Aistė PUČINSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras, COVID-19 I skyrius.

**Ivadas.** COVID-19 infekcija dažniau susergera asmenys, sergantys gretutinėmis ligomis. SARS-CoV-2 virusu užsikrėtus imunosupresuotam asmeniui, ligos eiga gali būti sunkesnė. Iki šiol nedaug žinoma apie COVID-19 infekcijos eigą ŽIV infekuotiesiems. Norime pristatyti klinikinį atvejį, kai ligonei užsikrėtus SARS-CoV-2 virusu taip pat buvo nustatyta AIDS su indikacinėmis ligomis, bei aptarti literatūros duomenis apie COVID-19 ir ŽIV koinfekciją.

**Atvejo aprašymas.** 36 metų moteris skundėsi apetito stoka, neteko 13 kg svorio, sukarščiavo ir stiprėjo dusulys, todėl kreipėsi į ligoninę. Priėmimo skyriuje pacientė neteko sąmonės, išsivystė generalizuotų toninių-kloninių traukulių priepuolis, dėl ko buvo skubiai intubuota ir hospitalizuota. Stacionare nustatytos COVID-19 ir ŽIV infekcijos. Atlikus galvos kompiuterinę tomografiją ir likvoro PGR, buvo diagnozuotas toksoplazminis encefalitas. Krūtinės ląstos rentgenogramoje nustatyta plaučių infiltracija, o bronchoalveolinių nuoplovų mikroskopiniame tyrime rasta *Pneumocystis jirovecii*. CD4 ląstelių skaičius kraujyje buvo 8 ląstelės/mm<sup>3</sup>. Skirtas antiretrovirusinis gydymas bei pneumocistinės pneumonijos ir toksoplazminio encefalito gydymas. Gydant išsivystė komplikacijų: pancitopenija, koreguota transfuzijomis, ūminis inkstų pažeidimas, antrinės bakterinės infekcijos, dėl kurių skirtas gydymas plataus spektro antibiotikais. Per 6 gydymo savaites pacientės būklė pagerėjo, ji nustojo karščiuoti, išnyko neurologinė simptomatika ir kvėpavimo nepakankamumas. Tačiau ligonei vis dar randama COVID-19 RNR nosiaryklėje, o antikūnų prieš SARS-CoV-2 neaptinkama.

**Išvada.** COVID-19 ligos eiga imunosupresuotiems asmenims gali būti sunkesnė, o SARS-CoV-2 gali būti ilgiau išskiriamas.

**Raktažodžiai.** *Pneumocystis jirovecii*; SARS-CoV-2; *Toxoplasma gondii*; ŽIV.

## PACIENTŲ, KURIEMS NUSTATYTA KOLONIZACIJA *ACINETOBACTER BAUMANNII*, GYDYMO RIFAKSIMINU SAUGUMAS IR EFEKTYVUMAS

**Darbo autorius.** Algirdas Konradas LIEKIS (V kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. rez. Vilmantė VAITEKĖNAITĖ, gyd. hemat. Roberta PETRAUSKAITĖ, dr. Valdas PEČELIŪNAS, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros Klinikos, Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras.

**Darbo tikslas.** Ištirti rifaksimino efektyvumą ir saugumą multirezistentiškų *Acinetobacter baumannii* bakterijų eradikavimui žarnyne.

**Darbo metodika.** Atlikta retrospektyvinė onkohematologinių pacientų koduotų duomenų analizė, kuriems pasėliuose buvo nustatyta virškinimo trakto kolonizacija *Acinetobacter baumannii* ir buvo skirtas gydymas rifaksiminu 200mg p/os 2 kartus per dieną iki dviejų iš eilės neigiamų išmatų pasėlių.

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 32 tiriamieji: moterys sudarė 43,8 proc (n=14), vyrai - 56,3 proc. (n=18). Pacientų amžiaus mediana 58 m. (18-78m). Dauguma pacientų sirgo ūminėmis leukemijomis (19/32, 59 proc.), likusieji - agresyvia limfoma (5/32, 16 proc.), indoletinėmis limfomomis (5/32, 16 proc.) ir mieloproliferacinėmis ligomis (3/32, 9 proc.). 4 pacientams atlikta autologinė kaulų čiulpų transplantacija, o 9 alogeninė kaulų čiulpų transplantacija. 5 pacientams buvo nustatyta kolonizacija *Acinetobacter baumannii* už virškinamojo trakto ribų: skrepliuose 3 atvejais, odoje 1 atveju, skrepliuose ir odoje 1 atveju. 7 atvejais pacientai sirgo patvirtinta *A. baumannii* kliniškai reikšminga infekcija: iš šių 3 atveju sepsiu/bakteriemija, 3 atveju plaučių uždegimu ir 1 šlapimo takų infekcija. Mediana laiko, per kurį, gydant rifaksiminu, išmatų pasėliai tapo neigiami *A. baumannii* buvo 5 (diapazonas 3-20 dienų) dienos, o gydymo trukmės rifaksiminu mediana buvo 5 dienos (diapazonas 3-20 dienų), o gydymo trukmės rifaksiminu mediana buvo 21,5 (diapazonas 3-49 dienų) dienos. Tyrime rifaksimino sukeltų šalutinių reiškinių nebuvo stebėta.

**Išvados.** Rifaksimino terapija gali būti taikoma klinikinėje praktikoje siekiant saugiai ir sėkmingai eradikuoti *Acinetobacter baumannii* iš virškinamojo trakto.

**Raktažodžiai.** *Acinetobacter*; eradikacija; microbiota; multirezistentiškumas; rifaksiminas.

## NESĖKMĖ GYDANT LĒTINĮ HEPATITĄ C TIESIOGIAI VEIKIANČIAIS ANTIVIRUSINIAIS: ATVEJO PRISTATYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Aušrinė JACKEVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti veiksnius, kurie gali turėti įtakos nesėkmingam lėtinio hepatito C gydymui tiesiogiai veikiančiais antivirusiniais (TVA), apžvelgti pakartotinio gydymo galimybes.

**Darbo metodika.** PubMed duomenų bazėje nuo 2021 m. sausio iki 2021 m. kovo mėn. atlikta straipsnių paieška. Į apžvalgą įtrauktas 31 straipsnis, publikuotas 2017-2021 m. su pateiktu pirmo pasirinkimo TVA Elbasvir/Grazoprevir (EBR/GZR), Sofosbuvir/Velpatasvir (SOF/VEL), Glecaprevir/Pibrentasvir (GLE/PIB) stabilaus virusologinio atsako po 12 sav. rodikliu (SVA12), įvardintais statistiškai reikšmingais ( $p < 0,05$ ) veiksniais, didinančiais riziką nepasiekti SVA12. Kartu pristatomos pakartotinio gydymo rekomendacijos, remiantis naujausiomis tarptautinėmis gairėmis, bei pateikiamas su apžvalga susijęs klinikinis atvejis.

**Rezultatai.** Įvertinus įtrauktų į analizę šaltinių duomenis, gydant EBR/GZR, SOF/VEL, GLE/PIB deriniais SVA12 nepasiekiamas  $< 5,0$  proc.,  $< 5,3$  proc.,  $< 3,1$  proc. gydytų pacientų atitinkamai. Literatūroje pateiktų vienaveiksnės ir daugiaveiksnės logistinių regresijų analizių duomenimis statistiškai reikšmingai riziką nepasiekti SVA12 didina: su rezistentišku TVA susiję HCV variantai (RSV), nesėkmingo ankstesnio gydymo TVA istorija, kepenų fibrozė ir cirozė (kompensuota ir dekompensuota), hepatoceliulinė karcinoma, 3 HCV genotipo infekcija, kepenų uždegimo požymiai iki gydymo ( $ALT > 35$  U/l). Gydymo SOF/VEL deriniu nesėkmės papildomi rizikos veiksniai: amžius  $> 60$  m., bilirubino koncentracijos padidėjimas  $\geq 20,5$   $\mu\text{mol/l}$ . Statistiškai reikšmingai riziką nepasiekti SVA12 gydant GLE/PIB deriniu taip pat didina 1a HCV genotipo infekcija, didelė pradinė viremija ( $\text{HCV RNR} \geq 10^7$  TV/ml). Antrą kartą pacientą gydyti po nesėkmingo gydymo TVA turėtų multidisciplininė gydytojų komanda. Prieš skiriant pakartotinį gydymą TVA rekomenduojama atlikti HCV RSV tyrimą. Pacientams be cirozės ar su kompensuota ciroze skiriamas 12 sav. trukmės Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir (SOF/VEL/VOX) gydymo kursas, o esant dekompensuotai cirozei 24 sav. trukmės SOF/VEL ir ribavirino (RBV) derinys. Esant blogos gydymo rezultato prognozės požymiams, rekomenduojama skirti 12 sav. trukmės SOF ir GLE/PIB derinį. Sunkiai gydomiems pacientams gali būti skiriamas 12 sav. trukmės SOF/VEL/VOX ar SOF ir GLE/PIB derinys su RBV ir/ar gydymo trukmė gali būti pratęsta iki 16-24 sav. Nepavykus pasiekti virusologinio atsako pakartotinai gydant SOF/VEL/VOX deriniu, rekomenduojamas 24 sav. trukmės SOF ir

GLE/PIB derinys su RBV. Pagal rekomendacijas parinkus naują derinį gydymui SVA12 anksčiau nepasiekusiems pacientams, 90-99 proc. atvejų gydymas sėkmingas. VUL SK Infekcinių ligų centre lėtiniu hepatitu C sergančiam pacientui paskyrus 8 sav. GLE/PIB gydymą, pasiekta virusologinė remisija, tačiau po 12 sav. stebėjimo konstatuotas recidyvas. Pakartotiniam gydymui paskirtas 12 sav. trukmės SOF/VEL derinys, po 4 sav. gydymo pasiekta virusologinė remisija (HCV RNR – neaptikta).

**Išvados.** Tik nedidelė lėtiniu hepatitu C sergančių pacientų dalis, gydoma naujaisiais TVA deriniais, nepasiekia virusologinės remisijos. Anksčiau sunkiai gydomų pacientų populiacijų (švirkščiamųjų narkotikų vartotojų, esant HCV koinfekcijai su ŽIV, lėtine inkstų liga sergančiųjų ir kitų) SVA12 panašus kaip ir likusių pacientų. HCV 1a ir 3 genotipų infekcija, kepenų fibrozė ir cirozė, nesėkmingas ankstesnis gydymas TVA lieka iššūkį keliančiais rizikos veiksniais, į kuriuos reikėtų atsižvelgti pasirenkant tinkamą gydymą kelių vaistų kombinacijomis.

**Raktažodžiai.** Lėtinis hepatitas C; nesėkmingas gydymas; pakartotinis gydymas; tiesiogiai veikiantys antivirusiniai.

## EKSTRAPULMONINĖ *MYCOBACTERIUM AVIUM* INFEKCIJA ŽIV UŽSIKRĖTUSIAM ASMENIUI: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Ieva BERANKYTĖ (VI kursas), Greta BULOTAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Pristatyti klinikinį ekstrapulmoninės ne tuberkuliozės mikobakterijos *Mycobacterium avium* infekcijos atvejį ŽIV užsikrėtusiam pacientui, sergančiam lėtiniu hepatitu C su susiformavusia kepenų ciroze ir apžvelgti mokslinę literatūrą.

**Darbo metodika.** literatūros paieškai buvo naudota tarptautinė duomenų bazė *Pubmed*. Išanalizuoti šių publikacijų pilni tekstai anglų kalba. Citavimo laikotarpis nebuvo ribojamas. Informacija apie klinikinį atvejį buvo gauta pacientui raštu patvirtinus leidimą naudoti jo ligos nuasmenintus duomenis atvejo pristatymui.

**Rezultatai.** Pacientas 51 metų vyras, sergantis ŽIV infekcija (C3 stadija), lėtiniu hepatitu C, susiformavusia kepenų ciroze ir *Mycobacterium avium* sukeltu limfadenitu. 2019 m. dėl febrilaus karščiavimo pacientas hospitalizuotas ištyrimui į infekcinių ligų stacionarą. Pacientas atžymėjo, jog per metus neteko 20 kilogramų kūno masės. Atlikus imunologinius tyrimus nustatyti ženklios imunosupresijos požymiai, patvirtinta ŽIV infekcija AIDS stadijoje, lėtinis aktyvus virusinis hepatitas C, susiformavusi kepenų cirozė, nustatyta 3a HCV genotipo infekcija su didele viremija. Krūtinės ląstos rentgenogramoje pakitimų neaptikta. Pilvo organų ultragarsinio tyrimo ir kompiuterinės tomografijos metu nustatyta plonųjų žarnų pasaito limfadenopatija. Atlikus limfmazgio stulpelinę punkcinę biopsiją histologiniame mėginyje nustatytas lėtinis ksantogranuliozinis *M. avium* limfadenitas. Paskirtas prieštuberkuliozinis gydymas etambutoliu 400 mg po 3 tab. 1 k. per dieną ir klaritromicinu 500 mg po 1 tab. 2 k. per dieną. Skirta antiretrovirusinė terapija (ART) dolutegraviru 50 mg po 1 tab. 2 k. per dieną ir emtricitabinu/tenofoviro dizoproksiliu 200 mg/245 mg po 1 tab. 1 k. per dieną. Po 1 mėn. nuo gydymo pradžios paciento būklė vėl pablogėjo, dėl febrilaus karščiavimo iki 40°C ir makulopapulinio bėrimo pacientas vėl buvo hospitalizuotas į infekcinių ligų stacionarą. Antimikrobinis *M. avium* infekcijos gydymas papildytas rifampicinu 300 mg po 1 tab. 1 k. per dieną. Iš viso *M. avium* limfadenito gydymas tęstas 12 mėn. ŽIV gydymo eigoje buvo stebima teigiama imunologinė dinamika: 2020 m. sausio mėn. - ŽIV RNR – 117 kop/ml, CD4 – 409 ląst/mm<sup>3</sup>, 2020 m. liepos mėn. - ŽIV RNR nerasta, CD4 – 746 ląst/mm<sup>3</sup>, 2020 m. spalio mėn. ŽIV RNR < 40 kop/ml, CD4 – 403.81 ląst/mm<sup>3</sup>. *M. avium* limfadenito gydymo metu stebėta teigiama uždegiminių rodiklių dinamika (CRB hospitalizacijos dieną: 230,3 mg/l, CRB išrašant iš stacionaro: 22,07 mg/l),



regresavo klinikiniai ligos požymiai. Pacientui nustatyta 3a HCV genotipo infekcija ir F-III-IV (fibrozė pagal Metavir, patvirtinta kepenų cirozė), anksčiau negydytas, 2020 m. lapkričio mėn. paskirtas antivirusinis LHC gydymas glekapreviru 100 mg/pibrentasviru 40 mg po 3 tab. 1 k. per dieną. Gydymas tęstas 8 sav. Gydymo pabaigoje pasiekta virusologinė lėtinio hepatito C remisija. Dėl kepenų cirozės ir pirminio kepenų vėžio rizikos tęsiamas ambulatorinis kepenų būklės stebėjimas.

**Išvados.** Nors tuberkuliozė ir ne tuberkuliozės mikobakterijų sukeltos ligos vis dar išlieka viena pagrindinių ŽIV užsikrėtusiųjų mirties priežastimi, šis klinikinis atvejis iliustruoja, kad taikant šiuolaikinę antiretrovirusinę terapiją ir laiku diagnozavus tuberkuliozę bei paskyrus tinkamą antimikrobinį gydymą, galimas geras klinikinis atsakas ir abiejų infekcijų kontrolė. Svarbu atsižvelgti į HCV ir ŽIV koinfekcijos poveikį kepenų ligos progresijai bei kaip vienos infekcijos gydymas veikia kitą ir taip sėkmingai pasiekti virusologinę remisiją.

**Raktažodžiai.** AIDS; antiretrovirusinė terapija (ART); M. avium kompleksas (MAK); ne tuberkuliozės mikobakterija (NTM), ŽIV.

## TULIAREMIJA IMUNOSUPRESUOTAM ASMENIUI – KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorius.** Ieva RADAČIŪTĖ, Gintarė ŽILINSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK infekcinių ligų centras.

**Išvadas.** Tuliaremija yra reta zoonozinė liga, kurią sukelia bakterija – *Francisella tularensis*. Infekcijos šaltinis yra jvairūs gyvūnai ir vabzdžiai, todėl didesnė rizika susirgti yra žmonėms, dirbantiems su gyvūnais (veterinarams, ūkininkams). Tuliaremija gali pasireikšti odos opomis, limfadenopatija, akių pažeidimu, faringitu, virškinamojo trakto pažeidimo simptomais. Retai infekcija gali sukelti plaučių uždegimą. Ši liga ypač pavojinga imunosupresuotiems asmenims, sergantiems gretutinėmis ligomis. Sergant plaučių tuliaremija gali išsivystyti sunkios komplikacijos. Negydomos ligos mirštamumas siekia iki 50 proc. atvejų, o specifinės profilaktikos nėra.

**Atvejo aprašymas.** 67 metų vyras, dėl reumatoidinio artrito gydytas TNF – alfa inhibitoriumi (Infliximabu), 2020 metų pavasarį kreipėsi į gydytoją dėl atsiradusio sauso kosulio. Atlikus krūtinės ląstos rentgenogramą, buvo rasti plaučių audinio fibroziniai pokyčiai ir diagnozuota intersticinė plaučių liga. 2020 metų liepą konsultuotas pulmonologo. Atliktoje krūtinės ląstos kompiuterinėje tomogramoje rasta tarpuplaučio limfadenopatija, smulkūs židiniai plaučiuose, neišreikšta plaučių emfizema ir fibrozė. Ultragarso tyrimu kairėje viršraktikaulinėje srityje stebėtas padidėjusių limfmazgių konglomeratas. Atlikus limfmazgio biopsiją, histologiniu tyrimu nustatytas granuliozinis nekrozuojantis limfadenitas. Grybelių ir rūgštims atsparių bakterijų neaptikta, tačiau granuliozinio uždegimo požymiai vertinti kaip būdingesni infekcinei etiologijai. 2020 metų rugsėjį atlikus pakartotinį krūtinės ląstos kompiuterinės tomografijos tyrimą plaučiuose aptikti nauji židiniai. Įtarta plaučių tuliaremija, todėl pacientas buvo nusiųstas infekcinių ligų gydytojo konsultacijai. Serologiniu tyrimu buvo patvirtina tuliaremijos diagnozė ir skirtas priešbakterinis gydymas. Gydymas buvo efektyvus. Konsiliumo metu nutarta, kad gydymo atnaujinimas TNF – alfa inhibitoriumi dėl tuliaremijos nerekomenduotinas.

**Išvados.** Tuliaremija yra reta, tačiau lengvai užkrečiama liga, kurios diagnostika neretai tampa iššūkiu. Mūsų pateiktame klinikiniame atvejuje imunosupresuotam pacientui pasireiškė plaučių pažeidimai bei limfadenopatija dėl tuliaremijos, tačiau liga pacientui buvo nustatyta tik po kelių mėnesių. Siekiant laiku nustatyti tuliaremiją, svarbu pagalvoti apie šią zoonozę ir atlikti ligos diagnozę patvirtinančius tyrimus.

**Raktažodžiai.** Imunosupresija; limfadenopatija; plaučių pažeidimas; tuliaremija.

## PIRMOSIOS COVID-19 BANGOS METU VUL SK INFEKCIŲ LIGŲ CENTRE HOSPITALIZUOTŲ PACIENTŲ LIGOS EIGOS ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Karolina LUBYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. Dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF KMI Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti pacientų, sirgusių COVID-19 infekcija 2020 metų kovo-birželio mėnesiais, hospitalizuotų VUL SK Infekcinių ligų centre, epidemiologines, klinικές ir laboratorines charakteristikas bei identifikuoti veiksnius, sąlygojančius sunkias ar letalias COVID-19 ligos formas.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinio kohortos tyrimo duomenys gauti vykdant biomedicininį tyrimą “COVID-19 stebėsenos ir rizikos veiksnių tyrimas”, LBEK 2020-07-03 leidimo numeris L-20-3/1. Tyrimo metu surinktais duomenimis dalinamasi su I-MOVE-COVID-19 konsorciuju, kurio tikslas yra nustatyti epidemiologinius, klinikius bei virusologinius duomenis apie COVID-19 infekciją. Įtraukimo kriterijai: 18 metų amžiaus ir vyresni pacientai, kuriems PGR metodu patvirtinta SARS-CoV-2 infekcija, hospitalizuoti VUL SK Infekcinių ligų centre pirmosios COVID-19 pandemijos bangos laikotarpiu: nuo 2020 m. kovo 13 iki birželio 29 dienos. Retrospektyviai iš medicininės dokumentacijos rinkti tiriamųjų demografiniai, epidemiologiniai, klinikiniai ir laboratoriniai duomenys, įvertinti gydymo metodai bei pacientų ligos išeitys. Statistinė analizė atlikta naudojant Microsoft Office Excel ir IBM SPSS Statistics programinius paketus. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 258 tiriamieji, 2020 metų kovo 13 - birželio 29 dienomis gydyti VUL SK ILC. 137 (53,1%) tiriamosios buvo moterys, amžiaus mediana – 56 metai (IQR 43-69). Rizikos grupei pagal amžių (65 metai ir daugiau) priklausė 90 (34,9%) tiriamųjų, hospitalizacijos trukmės mediana – 10 dienų (5-13). 67 (26%) tiriamieji pirmosios COVID-19 infekcijos bangos metu SARS-CoV-2 virusu užsikrėtė keliaudami, tai statistiškai reikšmingai buvo susiję su jaunesniu nei 65 metų amžiumi ( $p < 0,001$ ). Tiriamieji skundėsi įvairiais kvėpavimo takų infekcijos simptomais: subfebriliu ar febriliu karščiavimu (208, 80,6%; 140, 43,3% atitinkamai), bendru negalavimu (175; 67,8%) bei kosuliu (151; 58,5%). 129 (50%) tiriamiesiems nustatyta desaturacija (<94%), o pagal NEWS (angl. *National Early Warning Score*) skalę į vidutinės ar aukštos rizikos grupes (>4 balai) pateko 60 (33,1%, N=181) pacientų. Statistiškai reikšmingai žemesnė saturacija ir aukštesnė rizika pagal NEWS buvo stebima Reanimacijos-intensyvios terapijos skyriuje (RITS) gydytiems bei mirusiems nuo COVID-19 ( $p < 0,001$ ) tiriamiesiems. Analizuojant laboratorinių tyrimų duomenis nustatyta, kad vyrams statistiškai reikšmingai

dažniau nustatyta labiau išreikšta leukocitozė, feritino bei kepenų fermentų (AST, ALT) aktyvumo padidėjimas ( $p < 0,05$ ). Tuo tarpu RITS gydytų bei mirusių tiriamųjų visų analizuotų laboratorinių tyrimų rezultatai statistiškai reikšmingai buvo labiau nukrypę nuo normos: labiau išreikšta leukocitozė bei limfopenija, aukšti C-reaktyvinio baltymo (CRB), feritino, interleukino-6, AST, ALT bei D-dimerų rodikliai ( $p < 0,05$ ). Dažniausi radiniai radiologiniuose tyrimuose: infiltracijos zonos (168; 69,7%,  $N=241$ ) plaučių rentgenogramose, dažniausiai abipusės (143; 59,3%), bei matinio stiklo zonos (40; 48,8%,  $N=82$ ) tiriant krūtinės ląstą kompiuterinės tomografijos metodu. Pagrindiniai taikyti gydymo metodai: deguonies terapija (129; 50%), antibakterinė terapija (48,1%) ir mažos molekulinės masės heparinai (167; 64,7%). Eksperimentiškai 117 (45,3%) pacientų taikytas hidroksichlorokvino ir azitromicino (HCQ+AZI) derinys. RITS buvo gydyti 23 (8,9%) pacientai, iš kurių statistiškai reikšmingai didesnė dalis buvo vyrų (19; 82,6%,  $p < 0,001$ ). RITS gydytų tiriamųjų mirštamumas siekė 30,4% (16 pacientų). 243 pacientai (94,2%) buvo išrašyti iš stacionaro, bendras mirštamumas nuo COVID-19 infekcijos tiriamojoje kohortoje buvo 5,8% (15 pacientų).

**Išvados.** Sunkios ligos eigos bei letalių išeičių atvejų skaičius pirmosios COVID-19 pandemijos bangos metu VUL SK nebuvo didelis, galimai dėl jaunesnio pacientų amžiaus. Reikšmingai didesnė vyrų dalis tarp RITS gydytų pacientų bei prastesni laboratorinių tyrimų rezultatai įrodo didesnę sunkios COVID-19 ligos riziką vyrų tarpe. Leukocitozė, limfopenija, reikšmingas CRB, feritino, interleukino-6, kepenų fermentų bei D-dimerų aktyvumo padidėjimas, desaturacija bei aukštesnė rizika įvertinta pagal NEWS skalę galėtų būti vertinami kaip sunkesnės COVID-19 ligos eigos indikatoriai. Nors daugiau nei pusei pacientų buvo stebimi kvėpavimo nepakankamumo požymiai bei radiologiškai patvirtinta pneumonija, skiriant medikamentinį gydymą bei deguonies terapiją pavyko išvengti aukštų mirštamumo rodiklių pirmosios pandemijos bangos metu.

**Raktažodžiai.** COVID-19 infekcija; deguonies terapija; hidroksichlorokvino ir azitromicino derinys (HCQ+AZI); mirštamumas; SARS-CoV-2.

## AKTYVI TUBERKULIOZĖ ŽIV UŽSIKRĖTUSIŲ PACIENTŲ POPULIACIJOJE LIETUVOJE: SOCIO- DEMOGRAFINIŲ, KLINIKINIŲ VEIKSNIŲ IR IŠEIČIŲ 12 METŲ ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Megan LAURENČIKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Raimonda MATULIONYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras; jaunesn. asist. Elžbieta MATULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Įvadas.** Tuberkuliozė (TB) tebėra ypatingos svarbos visuomenės sveikatos problema Lietuvoje. Lietuva patenka tarp 18 TB prioritetinių šalių Europos regione, kuriame 2019 m. registruota 83 proc. visų TB atvejų Europoje. TB yra dažniausia AIDS indikacinė liga Lietuvoje. Nuo 2015 m. TB dažnis tarp AIDS indikacinių ligų Lietuvoje yra didžiausias Europos Sąjungoje – >50 proc.

**Darbo tikslas.** Įvertinti aktyvios TB ŽIV užsikrėtusių pacientų populiacijoje Lietuvoje sociodemografinius, klinikinius veiksnius, išeičių skirtumus, nustatyti su TB išėjimais susijusius veiksnius.

**Darbo metodika.** 2008-2019 m. Tuberkuliozės valstybės informacinės sistemos duomenų bazėje registruotų aktyvios TB tarp ŽIV užsikrėtusių pacientų atvejų peržiūra. Tuberkuliozės atvejų ir gydymo išeičių registravimo kategorijos apibrėžtos pagal PSO nustatytus apibrėžimus bei pranešimo apie TB sistemą. Duomenys apdoroti Epidata (v.3.1) ir Stata SE (v.15.1) programomis. Ryšys tarp veiksnių, susijusių su daugeliui vaistų atsparia TB (DVA-TB) ir nesėkmingo gydymo rezultatais, tirtas daugianarės logistinės regresijos analizės metodu. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Įtraukti 327 aktyvios TB tarp ŽIV užsikrėtusių pacientų atvejai, amžiaus mediana 39 m. (35-45m.), 81,3 proc. tiriamųjų buvo vyrai. 63,3 proc. žinojo apie užsikrėtimą ŽIV prieš nustatant TB diagnozę; laikotarpio iki TB diagnozės nustatymo mediana – 7 m. (IQR= 3-12m.). 82,8 proc. tiriamųjų – bedarbiai, 50,9 proc. – vartojantys švirkščiamuosius narkotikus (ŠNV), 34,8 proc. – piktnaudžiaujantys alkoholiu. Hepatito C ko-infekcija nustatyta 65,6 proc., hepatito B – 2,1 proc. atvejų. Plaučių tuberkuliozė diagnozuota 284 (86,9 proc.) asmenims, iš jų – 82,4 proc. patvirtinta bakteriologiškai; ekstrapulmoninė TB – 43 (13,1 proc.) asmenims. TB diagnozės nustatymo metu CD4 ląstelių skaičiaus mediana –  $150/\text{mm}^3$  (IQR= 59,5-296,5), plazmos ŽIV-RNR mediana – 83 050 (IQR=2 160- 390 000) kopijų/ml. 35,2 proc. visų pacientų buvo pradėję antriretrovirusinę terapiją (ART), ART trukmės iki TB diagnozės nustatymo mediana – 331,5 dienos (IQR= 67-1 139). DVA-TB dažnis siekė 29,1 proc. Daugianarė logistinė regresijos

analizė parodė, jog didesnė DVA-TB išsivystymo rizika buvo susijusi su piktnaudžiavimu alkoholiu (ORa, 1,9; 95%CI 1,1-3,2; p=0,02) ir ŠNV (ORa, 1,9; 95%CI 1,1-3,1; p=0,02). 48,5 proc. TB atvejų gydymo rezultatai tarp ŽIV užsikrėtusiųjų buvo nesėkmingi. Daugianarės logistinės regresijos analizės duomenimis, DVA-TB (ORa, 4,7; 95%CI 1,0-21,5; p=0,047), ypač vaistams atspari TB (YVA-TB) (ORa, 16,0; 95%CI 1,4-188,1; p=0,027), ekstrapulmoninė TB (ORa, 6,3; 95%CI 1,1-35,2; p=0,036), nutrauktas TB gydymas ir buvęs nesėkmingas TB gydymas (ORa, 164,1; 95%CI 33,4-806,4; p<0,0001) buvo susiję su nesėkmingo TB gydymo rezultatais.

**Išvados.** Šioje ŽIV ir TB koinfektuotų asmenų populiacijoje nedarbas, ŠNV ir piktnaudžiavimas alkoholiu, žinomi TB rizikos veiksniai, buvo labai dažni. Piktnaudžiavimas alkoholiu ir ŠNV **buvo** susiję su DVA-TB. Nesėkmingo TB gydymo prognostiniai veiksniai buvo vaistams atspari TB, ekstrapulmoninė TB ir nutrauktas TB gydymas bei buvęs nesėkmingas TB gydymas.

**Raktažodžiai.** Daugeliui vaistų atspari tuberkuliozė; koinfekcija; tuberkuliozė; ŽIV.

## COVID-19 LIGA SIRGUSIŲJŲ IR HOSPITALIZUOTŲ VULSK PACIENTŲ RIZIKOS VEIKSNIŲ ANALIZĖ PIRMOSIOS COVID-19 BANGOS METU

**Darbo autorė.** Monika KUNIGONYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF KMI Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti COVID-19 liga sirgusiųjų ir hospitalizuotų VULSK pacientų sunkios ligos, kurios požymiai yra deguonies poreikis, komplikacijų pasireiškimas ir indikacijos gydyti RITS, rizikos veiksnius.

**Darbo metodika.** Retrospektyviniai duomenys gauti vykdant biomedicininį tyrimą „COVID-19 stebėsenos ir rizikos veiksnių tyrimas“, LBK 2020-07-03 leidimo numeris L-20-3/1. Tyrimo metu surinktais duomenimis dalinamasi su I-MOVE-COVID-19 konsorciumu, kurio tikslas yra nustatyti epidemiologinius, klinikinius bei virusologinius duomenis apie COVID-19 infekciją. I-MOVE-COVID-19 konsorciumo koordinatoriai atliks bendrą visų šalių nuasmenintą duomenų analizę ir pagal Europos komisijos reikalavimus, nuasmenintais duomenimis bus dalinamasi su COVID-19 Duomenų Portalu bei Europos ligų prevencijos ir kontrolės centru (ECDC). Į analizę įtraukti 258 tiriamųjų, sirgusiųjų COVID-19 liga ir gydytų VULSK pirmosios COVID-19 bangos (2020 m. kovo-birželio mėn.) metu, medicininiai duomenys. Analizės metu vertinti stacionarizuotų pacientų, kuriems pasireiškė deguonies poreikis, komplikacijos (virusinis plaučių uždegimas, antrinė bakterinė infekcija, kolitas, sepsis) ir buvo indikacijų gydyti RITS, rizikos veiksniai: nutukimas, arterinė hipertenzija, kitos kardiovaskulinės ligos, pakartotinė hospitalizacija. Statistinė analizė atlikta naudojant SPSS 23.0 programą.

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 258 tiriamieji, iš jų 137 (53,1%) moterys. Vidutinis pacientų amžius 56 (19-92) metai. 216 (83,7%) pacientų KMI nenustatytas, 23 (8,9%) buvo nustatytas nutukimas (KMI  $\geq 30$ ). Tiriamųjų skaičius, kuriems nustatytos komorbidinės būklės: cukrinis diabetas - 26 (10,1%), arterinė hipertenzija - 135 (52,3%), kitos širdies ir kraujagyslių ligos - 65 (25,2%). 116 (45,0%) tiriamųjų buvo skiriama deguonies terapija per nosies kaniules. Komplikacijos diagnozuotos 146 (56,6%) tiriamiesiems: virusinis plaučių uždegimas 123 (47,7%), antrinė bakterinė infekcija 48 (18,6%), kolitas 10 (3,9%), sepsis 11 (4,8%). Iš 258 tiriamųjų indikacijos gydyti RITS nustatytos 23 (8,9%). Tiriamiesiems, kuriems nustatytas cukrinis diabetas ir kitos kardiovaskulinės ligos, komplikacijų (antrinė bakterinė infekcija, kolitas, sepsis) pasireiškimas statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Tiriamiesiems, kuriems nustatytas nutukimas arba arterinė hipertenzija, komplikacijų (virusinis plaučių uždegimas, antrinė bakterinė infekcija, kolitas, sepsis) pasireiškimas skyrėsi statistiškai reikšmingai: komplikacijos pasireiškė 5 (26,3%) nenutukusiųjų tiriamųjų ir 20 (87,0%) nutukusiųjų

tiriamųjų, 54 (44,3%) nesirgusiųjų AH tiriamųjų ir 91 (67,4%) sirgusiųjų AH tiriamųjų, atitinkamai. Tiriamiesiems, kurie dėl COVID-19 infekcijos buvo hospitalizuoti pakartotinai, statistiškai reikšmingai dažniau pasireiškė komplikacijos: komplikacijas patyrė 98 (50,3%) pirmą kartą hospitalizuotų pacientai ir 47 (77,0%) pakartotinai hospitalizuoti pacientai. Lyginant tiriamuosius, sirgusius cukriniu diabetu su nesirgusiais, statistiškai reikšmingai deguonies poreikio dažnis nesiskyrė: 17 (65,4%) ir 98 (42,4%) atitinkamai. Tačiau, lyginant tiriamuosius, kuriems nustatytas nutukimas, arterinė hipertenzija ir kitos kardiovaskulinės ligos su tiriamaisiais, kurie minėto komorbiditeto neturėjo, stebėtas statistiškai reikšmingas deguonies poreikio skirtumas: 16 (69,6%), 78 (57,8%), 46 (70,8%) ir 2 (10,5%), 37 (30,3%), 68 (35,6%) atitinkamai. Taip pat, pakartotinai hospitalizuotų tiriamųjų deguonies poreikio dažnis lyginant su pirmą kartą hospitalizuotais tiriamaisiais buvo reikšmingas: 44 (72,1%) ir 72 (36,9%), atitinkamai. Nutukusiems tiriamiesiems indikacijos gydyti RITS pasireiškė statistiškai reikšmingai dažniau, nei nenutukusiems tiriamiesiems: 9 (39,1%) ir 0 (0,0%), atitinkamai. Kitų rizikos veiksnių: cukrinio diabeto, arterinės hipertenzijos, kitų kardiovaskulinių ligų ir prieš tai buvusios hospitalizacijos, statistiškai reikšmingo ryšio su gydymu RITS nenustatyta.

**Išvados.** Nustatyta, kad nutukimas, arterinė hipertenzija ir pakartotinė hospitalizacija COVID-19 liga sirgusiems ir hospitalizuotiems VULSK pacientams buvo statistiškai reikšmingi ligos komplikacijų pasireiškimo rizikos veiksniai. Visi rizikos veiksniai, išskyrus cukrinį diabetą, buvo reikšmingi, vertinant indikacijas deguonies terapijai. Su indikacijomis hospitalizacijai į RITS didžiausias, statistiškai reikšmingas ryšys nustatytas su nutukimu. Savalaikis rizikos veiksnių įvertinimas ir adekvatus COVID-19 ligos bei komorbidinių būklių gydymas galėtų padėti išvengti sunkių ligos formų ir hospitalizacijos RITS.

**Raktažodžiai.** COVID-19 infekcija; hipertenzija; komplikacijos; nutukimas; rizikos veiksniai.



## PERINATALINĖS NĖŠČIŲJŲ IR NAUJAGIMIŲ BAIGTYS, ESANT PATVIRTINTAI COVID – 19 INFEKCIJAI. SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA.

**Darbo autorė.** Patricija GUDEIKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Ingrida PILYPIENĖ, Reanimacijos ir intensyvios terapijos gydytoja neonatologė, neonatologija.

**Darbo tikslas.** Sistemine literatūros apžvalga siekiama išsiaiškinti, kokias perinatalines nėščiųjų ir naujagimių baigtis lemia patvirtinta COVID – 19 infekcija nėščiosioms.

**Darbo metodika.** Sistemine literatūros apžvalga atlikta remiantis PRISMA pateiktomis gairėmis. Mokslinių straipsnių paieška atlikta pagal paieškos strategiją „PubMed“ duomenų bazėje. Ieškotos publikacijos, paskelbtos anglų kalba nuo 2020 – 01 – 01 iki 2021 – 02 – 01. Į sisteminę literatūros apžvalgą įtraukti tyrimai su originaliais duomenimis: kohortiniai, atvejo – kontrolės, klinikiniai atvejai bei klinikinių atvejų serijos. Atrinkti tyrimai, kuriuose minimos perinatalinės nėščiųjų ir naujagimių baigtys, esant patvirtintai COVID – 19 infekcijai nėščiosioms. Tyrimų duomenys analizuoti aprašant rezultatus kiekvienos publikacijos atskirai ir išreiškiant visų tyrimų atvejų skaičių procentine dalimi.

**Rezultatai.** Į sisteminę literatūros apžvalgą buvo įtraukti 27 moksliniai tyrimai. Iš viso tyrimuose įtraukta 1500 nėščiųjų, kurioms patvirtinta COVID – 19 infekcija ir 1379 joms gimę naujagimiai. Įtrauktų gimdymų skaičius – 1369. Iš jų 729 gimdymai įvyko natūraliais takais (53.25 %). Cezario pjūvio operaciją daliai pacienčių pasirinkta atlikti dėl patvirtintos COVID – 19 infekcijos. Pagrindiniai stebėti simptomai nėščiosioms: karščiavimas (41.27 %), kosulys (32.51 %), lengvi kvėpavimo takų simptomai (21.51 %). Dažniausiai stebėta padidėjusi C – reaktyvus baltymo koncentracija (33.54 %) ir limfopenija (29.30 %). 1051 naujagimis (76.27 %) gimė išnešiotas, likę 327 naujagimiai (23.73 %) neišnešioti. Penktąją minutę po gimimo mažiau nei 8 balais įvertinti 339 naujagimiai (32.10 %). Teigiamas PGR tyrimo rezultatas nustatytas 38 naujagimiams (2.8 %). Iš jų 28 naujagimiai buvo gimę natūraliais takais, 10 naujagimių atlikus Cezario pjūvio operaciją. Virusų RNR aptikta 7 ėminiuose, atlikus PGR tyrimą iš vaisiaus vandens (2.93 %). 108 naujagimiams (7.83 %) po gimimo buvo reikalinga kvėpuojamoji terapija. Iš šių naujagimių, kuriems buvo reikalinga kvėpuojamoji terapija, COVID – 19 infekcija patvirtinta 11 naujagimių (0.8 %). 16 nėščiųjų mirtys siejamos su COVID – 19. Mirė 11 naujagimių, vienam iš jų diagnozuota COVID – 19 infekcija, remiantis klinikiniais ir radiologiniais požymiais.

**Išvados.** Pagrindiniai COVID - 19 klinikiniai požymiai, pasireiškiantys nėščiosioms: karščiavimas, kosulys ir lengvi kvėpavimo takų simptomai, padidėjusi C – reaktyvus baltymo koncentracija, limfopenija. COVID – 19 infekcija kai kuriais atvejais įvertinta kaip atskira indikacija atlikti Cezario pjūvio operaciją. Naujagimiai, kuriems diagnozuota COVID – 19 infekcija dažniau buvo gimę natūraliais gimdymo takais. Nė vienam mirusiam naujagimiui nebuvo nustatyta SARS – CoV – 2 viruso RNR PGR metodu. Visos nėščiųjų mirtys perinataliniu laikotarpiu susijusios su COVID – 19.

**Raktažodžiai.** COVID-19; naujagimių baigtys; neštumas; perinatalinės nėščiųjų baigtys; vertikalus perdavimas.

## RECIDYVUOJANČIOS KOMPLIKUOTOS ROŽĖS KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Rugilė MIKALČIUTĖ-RAMANAUSKIENĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF KMI Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Pristatyti recidyvuojančios komplikotos rožės klinikinį atvejį ir pateikti literatūros apžvalgą.

**Įvadas.** Rožė – dažniausia A grupės hemolizinių streptokokų sukeliama ūmi infekcinė liga, pasireiškianti plintančio pobūdžio limfagyslių uždegimu bei bendra intoksikacija. Liga gali komplikotis odos nekroze, abscesu ar flegmona. Pagal uždegimo pobūdį skiriamos 4 rožės formos: eriteminė, eriteminė - pūslinė, eriteminė - hemoraginė, pūslinė - hemoraginė. Eriteminė forma dažniausia ir lengviausia, ji gali progresuoti ir pereiti į kitas formas. Sunkiausia ligos forma - pūslinė hemoraginė. Rožės rizikos veiksniai: odos pažeidimai, venų nepakankamumas dėl limfedemos, veninių opų, limfedema dėl limfmazgių pašalinimo, celiulitas, cukrinis diabetas, imunosupresija, anamnezėje buvusios karcinomos. Kiti gyvenimo būdo nulemti veiksniai: nutukimas, higienos stoka, rūkymas, alkoholizmas. Kas trečiam sergančiam rože, liga komplikuojasi. Dažniausiai pasireiškia vietinės komplikacijos: abscesai, odos nekrozė, pūlių formavimasis, tromboflebitas. Sisteminės komplikacijos stebimos retai (2-5 proc.). Kaip ilgai išliekanti komplikacija išskiriamas ligos recidyvavimas. Ligos atsinaujinimo riziką didina negydomų vietinių pažeidimų progresavimas: kojų opos, odos žaizdos, dermatitas, limfedema, „atleto pėda“, nutukimas, piktybinis navikas anamnezėje, diabetas. O rožės komplikacijų riziką didina ne tik gretutinės ligos, bet ir moteriška lytis, pavėluotas ar netinkamas odos žaizdų ir infekcijų gydymas, gyvenimo būdo nulemti veiksniai, dažni rožės epizodai anamnezėje.

**Atvejo aprašymas.** 68 metų moteris, serganti recidyvuojančia rože, drambliarlige, giliųjų venų tromboze, blogai kontroliuojamu cukriniu diabetu, nutukimu, buvo hospitalizuota į ILC dėl dešinės kojos skausmų, karščiavimo, padidėjusių uždegiminių žymenų. Per metus rožės recidyvai pacientei pasikartoja kelis kartus. Apžiūrint blauzda buvo paraudusi, patinusi, karšta, stebimos šlapiuojančios žaizdos, infekuotos pūslės, nustatyta eriteminė-pūslinė rožės forma. Šeimos gydytojo paskirtas empirinis antibakterinis gydymas buvo neefektyvus, rožė komplikavosi celiulitu, abscesu, prasidėjo minkštųjų audinių nekrozė. Antrą ir ketvirtą hospitalizacijos dieną pasėliai iš žaizdos buvo neigiami. Dvyliktą hospitalizacijos dieną iš fistulės paimtos medžiagos išaugo *S. epidermidis*, *E. faecalis*, *C. albicans*, o dvidešimt pirmą dieną iš absceso turinio išaugo *P. aeruginosa*, *S. aureus*, *E. faecalis*. Dėl komplikotos rožės formos pacientė

perkelta į kraujagyslių chirurgijos skyrių, kur atlikta dešinės blauzdos negyvybingų audinių nekroktomija. Blogėjant bendrai būklei, didėjant uždegiminiams rodikliams, pacientei atlikta dešinės šlaunies amputacija. Amputuotos galūnės makroskopinis aprašymas: dešinė koja amputuota šlaunies apatiniame trečdalyje. Blauzdos viduriniame trečdalyje, medialiniame paviršiuje 12x7 cm odos ir minkštųjų audinių nekrozė su išopėjimu. Blauzdos apatinio trečdalyje ir pėdos odoje daugybinės keratozės. Blauzdos odos ir poodžio difuzinis paburkimas ir fibrozė. Pooperacinė eiga komplikavosi bigės minkštųjų audinių infekcija. Skirtas plataus spektro antibakterinis gydymas piperacilinu/tazobaktamu ir kolistinu. Galimai dėl infekcijos ir nefrotoksinių medikamentų poveikio gydymo metu pacientei išsivystė ūmus inkstų pažeidimas. Antibakterinių vaistų dozės koreguotos pagal glomerulų filtracijos greitį, sumažinta kolistino dozė. Būklei stabilizavusis pacientė perkelta į reabilitacijos skyrių. Pacientės hospitalizacija truko 57 dienas. Dėl atipinių sukėlėjų ir nepakankamo klinikinio atsako į gydymą, antibakterinė terapija keletą kartų koreguota.

**Išvados.** Pacientei, sergančiai sunkia recidyvuojančios rožės forma, esant jau susiformavusiai dramblialgijai, pasireiškė komplikacijos: limfedema, minkštųjų audinių destrukcija, abscesas, ūmus inkstų pažeidimas. Dėl odos ir minkštųjų audinių destrukcijos atlikta dešinės blauzdos nekroktomija ir amputacija. Ligos komplikacijas nulėmė pacientės gretutinės ligos (nutukimas, cukrinis diabetas, giliųjų venų trombozė), limfedema, dramblialgė, dažni rožės recidyvai. Komplikacijų buvo galima išvengti pacientei mažinant kūno masės indeksą, užtikrinant tinkamą cukrinio diabeto kontrolę, anksti pradėjus gydyti infekuotas žaizdas ir opas. Rožės profilaktikai nebuvo skirti antibiotikai, kurių vartojimas galėjo sumažinti ligos pasikartojimų dažnį.

**Raktažodžiai.** Antibakterinis gydymas; dramblialgė; komplikacijos; rizikos veiksniai; rožė.

## PLAUČIŲ KOKCIDIOIDOMIKOZĖS KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Tadas ALČAUSKAS (II kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras, COVID-19 I skyrius.

Įvadas. Kokcidioidomikozė yra grybelinė infekcija, sukeliama dirvožemyje tarps-tančio grybelio *Coccidioides immitis* ar *C. posadasii* rūšių. Tai endeminė liga, būdinga Kalifornijai, Arizonai, Meksikai ir kai kurioms Centrinės Amerikos šalims. Nors daugeliui susirgusiųjų būdinga besimptomė ligos forma, apie 40 proc. pacientų išsivysto simpto-mai, kurie gali varijuoti nuo būdingų peršalimui iki diseminacijos bei meningito. Kadangi *Coccidioides* genties grybeliams yra būdingas dimorfizmas bei kaitaliojimasis tarp saprofitinės (micelinės) bei sferinės (infektyvios) fazių, žmogus dažniausiai užsikrečia įkvėpdamas iš dirvožemio pakilusią artrokonidinio tipo sporų ir taip suserga plaučių kokcidioidomikozė. Individo imlumas infekcijai priklauso nuo daugybės biosocialinių faktorių, įskaitant amžių, lytį, darbo sąlygas, gretutines ligas bei imunosupresines bū-kles. Pastebėta, jog blogas klinikines išėitis (diseminuotą ligos formą ar mirtį) labiausiai sąlygoja imunosupresija. Plaučių kokcidioidomikozė gydoma triazolų klasės junginiais, kurie slopina infekciją, tačiau jos pilnai neišgydo.

**Atvejo aprašymas.** 31 m. vyras kreipėsi į savo šeimos gydytoją dėl atsiradusio kosulio ir pasireiškusio bendro silpnumo, karščiavimo. Prieš susirgdamas lankėsi Kali-fornijoje, kur turistavo apie 3 savaites: gyveno palapinėje, daug laiko praleido gamtoje, braidžiojo upėje. Krūtinės ląstos rentgenogramoje nustatyta dešinės apatinės plaučių skilties infiltracija. Bendrame kraujo tyrime rasta ženkli eozinofilija. Diferencijuojant parazitinės kilmės infekciją, pacientas buvo hospitalizuotas į VUL SK Infekcinių ligų sky-rių, kur atlikti įvairūs tyrimai. Koprologiniame tyrime patogeninių pirmuonių, kirmėlių kiaušinėlių nerasta; toksokarozės, toksoplazmozės, paragonimiazės, strongiloidozės, šistosomozės, trichineliozės serologiniai tyrimai buvo neigiami. Mikroskopuojant skre-plius ir atliktus molekulinis tyrimus rūgštims atsparių bakterijų nerasta. Krūtinės ląstos ir pilvo kompiuterinės tomografijos tyrimu plaučiuose abipus stebėta smulkiažidininė diseminacija - daugybiniai židiniai iki 5 mm, žymiai padidėję tarpuplaučio limfmazgiai, neaiškiais ribomis, susiliejęntys į konglomeratus, iki 22 mm dydžio bei hepatosple-nomegalija ir kepenų vartų limfadenopatija. Atlikta fibrobronchoskopija, paimtos endobronchinės biopsijos bei BAL skysčio, skreplių pasėliai grybams (diferencijuojant kokcidioidomikozę). Atlikus kaulų čiulpų trepanobiopsiją hematologinių piktybinių pakitimų nenustatyta. Išliekant karščiavimui, kosuliui, prakaitavimui, blogėjant krūtinės ląstos radiologiniams tyrimams, pacientas buvo perkeltas į VUL SK Pulmonologijos

alergologijos skyrių, kur atlikta plaučių audinio biopsija. Histologiniu tyrimu nustatyta lėtinė aktyvi uždegiminė infiltracija broncho gleivinėje su ryškia eozinofilija. Ligoninėje gydytas plataus spektro antibiotikoterapija, viso 28 dienas. Paciento būklė pagerėjo, pranyko febrilus karščiavimas, sumažėjo kraujo uždegiminiai rodikliai, todėl buvo išrašytas gydytis ambulatoriškai su pulmonologo priežiūra. Buvo kartojama krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija. Nuo susirgimo pradžios tris mėnesius išliko dešinio plaučio S9/10 pumpuruoto medžio tipo židinių zona su keliais ~15 mm solidiniais židiniiais, tarpuplaučio limfadenopatija. Periferiniame kraujyje ir toliau stebėta eozinofilija. Po keturių mėnesių nuo susirgimo pradžios gautas mikrobiologinio skreplių pasėlio atsakymas iš referentinės laboratorijos Roberto Kocho institute, Vokietijoje - pasėlyje išaugo *Coccidioides immitis*. Pulmonologų konsiliumo metu pirmą kartą Lietuvoje patvirtinta plaučių kokcidioidomikozės diagnozė. Skirtas gydymas flukonazoliu, pastovi ambulatorinė priežiūra. Praėjus vienuolikai mėnesių nuo susirgimo, dėl neišnykstančių pakitimų plaučiuose bei persistuojančios eozinofilijos nuspręsta rekomenduoti gydymo pratęsimą dar pusei metų. Pacientas tęsia gydymą iki šiol.

**Išvados.** Plaučių kokcidioidomikozė – tai grybelinė infekcinė liga, sukeliama grybelių *C. immitis* ar *C. posadasii*. Endeminiuose regionuose šią ligą nesunku diagnozuoti, tačiau Lietuvoje ši liga ypač reta, todėl gali kilti sunkumų ją diagnozuojant ir gydant.

**Raktažodžiai.** Flukonazolis; grybelinės infekcijos; kokcidioidomikozė.

## NOSIARYKLĖS SARS-COV-2 TIKRALAIKĖS POLIMERAZĖS GRANDININĖS REAKCIJOS TYRIMŲ REZULTATŲ DINAMIKA SERGANTIEMS COVID-19 INFEKCIJA

**Darbo autorė.** Tautvilė SMALINSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

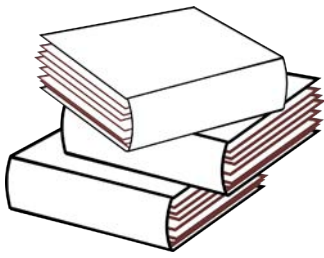
**Darbo tikslas.** Įvertinti nosiaryklės SARS-CoV-2 tikralaikės polimerazės grandininės reakcijos (TL-PGR) tyrimų rezultatų dinamiką ir veiksnius, galinčius turėti įtakos viruso RNR išnykimo nosiaryklėje greičiui.

**Darbo metodika.** Į prospektyvinį tyrimą įtraukti 106 pacientai, 2020 m. liepos 2 d. - 2021 m. vasario 18 d. gydyti VUL Santaros klinikų Infekcinių ligų centro COVID-19 I skyriuje dėl COVID-19 infekcijos. Pacientai suskirstyti į 2 grupes pagal SARS-CoV-2 RNR nosiaryklės TL-PGR tyrimo rezultatus: 1) SARS-CoV-2 RNR nosiaryklės TL-PGR tyrimo rezultatas dinamikoje tapo neigiamas ( $n = 65$ , 61,3 proc.) ir 2) SARS-CoV-2 RNR nosiaryklės PGR tyrimo rezultatas liko teigiamas ( $n = 41$ , 38,7 proc.) hospitalizacijos pabaigoje. Iš viso atlikta 512 nosiaryklės TL-PGR tyrimų. Tiriamosios grupės buvo palygintos atsižvelgiant į demografinius, klinikinius rodiklius bei skiriamą gydymą.

**Rezultatai.** Tiriamųjų amžiaus vidurkis buvo  $56,7 \pm 13,2$  m., iš jų 55 (51,9 proc.) vyrai. Hospitalizacijos trukmės mediana 11 d. (intervalas 6 - 23 d.). SARS-CoV-2 RNR nosiaryklėje buvo nebeaptinkamas vidutiniškai po  $14,7 \pm 4,4$  d. nuo simptomų atsiradimo. Tiriamųjų grupės nesiskyrė pagal demografinius ar klinikinius rodiklius. Nustatyta, kad tarp grupių reikšmingai skyrėsi radiologiškai patvirtintos pneumonijos dažnis ( $p = 0,021$ ). Duomenis išanalizavus daugiafaktoriniu Cox regresijos modeliu, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp gydymo remdesiviro ir deksametazono deriniu bei SARS-CoV-2 RNR išnykimo nosiaryklėje greičio ( $HR = 1,8$ ; 95 % CI [1,0 - 3,2];  $p = 0,039$ ). Gydymui skiriant remdesiviro ir deksametazono derinį SARS-CoV-2 RNR nosiaryklėje išnyko greičiau nei šio gydymo neskiriant (12,6 d. vs 15,7 d.,  $p = 0,013$ ).

**Išvados.** Gydymas remdesiviro ir deksametazono deriniu pagreitina SARS-CoV-2 RNR išnykimą nosiaryklėje. Tikėtina, kad anksti paskyrus COVID-19 infekcija sergantiesiems remdesiviro ir deksametazono derinį, ligos eiga galėtų būti lengvesnė, o ligoniai greičiau taptų nebeužkrečiami.

**Raktažodžiai.** COVID-19; PGR; SARS-CoV-2.



## Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika

### ALERGOLOGIJOS IR KLINIKINĖS IMUNOLOGIJOS GRUPĖ

#### RADIOLOGINIAMS TYRIMAMS SU KONTRASTU NAUDOJAMŲ JUNGINIŲ MOLEKULINĖS STRUKTŪ- ROS ĮTAKA NEPAGEIDAJAMŲ REAKCIJŲ DAŽNIUI

**Darbo autorė.** Monika ORVYDAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Pulmonologijos ir alergologijos centras.

**Darbo tikslas.** Nustatyti pagrindinius radiologiniams tyrimams su kontrastu naudotus jodo turinčius junginius, suklasifikuoti juos remiantis chemine struktūra ir įvertinti jų įtaką nepageidajamų reakcijų pasireiškimo dažniui.

**Darbo metodika.** Retrospektyviai tirti Vilniaus universitetinės ligoninės Santaros klinikų Pulmonologijos ir alergologijos centro pacientai, kuriems pasireiškė nepageidaujama hiperjautrumo reakcija po atlikto radiologinio tyrimo naudojant jodo kontrastinę medžiagą: diatrizoatą, iodiksanolį, iopromidą, ioheksolį. Įrašuose fiksuoti kontrastiniam tyrimui naudoti junginiai suskirstyti į pogrupius, atsižvelgiant į junginio tipą (monomeras/dimeras) ir osmoliariškumą (joninis/nejoninis). Pogrupiuose palygintas nepageidajamų hiperjautrumo reakcijų pobūdis (pagal atsiradimo laiką: greito tipo <1 val., lėto tipo >1 val.) ir pasiskirstymas.

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 69 pacientai, kurių amžiaus vidurkis 55,90 (SN ± 13,16 metų), vyrų ir moterų santykis imtyje atitinkamai 27,54% (n=19) ir 72,46% (n=50). Identifikuotos dažniausios radiologinei intervencijai naudotos jodo kontrastinės medžiagos: diatrizoatas, iodiksanolis, iopromidas, ioheksolis. Kelių jodo kontrastinių junginių kombinacijos sudarė 11,59% (n=8), nepatikslingi jodo turintys preparatai 27,54% (n=19). Pagal reakcijos pobūdį lėto tipo reakcijos sudarė 28,99% (n=20), greito tipo 43,48% (n=30), nepatikslingos reakcijos 27,53% (n=19). Nepageidajamų hiperjautrumo reakcijų pasiskirstymas tarp grupių: nejoniniai monomerai (ioheksolis, iopromidas) 15,95% (n=11), iš jų 45,45% (n=5) buvo lėto tipo; nejoniniai dimerai (iodiksanolis) 10,14% (n=7), iš jų 57,14% (n=4) buvo lėto tipo; joniniai monomerai (diatrizoatas) 13,04% (n=9), iš jų 55,55% (n=5) buvo greito tipo; nejoninių dimerų sukeltų nepageidajamų reakcijų imtyje neaptikta. Nepageidaujamos hiperjautrumo reakcijos dažniausiai pasireiškė



odos bėrimais 52,17% (n=36), daugiausiai stebėta nejoninių dimerų 13,89% (n=5) ir kombinuotų jodo kontrastinių preparatų grupėse 13,89% (n=5). Sisteminė anafilaksinė reakcija fiksuota 14,49% (n=10), daugiausiai joninių monomerų grupėje 30,00% (n=3).

**Išvados.** Dažniausi radiologiniams tyrimams su kontrastu naudojami jodo turintys preparatai: diatrizoatas, iodiksanolis, iopromidas, ioheksolis. Didžioji dalis reakcijų buvo greito tipo. Plačiausiai naudojami nejoninių monomerų grupei priklausantys junginiai. Imtyje daugiausiai nepageidaujamų hiperjautrumo reakcijų fiksuota nejoninių ir joninių jodo turinčių monomerų grupėje. Nejoninių junginių grupėje dažniau stebėtos lėto tipo reakcijos, tuo tarpu joniniai junginiai sukėlė daugiau greito tipo reakcijų. Dažniausia klinikinė išraiška odos bėrimai ir sisteminės anafilaksinės reakcijos požymiai.

**Raktažodžiai.** Anafilaksija; bėrimai; diatrizoatas; iodiksanolis; ioheksolis; iopromidas; nepageidaujamos hiperjautrumo reakcijos.

## LIETUVOS RINKOJE ESANČIŲ PLAUKŲ DAŽŲ ANALIZĖ: DAŽNIAUSIAI NAUDOJAMŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR KONTAKTINĖS SENSIBILIZACIJOS RYŠYS

**Darbo autorės.** Indrė STRAŽNICKAITĖ (V kursas), Austėja SAMUOLYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Laura MALINAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Pulmonologijos ir alergologijos centras; VU MF Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Lietuvos rinkoje esančius plaukų dažus pagal dažniausių kontaktinių alergenų skaičių. Nustatyti dažniausius plaukų dažų ingredientus, kurie dažniausiai tiriami kaip alergenai, taip pat jų skaičiaus produkte sąsają su produkto kaina ir šūkiu. Gautus rezultatus palyginti su pacientų įsijautrinimu kirpėjų serijos kontaktiniams alergenams.

**Darbo metodika.** Duomenys apie parduodamų plaukų dažų sudėtis buvo renkami 2019 m. kovo mėnesį, nufotografuojant produktų pakuotes ir sudėtis. Informacija surinkta 8-iose grožio prekėmis prekiausiose parduotuvėse: į profesionalus orientuotose parduotuvėse, ekologiško asortimento parduotuvėse, vaistinėse ir kitose grožio prekių parduotuvėse. Iš viso išanalizuoti 89 plaukų dažymui skirti produktai: įvairių atspalvių plaukų dažai, plaukų dažymo kreida, plaukus dažantys šampūnai, kaukės. Ingredientai produktų sudėtyse išrinkti pagal kirpėjų serijoje pateiktą alergenų sąrašą. Duomenys taip pat analizuoti pagal produktų kainą bei ar ant pakuotės buvo pateikiamas reklaminis šūkis – „*profesionalams*“, „*natūralus*“ ar šūkiu nebuvo. Duomenims apdoroti naudota 2021 m. MS Excel programa. Gauti rezultatai palyginti su duomenimis, gautais 2014–2019 m. Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Pulmonologijos ir alergologijos centre 165-iems pacientams atlikus odos lopo testus su kirpėjų serija (*Chemotechnique*, Velingė, Švedija).

**Rezultatai.** 10 dažniausių tirtuose produktuose pasitaikiusių ingredientų buvo (% nuo tirtų ingredientų (n=257)): m-aminofenolis (14,0%, n=36), toluen-2,5-diamino sulfatas (13,2%, n=34), rezorcinolis (12,1% n=31), pantenolis (11,3% n=29), p-aminofenolis (8,9%, n=23), kokamidopropilo betainas (8,9%, n=23), 2-metilrezorcinolis (8,9%, n=23), metilizotiazolinonas + metilchlorozotiazolinonas (7,0%, n=18), p-fenilenediaminas (PPD) (5,4%, n=14), natrio metabisulfatas (4,7%, n=12). Dažniausi pasitaikę ingredientų rinkiniai (% nuo visų produktų (n=89)): rezorcinolis ir m-aminofenolis (30,3%, n=27), m-aminofenolis ir p-aminofenolis (22,4%, n=20), rezorcinolis, m-aminofenolis ir p-aminofenolis (15,7%, n=14).

2014–2019 m. Pulmonologijos ir alergologijos centro duomenimis, kontaktinė sensibilizacija dažniausiai pasireiškė šioms medžiagoms (% nuo visų pacientų (n=165)): p-fenilenediaminas (PPD) (13,9%, n=23), toluen-2,5-diaminosulfatas (12,7%, n=21),

2-nitro-p-fenilenediaminas (10,9%, n=18), vandenilio peroksidas 3.0% (10,3%, n=17), p-aminofenolis (8,4%, n=14), formaldehidas (5,5%, n=9), chloroacetamidas (4,9%, n=8), 2-bromo-2-nitropropanas (4,9%, n=8). Palyginus šiuos dažniausius kontaktinę sensibilizaciją sukėlusius alergenų su dažniausiais plaukų dažų sudėtyse rasta ingredientais, 3 iš jų sutapo: toluen-2,5-diaminosulfatas, p-fenilenediaminas (PPD) ir p-aminofenolis.

Bendrose grožio parduotuvėse buvo vidutiniškai rasti  $2,7 \pm 2,2$  alergenai, vaistinėse –  $5,4 \pm 1,8$ , į profesionalus orientuotose parduotuvėse –  $3,8 \pm 1,9$ , o ekologiško asortimento parduotuvėse –  $1,6 \pm 2,9$  alergenai. Vidutinis alergenų kiekis pagal kainos intervalus: (0;5] € –  $2,6 \pm 2,0$ ; (5;10] € –  $2,9 \pm 2,3$ ; >10 € –  $3,9 \pm 2,6$ . Reklaminiu šūkiu „*profesionalams*“ žymėti produktai vidutiniškai turėjo  $3,6 \pm 1,8$  alergenų, šūkiu „*natūralus*“ ženklinti produktai –  $2,9 \pm 2,3$  alergenų, o reklaminiu šūkiu nepažymėti produktai –  $2,5 \pm 2,2$  alergenų. Alergenų kiekio koreliacija su kaina buvo statistiškai nereikšminga ( $p > 0,05$ ).

**Išvados.** Palyginus dažniausius kontaktinę sensibilizaciją sukėlusius alergenų su dažniausiais plaukų dažų sudėtyse rasta ingredientais, sutapo 3 cheminės medžiagos: toluen-2,5-diaminosulfatas, p-fenilenediaminas (PPD), p-aminofenolis. Vidutiniškai daugiausiai alergenų turėjo vaistinėse parduodami plaukų dažai, o didžiausiu vidutiniu alergenų kiekiu pasižymėjo šūkiu „*profesionalams*“ paženklininti produktai. Vidutiniškai daugiausiai alergenų pagal kainų intervalus buvo rasta produktuose, kainavusiuose daugiau nei 10€. Nustatyta statistiškai nereikšminga alergenų kiekio koreliacija su produktų kaina.

**Raktažodžiai.** Alergenai; alergija; kontaktinė sensibilizacija; plaukų dažai.

## ALERGOLOGINIO PROFILIO REIKŠMĖ BENDRO IGE KIEKIUI KRAUJYJE

**Darbo autorė.** Gabija BILIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, Bioedicinos institutas, Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva.

**Darbo tikslas.** Nustatyti ryšį tarp alergologinio profilio ir bendro IgE kiekio kraujyje.

**Darbo metodika.** Buvo ištirti 187 pacientų, besikreipusių dėl alerginio rinito ir / arba bronchinės astmos 2019-2020 m., kraujo mėginiai. ALEX (Allergen Explorer) makrogardelės pagalba išanalizuotas jautrumas 296 alergenų komponentams ir jų ekstraktams. 82 pacientai buvo ištirti naudojant ALEX1 ir 105 ALEX2 makrogardelę. Išskirtos žolių žiedadulkių; medžių žiedadulkių; piktžolių žiedadulkių; namų dulkių ir maisto erkučių; grybų sporų ir mielių; ankštinių; grūdų; prieskonių; vaisių; daržovių ir grybų; riešutų ir sėklų; peno; kiaušinio; žuvies ir jūros gėrybių; mėsos; skruzdžių, bičių ir vapsvų; tarakonų; naminių augintinių; gyvulių; latekso; fikuso ir apynių; parazitų alergenų grupės. Sensibilizacija laikyta reikšminga nuo 3 klasės jautrumo.

**Rezultatai.** Analizuoti 187 pacientų - 100 (53,48%) moterų ir 87 (46,52%) vyrų, kuriems įtarta alergija, kraujo tyrimų rezultatai. Tyrimo grupėje dalyvavo 112 vaikų iki 18 metų, amžiaus vidurkis  $6,5 \pm 4,77$  metai ir 75 suaugusieji – amžiaus vidurkis  $38 \pm 11,88$  metai. 135 (72,19%) asmenims ALEX makrogardelės pagalba buvo patvirtinta alergija. Iš jų dažniausia sensibilizacija nustatyta medžių žiedadulkių alergenams 81 (60%) tiriamųjų. Taip pat dažna sensibilizacija nustatyta naminių gyvūnų alergenams – 76 (56,3%) pacientai, žolių žiedadulkių alergenams – 67 (49,63%), riešutų ir sėklų alergenams – 61 (45,19%) ir namų dulkių erkių alergenams – 59 (43,7%). Tačiau parazitams jautrūs buvo tik 3 (2,22%) pacientai, o fikusui ir apyniams vos 1 (0,74%) pacientas. Vidutiniškai pacientai buvo sensibilizuoti 5,35 alergenų grupėms (nustatyta mediana – 5, tarpkvartilinis intervalas 2 – 7). 29 (21,48%) pacientai buvo jautrūs tik vienai alergenų grupei. Tarp sensibilizuotų asmenų bendro IgE kiekio kraujyje mediana buvo lygi 113 kU/l (tarpkvartilinis intervalas 35 – 387,5 kU/l). Vidutinis bendro IgE kiekis kraujyje statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp asmenų, kuriems buvo patvirtinta arba nepatvirtinta alergija ( $p < 0,0001$ ). Tarp asmenų su patvirtinta alergija, vidutinis bendro IgE kiekis kraujyje statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp vaikų ir suaugusiųjų ( $p = 0,0009$ ). Nustatytas vidutinis IgE kiekis kraujyje buvo didesnis vaikams (418,03 [26,5 – 141,5] kU/l) nei suaugusiems (169,44 [61 – 608] kU/l). Tai patvirtina ir nustatyta silpna neigiama koreliacija tarp bendro IgE kiekio kraujyje ir amžiaus metais

( $p=0,00087$ ;  $\rho=-0,286$ ). Tačiau tarp alergiškų asmenų vidutinis bendro IgE kiekis kraujyje statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp vyrų ir moterų ( $p=0,059$ ). Nustatyta teigiama vidutinio stiprumo koreliacija tarp bendro IgE kiekio kraujyje ir alergenų grupių skaičiaus, kuriomis buvo sensibilizuoti pacientai ( $p<0,0001$ ;  $\rho=0,675$ ). Vertinant atskirai pagal sensibilizacijos klasę, nustatyta silpna teigiama koreliacija tarp alergenų grupių skaičiaus, su 1 klasės jautrumu ir bendro IgE kiekio kraujyje. Silpna teigiama koreliacija tarp alergenų grupių skaičiaus, esant 2 ar 3 klasės jautrumui alergenams ir bendro IgE kiekio kraujyje ( $p<0,0001$ ;  $\rho=0,347$  ir  $\rho=0,445$  atitinkamai). Stipri teigiama koreliacija tarp alergenų grupių skaičiaus esant 4 klasės jautrumui ir bendro IgE kiekio kraujyje ( $p<0,0001$ ;  $\rho=0,745$ ). Taip pat nustatytas ir kokybinis ryšys tarp bendro IgE kiekio kraujyje ir alergenų grupių. Riešutų ir sėklų alergenų grupėje bei naminių gyvūnų alergenų grupėje nustatyta vidutinio stiprumo koreliaciją su bendro IgE kiekiu kraujyje ( $p<0,0001$ ;  $\rho=0,541$  ir  $\rho=0,615$  atitinkamai)

**Išvados.** Dažniausia sensibilizacija nustatyta medžių žiedadulkių alergenams – 81 (60%) tiriamajam ir naminių gyvūnų alergenams – 76 (56,3%) pacientams. Vidutinis bendro IgE kiekis kraujyje statistiškai reikšmingai didesnis alergiškiems asmenims. Tarp asmenų su patvirtinta alergija, vidutinis bendro IgE kiekis kraujyje statistiškai reikšmingai didesnis vaikams nei suaugusiems. Bendro IgE kiekis kraujyje priklauso nuo nustatytų alergenų grupių skaičiaus, kuriomis buvo sensibilizuoti pacientai. Kuo didesniai skaičiui ir klasei alergenų ir alergenų grupių buvo jautrus pacientas, tuo didesnis nustatytas bendras IgE.

Detalizuoti pagal alergeno grupę

**Raktažodžiai.** Alergija; ALEX; Alergologinis profilis; Bendras IgE.

## SENSIBILIZACIJOS ŠUNS MOLEKULINIAM KOMPONENTUI CAN F 5 DAŽNIS TARP ALERGINE SLOGA IR BRONCHINE ASTMA SERGANČIŲJŲ

**Darbo autorė.** Gabija BILIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, Bioedicinos institutas, Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva.

**Darbo tikslas.** Nustatyti šuns šlapimo alergeno komponento Can f 5 sensibilizacijos dažnį alerginiu rinitu ir astma sergantiems asmenims.

**Darbo metodika.** Buvo ištirti alerginiu rinitu ir / arba bronchine astma sergančių pacientų kraujo mėginiai, imti 2019-2020 metais. Jautrumas naminių gyvūnų alergenams buvo išanalizuotas 179 tiriamiesiems ALEX (Allergen Explorer) makrogardelės pagalba, laboratorijoje Vilniuje. 82 pacientai buvo ištirti naudojant ALEX1 ir 97 ALEX2 makrogardelę. Išanalizuoti laboratorinių tyrimų rezultatai, atkreipiant dėmesį į jautrumą naminių gyvūnų alergenų ekstraktams bei komponentams, išskiriant informaciją apie šuns alergeno Can f 5 komponentą.

**Rezultatai.** Analizuoti 179 pacientų - 94 (52,51%) moterų ir 85 (47,48%) vyrų, kuriems įtarta alergija, kraujo tyrimų rezultatai. Tyrimo grupėje dalyvavo 111 vaikų iki 18 metų, amžiaus vidurkis  $6,5 \pm 4,77$  metai ir 68 suaugusieji – amžiaus vidurkis  $38 \pm 12,23$  metai. 127 (70,95%) asmenims ALEX makrogardelės pagalba buvo patvirtina alergija. Iš jų 70 (55,12%) tiriamųjų nustatytas jautrumas naminių gyvūnų alergenams: po lygiai moterims ir vyrams ( $n=35$ ). Nustatyta, jog tyrimo imtyje alergija naminiams gyvūnams nepriklausė nuo amžiaus ( $p=0,27$ ) ir lyties ( $p=0,623$ ). 63 (49,61%) pacientams buvo nustatyta sensibilizacija katės alergenams ir 47 (37,01%) – šuns alergenams. Vertinant naminių gyvūnų alergenų paplitimą tarp asmenų, kuriems buvo patvirtinta alergija, dažniausiai asmenys buvo jautrūs kačių alergenai Fel d 1 ( $n=54$ ; 42,52%), šuns alergenai Can f 1 ( $n=28$ ; 22,04%). Ypatingai idomu tai, jog 17 (26,98%) asmenų iš 63, kuriems alergija buvo patvirtinta ALEX 2 makrogardele, buvo nustatytas jautrumas šuns šlapimo alergenai Can f 5. Sensibilizacija Can f 5 alergenai nustatyta 10 (58,82%) moterų ir 7 (41,18%) vyrams, taip pat 8 (47,06%) suaugusiems ir 9 (52,94%) vaikams. Pastebėta, jog jautrumas Can f 5 alergenai statistiškai reikšmingai neskiria tarp lyčių ( $p=0,403$ ) ir pagal amžių ( $p=0,054$ ). 3 (17,6%) pacientams nustatyta monosensibilizacija Can f 5 alergenai. 4 (23,53%) asmenys buvo jautrūs tik šuns alergenams, 8 (47,06%) – šuns ir katės alergenams, bei 5 (29,41%) – šuns, katės ir kitiems naminių gyvūnų alergenams. Nustatyta, jog vidutintinis alergenų kiekis, kuriais buvo sensibilizuoti pacientai, statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp pacientų jautrių ir nejautrių Can f 5 alergenai ( $p<0,0001$ ).

Taip pat pastebėta, jog asmenys sensibilizuoti šiuo alergenu turi statistiškai reikšmingai didesnę vidutinę didžiausio specifinio IgE klasę naminių gyvūnų alergenų grupėje, palyginus su asmenimis sensibilizuotais kitais naminių gyvūnų alergenais ( $p=0,014$ ). Pacientų turinčių sensibilizaciją Can f 5 alergenui vidutinė didžiausio specifinio IgE klasė alergenų grupėje buvo lygi  $3,34 \pm 0,75$ , tarp pacientų jautrių kitiems alergenams, vidutinė didžiausio specifinio IgE klasė alergenų grupėje buvo lygi  $2,57 \pm 0,9$ .

**Išvados.** 47 (37,01%) pacientams buvo nustatyta sensibilizacija šuns alergenams, tarp šių asmenų dažniausiai pasitaikantis šuns alergenas buvo Can f 1. 17 (26,98%) pacientų jaurių šuns alergenams, nustatyta sensibilizacija Can f 5 alergenui. 3 pacientams, kuriems nustatyta monosensibilizacija Can f 5 alergenui, kalės auginimas nesukeltų klinikinių simptomų. Vidutintinis alergenų kiekis, kuriais buvo sensibilizuoti pacientai, statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp pacientų jautrių ir nejautrių Can f 5 alergenui, bei šie asmenys turėjo didesnę vidutinę didžiausio specifinio IgE klasę naminių gyvūnų alergenų grupėje.

**Raktažodžiai.** ALEX; alerginė sloga; alerginė astma; Can f 5; sensibilizacija; šuns prostatos alergenas.

## TĖVŲ DEKLARUOTOS JŲ VAIKŲ ALERGIJOS VAISTAMS ANALIZĖ

**Darbo autoriai.** Julija RUGELYTĖ (IV kursas), Tomas Petras VILEIKIS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, Biomedicinos institutas, Medicinos fakultetas, Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva.

**Tikslas.** Nustatyti vaikų vaistų sukeliamų nepageidaujamų reakcijų ir tėvų deklaruotos medikamentinės alergijos dažnį bei deklaruojamų alerginių reakcijų klinikines formas.

**Metodika.** Tyrimas vykdytas 2020-2021m. „Google forms“ platformoje. Tėvai, pareikšdami savo nuomonę apie vaikams stebėtas vaistų sukeltas reakcijas, atsakė į pateiktus 35 anoniminius klausimus. Anketą užpildė 114 asmenų. Į šią analizę buvo įtraukti atsakymai tėvų, kurių vaikai buvo nuo pusės iki 17 metų. Anketoje buvo pateikti klausimai apie esamas alergijas: žiedadulkių, maisto, vaistų. Išsamiau klausta apie medikamentinę alergiją: išskirti klausimai apie alergines reakcijas, sukeltas antibiotikų, vaistų nuo skausmo, kitų vaistų ir pasireiškusių vizito pas odontologą metu. Anketą pildantys tėvai turėjo apibūdinti vaikui pasireiškiančios medikamentinės alergijos simptomus, įvardinti vaistų skaičių ir dažnį. Anketoje taip pat klausiama ar alergija nustatyta ir patvirtinta gydymo įstaigoje, kokie tyrimai buvo atlikti. Gauti duomenis apdoroti, analizuoti statistinėmis programomis (MS Excel, IBM SPSS Statistics 26).

**Rezultatai.** Patekusių į imtį vaikų amžiaus vidurkis ( $SN \pm 4,44$ ). Berniukai 65,79% ( $n=75$ ), mergaitės 34,21% ( $n=39$ ). Iš apklaustų tiriamųjų 10,52% ( $n=12$ ) tėvų deklaravo, kad jų vaikai yra alergiški vaistams. Iš jų 8,77% ( $n=10$ ) yra alergiški vienam vaistui ir 1,75% ( $n=2$ ) keliems vaistams. Alergines reakcijas dažniausiai sukėlė antibiotikai – 7,89% ( $n=9$ ) iš visų apklaustųjų ir 75,00% ( $n=9$ ) iš alergiškų vaistams, vaistai nuo skausmo atitinkamai 3,51% ir 33,33% ( $n=4$ ). Penicilino grupės antibiotikams buvo alergiški 58,33% ( $n=7$ ) visų vaistams alergiškų vaistų. Tėvų teigimu, dažniausi medikamentinės alergijos simptomai buvo odos – 83,33% ( $n=10$ ): paraudimas, niežulys, bėrimas. Vienodu dažnumu pasireiškė akių ir virškinamojo trakto simptomai – 33,33% ( $n=4$ ) vaikų. Medicinos gydytojas patvirtino medikamentinę alergiją tik 75,00% ( $n=9$ ) vaikams, diagnozė patvirtinta gydytojo alergologo – 16,66% ( $n=2$ ) vaikams.

**Išvados.** Dažniausiai vaikų medikamentinė alergiją išprovokuoja penicilino grupės antibiotikai, kurie dažniausiai sukelia alerginius odos simptomus. 2. Ketvirtadaliui vaikų medikamentinė alergija nebuvo patvirtinta gydytojų specialistų, todėl reikėtų rekomenduoti alerginį ištyrimą.

**Raktažodžiai.** Alergija; antibiotikai; oda; vaikai; vaistai.



## SUAUGUSIŲJŲ DEKLARUOJAMO JAUTRUMO MEDIKAMENTAMS SKIRTUMAI PO 10 METŲ LAIKOTARPIO

**Darbo autoriai.** Tomas Petras VILEIKIS (V kursas), Julija RUGELYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, Biomedicinos institutas, Medicinos fakultetas, Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva.

**Tikslas.** Nustatyti vaistų sukiamų nepageidaujamų reakcijų ir medikamentinės alergijos dažnį, jos sąsają su kitomis alergijos rūšimis bei įvertinti šių rodiklių pasikeitimus po 10 metų laikotarpio.

**Metodika.** Tyrimo dalyviai buvo suskirstyti į dvi grupes: I grupė – 2011-2017m. buvo apklausti iš 35 klausimų sudaryta anonimine popierine anketa, kurioje atsakovai nurodė informaciją apie galimą medikamentinę bei kitas alergijas. Tokia pačia anкета naudojant „Google forms“ platformą buvo apklausti asmenys 2021m. – II grupė. 2011-2017m. ir 2021m. šią anketą užpildė atitinkamai 2148 ir 328 asmenys. Asmenų, kurie užpildė anketas amžiaus vidurkiai buvo 48,21 [28-63] I grupėje (I gr.) ir 30,67 [21-34] II grupėje (II gr.). Anketose dalyvių klausta apie alergijas maistui, žiedadulkėms ir medikamentams, apie šių alergijų pasireiškimą šeimos nariams. Klausimai apie numanomas alergines reakcijas medikamentams buvo suskirstyti pagal vaistų cheminę sudėtį. Klausta apie antibiotikus, vaistus nuo skausmo, lokalius anestetikus (simptomų pasireiškimas vizito pas odontologą metu) bei kitus pacientų įvardintus ir neįvardintus vaistus. Šių vaistų nepageidaujamas poveikis buvo suskirstytas į viršutinių ir apatinių kvėpavimo takų, odos, akių, gastrointestinių bei anafilaksinių simptomų grupes. Gauti I gr. duomenys buvo palyginti su II gr. duomenimis. Duomenys buvo apdorojami naudojantis statistinėmis programomis (MS Excel, IBM SPSS Statistics 26).

**Rezultatai.** Iš visų apklaustų anketos dalyvių I gr. ir II gr. apklausų duomenimis 13,83% (n=296) ir 13,71% (n=45) nurodė esantys alergiški vienam vaistui bei 3,62% (n=78) ir 4,65% (n=15) daugiau nei vienam vaistui. Buvo stebimas simptomų, panašių į medikamentinės alergijos ir pasireiškusių vartojant antibiotikus augimas: 7,33% (n=156) ir 10,67% (n=35) atitinkamai I ir II gr. Dažniausiai numanoma alerginė reakcija pasireiškė odos simptomais: I gr. ir II gr. apklausų duomenimis atitinkamai 47,42% (n=140) ir 65,00% (n=39) visų apklaustųjų, su deklaruojama alergija medikamentams, patyrė šiuos simptomus bei stebima tokių simptomų dažnėjimo tendencija. Antroje vietoje dažniausiai pasireiškę simptomai buvo gastrointestiniai – I gr. ir II gr. atitinkamai 13,12% (n=39) ir 33,21% (n=19) visų apklaustųjų, su deklaruojama alergija medikamentams,

patyrė šiuos simptomus ir buvo stebimas jų dažnėjimas. Dažniausiai numanoma medikamentinė alergija pasireiškė pacientams, kurių šeiminėje anamnezėje yra asmenų su alergija vienam vaistui: I gr. asmenys sudarė 29,13% (n=160), o II gr. – 75,00% (n=45) visų deklaruojančių medikamentinę alergiją.

**Išvados.** 1. Septintadalis apklaustųjų mano, kad turi medikamentinę alergiją, o šis dažnis po 10 metų laikotarpio nepasikeitė. 2. Dažniausiai deklaruojama medikamentinė alergija pasireiškė dėl antibiotikų, o dažniausiai pasireiškusi simptomų grupė buvo odos reakcijos, kurių po 10 metų laikotarpio padaugėjo. Atsižvelgiant į tokią medikamentinės alergijos paplitimo dinamiką, turėtume dažniau įtarti ir tirti pacientus dėl galimos alerginės simptomatikos.

**Raktažodžiai.** Alergija; antibiotikai; epidemiologija; vaistai.

## KRŪTINĖS CHIRURGIJOS GRUPĖ

---

### DESMOIDINIS UŽLEISTAS KRŪTINĖS IR PILVO SIENOS NAVIKAS: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorius.** Ažuolas Algimantas KAMINSKAS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. habil. dr. Ričardas JANILIONIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir Krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

**Įvadas.** Desmoidiniai navikai yra minkštųjų audinių dariniai, atsirandantys jungiamajame audinyje, tačiau tiksli jų etiologija nėra žinoma iki šiol. Šie navikai sudaro 0,03 proc. visų neoplazmų ir tai yra reta patologija (dažnis – 2-4 atvejai milijonui gyventojų). Dažniausiai šie navikai aptinkami 30-40 metų amžiaus asmenims (dažniau moterims). Desmoidiniams navikams nėra būdingas metastazavimas, tačiau radikalus pacientų išgydymas yra sunkiai pasiekiamas, kadangi šiems navikams yra būdingas agresyvus lokalus augimas į aplinkinius audinius ir dažnas jų atsinaujinimas po taikyto gydymo, siekiantis iki 70 proc. visų atvejų. Desmoidiniai navikai dažniausiai išsivysto pilvo sienos ir galūnių srityse, o krūtinės ląstos įtraukimas į pataloginį procesą yra retas reiškinys.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 42 metų vyras atvyko į ligoninę skųsdamasis abi krūtinės puses apimančiu šlapiuojančiu dariniu. Anamnezėje pacientui prieš 13 metų buvo nustatyti navikai dešinėje pilvo sienos pusėje ir dešinėje krūties srityje. Prieš 3 metus pacientui buvo atlikta pilvo sienos naviko dalinė rezekcija (histologinis tyrimas nustatė desmoidinio tipo fibromatozę). Šiuo metu paciento krūtinėje stebimas nuo raktikaulių iki pilvo sienos nusitęsiantis darinys su kairėje pusėje po speneliu esančia apie 8 cm darinio nekroze ir išopėjimu. Atlikta krūtinės ląstos ir pilvo kompiuterinė tomografija parodė priekinėje krūtinės sienoje 8,2 litrų tūrio ir pilvo priekinėje dešinėje sienoje 3,2 litrų tūrio esančias nehomogeniškas ir netolygiai kontrastą kaupiančias struktūras. Pacientui buvo atlikta krūtinės sienos naviko didžiosios dalies, apėmusios krūtinės sienos raumenis ir dalį poodžio, rezekcija. Esant sklandžiai pooperacinei eigai, pacientas išrašytas, numatant krūtinės chirurgo konsultaciją po kelių savaičių dėl tolimesnio chirurginio gydymo galimybių.

Praėjus 2 metams, pacientas vėl kreipėsi į gydytojus dėl naviko atsinaujinimo ir jo išopėjimo. Patikslinus naviko išplitimą kompiuterine tomografija, buvo nuspręsta pacientą operuoti. Buvo atliktas krūtinėje esančio naviko pašalinimas, histologinis tyrimas patvirtino desmoidinio naviko recidyvą. Gydytojo onkologo-chemoterapeuto

konsultacijos metu buvo nuspręsta pacientui skirti Celekoksibą ir Tamoksifeną tolimesniam gydymui.

Taikytas medikamentinis gydymas buvo neefektyvus ir ligos regresija nestebėta. Po 3 mėnesių atlikta kompiuterinė tomografija parodė ženkliai sumažėjusį navikinių masių tūrį po taikyto operacinio gydymo, tačiau buvo stebima ryškesnė naviko infiltracija į raumenis, tarpšonkaulinius tarpus bei pleurą. Tarpdisciplininio paciento aptarimo metu buvo nuspręsta atlikti likutinio naviko kairėje krūtinės pusėje rezekciją, ateityje numatant ir pilvo sienos desmoidinio naviko operacinį gydymą. Po atliktos operacijos paciento būklė buvo patenkinama ir jis išrašytas, planuojant pilvo chirurgo konsultaciją dėl tolimesnio desmoidinio naviko pilvo srityje chirurginio gydymo.

Praėjus 3 mėnesiams, pacientas buvo hospitalizuotas planinei pilvo sienos desmoidinio naviko operacijai. Atlikus kaklo, krūtinės ląstos, pilvo ir dubens organų kompiuterinę tomografiją, buvo patikslinta naviko kraujotaka ir kontaktas su kitomis struktūromis bei organais. Pacientui buvo atliktas pilvo sienos naviko pašalinimas (ekstirpacija) su pilvo sienos audinių rekonstrukcija (histologinis naviko tyrimas patvirtino desmoidinio naviko diagnozę). Po operacijos pacientui išsivystė plaučių arterijos trombembolija su nestabilia hemodinamika ir pacientas buvo gydomas kardiologijos reanimacijos skyriuje. Taip pat, pacientui pooperaciniu periodu atsirado odos medialinio lopo išemija, todėl buvo atlikta nekrektomija, o susidaręs pilvo sienos defektas buvo gydomas VAC terapija. Gydymo eigoje sienos defektas pilnai pasidengė granuliacijomis, infekcijos požymių nestebėta ir pacientas buvo išrašytas.

**Išvados.** Chirurginis desmoidinių navikų gydymas yra vienas iš pagrindinių pasirinkimų, kovojant su šia patologija. Dėl dažno šių navikų atsinaujinimo, neretai pacientams prireikia ne vienos pakartotinės operacijos. Kuomet šio susirgimo atvejai yra užleisti, tampa sunku pasiekti ilgalaikę remisiją, todėl šios patologijos gydyme yra svarbi ankstyva diagnostika ir savalaikis gydymas, o norint tai pasiekti, yra būtinas geras paciento bei gydytojo bendradarbiavimas.

**Raktažodžiai.** Chirurginis gydymas; Desmoidinis navikas; Klinikinio atvejo aprašymas; Krūtinės chirurgija.

## SPONTANINIO STEMPLĖS PLYŠIMO GYDYMO EIGA IR REZULTATAI

**Darbo autorė.** Katarina VALIUKEVIČ (III kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir Krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius; asist. gyd. Vytenis BERTAŠIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir Krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti lignonio, po spontaninio stemplės plyšimo, gydymo eigą ir rezultatus bei atlikti literatūros apžvalgą šia tema.

**Įvadas.** Stemplės perforacija - trauminio ar spontaniško stemplės sienelės vientisumo pažeidimas, pasireiškiantis staigiu skausmu krūtinėje ir epigastriume, kvėpavimo nepakankamumu, veido, lūpų ir galūnių cianoze, poodine emfizema. Stemplės plyšimą reikia operuoti kuo skubiau, geriausia per pirmąsias 24 valandas, nes vėlyva diagnostika ir gydymas sukelia sunkias pūlingas komplikacijas, lemiančias didelį mirtingumą. Nustatytas nuo 10% iki 25% mirtingumas gydymą pradėjus per pirmąsias 24 valandas, tuo tarpu pradėjus vėliau išauga iki 60% ir daugiau.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 40 metų pacientas, sirgęs įgimtu mazginiu poliarteritu kreipėsi į vietinę lignoninę dėl ūmaus, tris dienas trunkančio skausmo krūtinės srityje. Įtariant stemplės perforaciją, lignonis skubiai perkeltas į trečio lygio lignoninę. Patvirtinus diagnozę, lignonis skubiai operuotas, užsiūtas stemplės defektas ir drenuotos pleuros ertmės. Praėjus savaitei, dėl didėjančių uždegiminių kraujo rodiklių ir pakitusio drenų turinio, įtartas siūlių nesandarumas, atlikta dešinė retorakotomija, surastas atsinaujinęs stemplės defektas. Operacijos metu įdėtas T formos stentas, prie kurio prijungtas drenas, siekiant užtikrinti adekvatų drenažą. Pasirinktas metodas buvo efektyvus, tačiau po mėnesio lignonis netyčia išsitraukė dreną. Neužtikrinant adekvataus pleuros ertmės drenažo, praėjus kelioms dienoms suformuota pleurostoma ir stemplė stentuota pintu metaliniu dengtu stentu. Sekretacija per stemplės defektą sumažėjo, tačiau išliko. Pleurostoma perrišinėta vakuuminės terapijos metodu, tai lėmė greitą ertmės sumažėjimą. Vėl pradėjus susilaikyti sekretui pleuros ertmėje ir kylant uždegiminiams rodikliams, po mėnesio pleurostoma padidinta, sugrįžta prie drenažo užtikrinimo T stentu. Tęsiant gydymą sekretacija sumažėjo, pleurostoma išsivalė, pradėjo proliferuoti granuliacinis audinys ir mažėti stemplės defektas. Paciento būklė laipsniškai gerėjo. Praėjus penkiems mėnesiams nuo gydymo pradžios, lignoniu palatoje staiga pasireiškė ūminis kvėpavimo nepakankamumas, buvo kelis kartus gaivintas, perkeltas į intensyvios terapijos skyrių. Po paros mirė dėl masyvios PATE.

**Išvados.** Stemplės perforacijos gydymo prognozė yra gera suteikus pagalbą per pirmąsias 24 valandas. Ilgėjant laikui iki operacijos, prognozė blogėja ir liga įgauta lėtinę eigą.

**Raktažodžiai.** Drenavimas; pleurostoma; stemplės perforacija.

## GRŪDĖTŪJŲ LAŠTELIŲ (ABRIKOSSOFF) NAVIKAS STEMPLĖJE

**Darbo autorės.** Urtė ŽAKARYTĖ (II kursas), Ernesta BERNATONYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir Krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

**Ivadas.** Grūdėtųjų laštelių navikai (Abrikosoff navikai) yra reti minkštųjų audinių navikai, susiformavę iš Švano laštelių. Dažniausiai šie navikai randami odoje, burnos ertmėje, poodyje ir virškinamajame trakte. Nuo 6 iki 10% visų grūdėtųjų laštelių navikų yra lokalizuoti virškinamajame trakte ir tik maždaug 0,001% jų randama stemplėje. Dažniausiai navikai randami 40 — 60 metų amžiaus pacientams bei paprastai būna pavieniai, neskausmingi ir randami atsitiktinai, tik 1 — 2 % šių navikų būna piktybiniai. Navikai, kurie pasireiškia klinikiniais simptomais, yra didesni nei 2 cm arba turi piktybiškumo požymių, yra šalinami chirurgiškai, atliekant endoskopinę operaciją, o radioterapija ar chemoterapija pacientams nerekomenduojama.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 62 metų vyras atvyko į gydymo įstaigą kontroliniams tyrimams. Anamnezėje pacientui diagnozuotas kylančiosios storosios žarnos karcinoma pT3N0M0 G2 (IIA stadija). Todėl 2020 metų spalį buvo atlikta dešinioji hemikolektomija, transversektomija bei dalies nusileidžiančios storosios žarnos rezekcija.

Kontrolinių tyrimų metu buvo atlikta fibroezofagogastroduodenoskopija (FEGDS), kurios metu stemplės sienelėje pastebėtas 35 cm nuo kandžių nutolęs apie 1,5 cm dydžio darinys erozuota viršūne, atlikta biopsija — išopėjimo požymiai gleivinėje. Taip pat buvo atlikta krūtinės laštos kompiuterinė tomografija (KT), kurios metu rastas apie 10 cm virš diafragmos 10 mm skersmens papildomas darinys stemplės sienelėje. Vėliau pacientui pakartota FEGDS, kurios metu stemplės apatiniame trečdalyje matomas nepasikeitęs išopėjęs paslankus darinys. Pakartotinai atlikta biopsija — mikroskopiškai matoma daugiasluoksniu plokščiu epiteliumi klota fibrozinė stroma ir granuliacinis audinys su audinių detritu ir granulocitų infiltracija. Išliekant neaiškios kilmės pogleiviniame stemplės dariniui buvo nutarta atlikti endoskopinę operaciją. Prieš operaciją atlikti kraujo tyrimai, kurie buvo be pakitimų, elektrokardiogramoje — kairės Hiso pluošto kojų priekinio fascikulo blokada, kairiojo skilvelio hipertrofija.

2021 m. vasarį pacientui atlikta endoskopinė operacija. Jos metu endoskopiniu ultragarsu nustatyta, kad stemplės apatiniame trečdalyje apie 2 cm dydžio pogleivio hipoechogeniškas darinys (kietokas, balkšvos konsistencijos), kylantis iš stemplės pogleivio. Visas navikas su gleivine virš jo pašalintas ir atiduotas histologiniam ištyrimui. Makroskopiškai — stemplės fragmentas 2,3 cm ilgio, gleivinė centre rusva, kiek įdubusi 0,4 x 0,4 cm plote. Pogleivyje — balkšvas, standus darinys 2,1 x 1,6 x 0,7 cm, nuo

artimiausio rezekcijos krašto nutolęs 0,1 cm. Mikroskopiškai stebima, kad stemplės gleivinės lamina propria dengta akantotišku daugiasluoksniu plokščiu neragėjančiu epitelium, joje tęsiasi ribotas navikas, suformuotas plonomis kolageno septomis, kurios atskirtos lizdais/trabekulėmis nuo išsidėstančių išstėtų epiteloidinių ląstelių su gausia šviesiai eozinofiliška grūdėta citoplazma ir vidutinio kalibro, nereguliaraus kontūro, normochromiškais branduoliais. Matomi pavieniai stambūs branduoliai (labiau periferijoje), mitotinio aktyvumo nėra. Imunohistocheminis tyrimas buvo atliktas diagnozės pavirtinimui — navikas (5 balai): S100(+++) 100% grūdėta citoplazminė reakcija. Galutinė patologijos diagnozė — stemplės grūdėtųjų ląstelių (Abrikossoff) navikas.

Praėjus keturioms dienoms po naviko pašalinimo, pacientui atliktas stemplės bei skrandžio rentgenokonstrastinis tyrimas — stemplės nesandarumo požymių nėra, praeinamumas patenkinamas. Pooperacinė eiga sklandi, todėl pacientas buvo išrašytas tolimesniam ambulatoriniam gydymui. Paskirtas gydymas — protonų siurblio inhibitoriai, kontrolinė FEGDS (stebėti dėl stemplės naviko recidyvo) po 6 mėn.

**Išvados.** Atsižvelgiant į grūdėtųjų ląstelių navikų retumą bei nespecifinių požymių klinikinę raišką, šie navikai stemplėje gali būti klaidingai palaikyti kita stemplės patologija. Todėl šių navikų diagnostikai ir diferenciacijai nuo kitų yra svarbus histologinis verifikavimas. Endoskopinis ultragarsinis tyrimas gali padėti tiksliau vizualizuoti bei atlikti pogleivyje esančio naviko biopsiją. Nustačius ar įtarus grūdėtųjų ląstelių naviką, būtinas naviko šalinimas.

**Raktažodžiai.** Abrikossoff navikas; endoskopinis stemplės naviko šalinimas; grūdėtųjų ląstelių navikas; stemplės nepiktybinis navikas.

## KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS: GIGANTINIS INTRAPULMONINIS SOLITARINIS FIBROZINIS NAVIKAS

**Darbo autorė.** Kristina MARCINKEVIČIŪTĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VULSK Širdies ir Krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti paciento, kuriam buvo diagnozuotas gigantiškas intrapulmoninis solitarinis fibrozinis navikas, klinikinį atvejį.

**Ivadas.** Solitarinis fibrozinis navikas (SFT) – tai mezenchiminės kilmės navikas, dažniausiai (80% visų atvejų) aptinkamas pleuroje, paprastai visceralinėje. Epidemiologinis paplitimas yra 2,8 iš 100 000 žmonių ir tai sudaro tik iki 5% visų pleuros navikų, o plaučiuose SFT diagnozuojamas dar rečiau. Yra dvi hipotezės, kaip šis navikas gali išsivystyti plaučiuose, tai yra, jam netipinėje vietoje. Pirmoji – intrapulmoninė fibrozė gali formuotis iš subpleurinės mezenchimos, besitęsiančios kartu su jungiamuoju tarpuskiltinių pertvarų audiniu. Anot antros hipotezės – navikas išsivysto iš normalioje plaučių parenchimoje submezoteliniame sluoksnyje esančių fibroblastų, turinčių panašius ultrastruktūrinius bei imunohistocheminius požymius kaip ir subpleurinės mezenchimos elementai. Vis dėl to tiksli etiologija iki šiol nėra žinoma. Solitarinis fibrozinis navikas yra lėtai augantis, aiškiai ribotas darinys, vienodai pasitaikantis tiek vyrams, tiek moterims, dažniausiai – penktame ir šeštame dešimtmėčiuose. SFT dydis varijuoja nuo 2 iki 20 cm (retais atvejais gali būti ir dar didesnis). Navikai, didesni nei 7 cm, paprastai spaudžia aplinkines struktūras ir sukelia simptomus (dusulį, krūtinės skausmą, nuovargį ir kt.), tuo tarpu mažesni dariniai dažniausiai yra randami atsitiktinai, atlikus rentgenogramą profilaktinių patikrinimų metu, nes simptomų pacientai neišsako. Aplinkos faktoriai, tokie kaip rūkymas ar asbestas, kaip SFT rizikos veiksniai, nėra nustatyti. Dažniausiai šie dariniai yra nepiktybiniai, tačiau ~12% jų pasitaiko piktybinių. Abiem atvejais gydymas chirurginis, atliekamas naviko ar kartu visos plaučio dalies radikalus šalinimas. Tiek nepiktybinis, tiek piktybinis navikas gali recidyvuoti, be to, yra rezistentiškas chemoterapijai ir radioterapijai, todėl būtinas tolimesnis paciento sekimas dėl recidyvo.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 51-erių metų vyrui dėl atsiradusio sauso varginančio kosulio, dusulio fizinio krūvio metu, skausmo dešinėje krūtinės ląstos pusėje, padidėjusio prakaitavimo, maudimo kairio peties srityje 2019 metų spalio mėnesį buvo atlikta krūtinės ląstos rentgenograma. Joje rastas aiškiai ribotas darinys dešinio plaučio viršutinėje skiltyje. Skirtas gydymas klaritromicinu, kosulys praėjo, tačiau darinys liko. Tirtas detaliau. Pradžioje buvo atlikta fibrobronchoskopija ir transbronchinė žnyplelinė



biopsija, tačiau nustatyti tik minimalūs nespecifiniai plaučių audinio pokyčiai. Vėliau atlikta bronchoskopija ir dešiniojo plaučio kriobiopsija. Gautas histologinio tyrimo atsakymas – gausiai vaskuliarizuotas solitarinis fibrozinis navikas. Dėl to ligonis buvo operuotas (2020 metų sausio 7 dieną), atlikta dešinioji torakotomija, viršutinė lobektomija. Pašalinta viršutinė dešinio plaučio skiltis su viduje esančiu dariniu (10x7x9,5 cm). Operacija ir pooperacinė eiga buvo sklandi, tačiau penktą pooperacinę parą pacientui ėmė pūsti pilvą, jautė gurguliavimą, atsirado pilvo skausmai, pasireiškė vidurių užkietėjimas, todėl buvo skirtas dufalac. Minėti simptomai išliko ir kitą dieną. Konsultuotas pilvo chirurgo, nustatytas žarnų nepraeinamumas be peritonito požymių, kuris buvo išgydytas konservatyviai. Pagerėjus paciento būklei, 10-ą pooperacinę parą išrašytas į namus. Po mėnesio kontrolinėse rentgenogramose patologijos nerasta, plaučių oringumas patenkinamas, oro, skysčio pleuros ertmėse nematyti. Paciento būklė – patenkinama, nekarščiavo, žaizdos sugijusios, tačiau juto dusulį fizinio krūvio metu. Praėjus metams po operacijos atliktoje krūtinės ląstos KT naviko recidyvo, naujų židinių plaučiuose nenustatyta, pacientas skundų neturėjo, jautėsi patenkinamai.

**Išvados.** Solitarinis fibrozinis navikas – retas pleuros navikas, kuris dar rečiau aptinkamas plaučių parenchimoje. Diagnostika yra gana sudėtinga, ypač intrapulmoninio naviko, kadangi reikalinga plaučių audinio biopsija bei histologinis ištyrimas. Toks SFT variantas gali imituoti piktybinius plaučių navikus, dėl to būtina morfologinė verifikacija iki operacijos.

**Raktažodžiai.** Intrapulmoninis fibrozinis navikas; lobektomija; plaučių navikas; solitarinis fibrozinis navikas.

## TRACHEOARTERINĖ JUNGTTIS PO TRACHEO-STOMIJOS: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Šarūnas KOŽENEVSKIS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. habil. dr. Ričardas JANILIONIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir Krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius

**Įvadas.** Jungties tarp trachėjos ir brachiocefalinės arterijos arba brachiocefalinio kamieno susiformavimas yra pakankamai reta, tačiau be galo didelę grėsmę pacientų gyvybėms kelianti komplikacija, dažniausiai pasitaikanti po tracheostomijos. Ši komplikacija yra siejama su masyviu kraujavimu bei dideliu mirtingumu, kas pabrėžia būtinybę dėti visas įmanomas pastangas siekiant išvengti šios komplikacijos, o jai įvykus – kuo skubiau pradėti taikyti medicininės intervencijas siekiant išsaugoti pacientų gyvybes. Pateikiamas neatidėliotinių gydytojų veiksmų dėl susiformavusios tracheoarterinės jungties po tracheostomijos pareikalavęs klinikinis atvejis.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 28 metų pacientė 2017 metų kovo mėnesio pabaigoje dėl mechaninės geltos ir bendrojo tulžies latako akmenligės buvo stacionarizuota į Alytaus ligoninės chirurgijos skyrių. Šioje ligoninėje pacientei buvo atlikta endoskopinė retrogradinė cholangiopankreatografija, kurios metu buvo pašalinta keletas konkrementų. Jau sekančią dieną po šios procedūros pacientei pradėjo ryškėti ūminio pankreatito klinika ir buvo nutarta ją paguldyti į RITS, tačiau ir toliau blogėjant pacientės būklei buvo nuspręsta ją perkelti į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų I RITS. Į šį skyrių pacientė buvo hospitalizuota jau būdama sunkios būklės ir dėl kvėpavimo funkcijos nepakankamumo 1-ą parą buvo nutarta pacientę intubuoti ir pradėti dirbtinę plaučių ventilaciją. Numatant, jog bus reikalinga ilgalaikė dirbtinė plaučių ventilacija, 10-ą parą buvo pasirinkta atlikti dilatacinę tracheostomiją. Pacientei reguliariai buvo atliekamos fibrobronchoskopijos ir kvėpavimo takų sanacijos procedūros, tačiau praėjus 12 dienų po atliktos dilatacinės tracheostomijos, dėl masyvaus kraujavimo iš tracheostomos vietos pacientė buvo skubiai operuota. Operacijos metu buvo išpreparuotas brachiocefalinis kamienas, rasta, jog kraujuoja iš jo užpakalinės pusės, tuomet jis buvo perkirtas ir abu galai persiūti monofilamentiniu siūlu išsaugant dešiniojos poraktikaulinės ir miego arterijų susiliejamą. Nors tokiu būdu pavyko sustabdyti kraujavimą ir stabilizuoti pacientės būklę, situacija išliko labai sudėtinga. Ir toliau reguliariai buvo atliekamos fibrobronchoskopijos ir kvėpavimo takų sanacijos procedūros, be to, tolesnėje gydymo eigoje, atitinkamai pagal situaciją siekiant išvengti pakartotinių komplikacijų, buvo atliekamos ir įvairios kvėpavimo funkciją užtikrinančių priemonių korekcijos. Pacientės būklė visą gydymo laikotarpį išliko kritinė, kadangi

laikėsi aukšti uždegiminiai kraujo rodikliai, kartojosi bradikardijos epizodai, progresavo anemija, trombocitopenija, septinis šokas bei dauginis organų disfunkcijos sindromas. Praėjus maždaug dviems mėnesiams po skubių intervencijų pareikalavusio masyvaus kraujavimo iš tracheostomos vietos, pacientei išsivystė asistolijos epizodas, dėl kurio buvo taikytas gaivinimas pagal asistolijos algoritmą, tačiau išsaugoti pacientės gyvybės nepavyko.

**Išvados.** Tracheoarterinės jungties susiformavimas po tracheostomijos yra labai pavojinga komplikacija, kuriai įvykus yra būtina neatidėlioti ir kuo greičiau pradėti taikyti medicinines intervencijas. Šiame klinikiniame atvejuje skubių gydytojų veiksmų dėka pavyko sustabdyti masyvų kraujavimą bei stabilizuoti pacientės būklę, kuri net ir po sėkmingai suvaldytos šios pasireiškusios komplikacijos vis dar išliko labai sudėtinga.

**Raktažodžiai.** Apžvalga; klinikinis atvejis; tracheoarterinė jungtis; tracheostomija.

## GYVYBEI GRĖSMINGOS KOMPLIKACIJOS PO TRACHEOSTOMIJOS

**Darbo autorės.** Gabija VENCLOVAITĖ (III kursas), Ieva VANAGAITĖ (III kursas).

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

**Įvadas.** Tracheostomija yra tapusi „auksiniu standartu“ intensyvios priežiūros skyriuose, mažinant intubacinio vamzdelio sukeltų komplikacijų riziką. Tačiau ir pati procedūra gali sukelti sunkias komplikacijas. Tracheozofaginė fistulė (TEF) pasireiškia apie 0,5% pacientų, o tracheoarterinė fistulė (TAF) – iki 1%. Šios komplikacijos yra pavojingos gyvybei dėl TAF sukeliama masyvaus kraujavimo, o esant TEF – išaugusios aspiracijos ir plaučių sepsio rizikos. Perioperaciniu laikotarpiu TAF yra siejamas su didesniu nei 50% mirštamumu, iki 10% pacientų patiria išeminį neurologinį deficitą, o neoperuojant TAF – mirtis neišvengiama.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 28 metų pacientas hospitalizuotas dėl ūminio pankreatito. Dėl intoksikacijos bei kvėpavimo nepakankamumo ligonis intubuotas. Būklei blogėjant, vystantis DODS, 9-tą parą nuo susirgimo, ligoniui atlikta pirminė tracheostomija (PT). Praėjus 6 paroms po PT, pastebėtas kraujavimas iš tracheostominės angos, vamzdelis pašalintas, žaizda tamponuota. Po kelių valandų, pasikartojus kraujavimui, ligonis operuotas, kraujavimo šaltinis nerastas, pacientas intubuotas. 20 parų po PT, nuspręsta pakartotinai atlikti tracheostomiją, tačiau rengiantis procedūrai iš kvėpavimo takų išsiurbta šviežio arterinio kraujo. Įtariant kraujavimą iš stambesnės kraujagyslės, atlikta dalinė sternotomija, kraujavimas sustabdytas. Rasta TAF, dėl kurios perrištas brachiocefalinis kamienas bei kairioji brachiocefalinė vena. 34 paros po PT, atliekant bronchoskopiją pastebėta TEF. Ligonis operuotas, trachėja atskirta nuo stemplės, užsiūti sienelių defektai. 6-tą parą po operacijos TEF atsinaujino. Pacientas intubuotas, vėliau įvestas tracheostominis vamzdelis (TV), kuris buvo pakeistas T formos stentu. Tačiau dėl stento netoleravimo buvo sugrąžintas TV. Po 4,5 mėnesių pacientui atlikta cirkuliarinė trachėjos rezekcija, pašalinta TEF ir suformuota tracheostoma. Gyjant trachėjos siūlei pradėjo formotis striktūra, dėl to po 8 dienų atliktas trachėjos T stentavimas. Po poros savaičių pacientas atvyko dėl sternotominės žaizdos supūliavimo, atlikta žaizdos revizija, T stentas pakeistas TV. Mėnuo po procedūros pacientas kvėpavo natūraliais takais, trachėjos defektas sugijęs, spindis pakankamas. Poststernotominė žaizda pilnai sugijo po dviejų mėnesių.

**Išvados.** Tracheozofaginė ir tracheoarterinė fistulės yra retos, bet itin pavojingos komplikacijos po tracheostomijos, galinčios baigtis paciento mirtimi. Norint to išvengti, reikėtų skirti dėmesį tinkamai tracheostomų priežiūrai ir greitai reaguoti į kylančias komplikacijas.

**Raktažodžiai.** Tracheoarterinė fistulė; tracheozofaginė fistulė; tracheostomija.

## KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS: TARPUPLAUČIO NAVIKAS (LIMFOMA) IR *V. CAVA SUPERIOR* SINDROMAS

**Darbo autorė.** Elena DAUKŠAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

**Ivadas.** *V. cava superior* sindromas (SVCS) – tai klinikinių simptomų rinkinys, pasireiškiantis, kai viršutinė tuščioji vena būna dalinai ar visiškai suspausta. Tik 2–4 procentai ne Hodžkino limfomų sukelia *v. cava superior* sindromą, ypač retai SVCS būna pirmasis ne Hodžkino limfomos požymis, todėl svarbu žinoti, kaip šią patologiją greitai atpažinti.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 58 metų amžiaus pacientė kreipėsi į gydymo įstaigą dėl sauso kosulio ir veido tinimo. Pacientė taip pat jautė diskomfortą gerklėje ir gulėdama duso.

Tirta dėl skydliaukės patologijos, jos neradus pacientei diagnozuota alerginė reakcija po ūminės respiracinės virusinės infekcijos. Skirtas gydymas antihistaminiais vaistais, kortikosteroidais, hipoalerginė dieta. Pacientė serga pirmine arterine hipertenzija, siūsta kardiologo konsultacijai, skirtas gydymas. Pacientė taip pat lankėsi pas pulmonologą, fizinio ištyrimo metu plaučių patologijos nerasta, krūtinės ląstos rentgenograma, atlikta prieš 5 mėnesius, pakitimų nerodė.

Dėl besitęsiančių simptomų pacientė siūsta pas otorinolaringologą, kuris nustatė gastroezofaginio reflukso ligą be ezofagito, skirtas gydymas protonų siurblio inhibitoriumi. Taip pat pacientė lankėsi pas alergologą-klinikinį imunologą, kuris diagnozavo angioneurozinę edemą, gydymui skyrė gliukokortikoidų. Skirtas gydymas nebuvo veiksmingas, ir toliau išliko bei progresavo kosulys ir veido tinimas.

Pacientei pakartotinai atlikta krūtinės ląstos rentgenograma kurioje stebimas platus viršutinis tarpuplautis. Įtartas piktybinis navikas, atlikta kompiuterinė tomograma (KT). Priekinio viršutinio tarpuplaučio srityje rastos didelės navikinės masės, navikas su nekrotinėmis hipodensinėmis zonomis, plintantis į jungo lanką iki skydliaukės apatinio krašto, cirkuliariai apsupantis žastinį galvos kamieną, kairiąją paraktinę arteriją, bendrąsias miego arterijas, aortą kylančiojoje bei lanko dalyse, spaudžiantis viršutinę tuščiąją veną. Viršutinėje tuščiojoje venoje matomas kontrastinės medžiagos prisipildymo defektas – galimas trombas ar naviko peraugimas. Masės taip pat plinta žemyn į aortopulmoninį langą bei susilieja su patologiniais tarpuplaučio limfmazgiais. Viršutinėje dalyje navikas ribojasi su trachėja, ją dislokuoja į dešinę pusę. Perikarde – nežymus kiekis skysčio, o krūtinės sienos venos prasiplėtusios. Dėl naviko tarpuplautyje pacientė konsultuota hematologo ir krūtinės chirurgo.

Buvo atlikta priekinė mediastinotomija ir tarpuplaučio darinio biopsija. Histologiškai nustatyta difuzinė didelių B ląstelių limfoma (DLBCL) su retikuline/kolagenine fibroze. Imunofenotipas: CD20+, BCL6+, BCL2+, CD23+ (fokalinis); CD30(-), CD(10), TDT(-); KI67 proliferacinis aktyvumas iki 45 proc.

Pacientė hospitalizuota bendrosios hematologijos skyriuje. Išplitimui vertinti atlikta kaulų čiulpų trepanobiopsija ir PET/KT. Įvertinus būklę nustatyta aalPI2, skiriama biologinė terapija monokloniniu antikūnu prieš CD20 – rituksimabu.

**Išvados.** Pasirinktas klinikinis atvejis iliustruoja difuzinės didelių B ląstelių limfomos sukeltą *v. cava superior* sindromą. Tai yra reta SVCS priežastis, o SVCS gali būti sumaišyta su alergine reakcija ar kitomis patologijomis. Šis atvejis parodo, kad siekiant tiksliai diagnozuoti ligą reikia nepamiršti ir retų galimų ligos simptomų. Difuzinė didelių B ląstelių limfoma – dažniausiai agresyvus ir greitai augantis navikas, todėl svarbi ankstyva diagnostika.

**Raktažodžiai.** Difuzinė didelių B ląstelių limfoma; tarpuplaučio navikas; *V. cava superior* sindromas.

## BRONCHOGENINĖ CISTA, SUKĖLUSI MIOKARDO INFARKTĄ

**Darbo autorius.** Adomas GUDELIS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir Krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

**Ivadas.** Bronchogeninės cistos yra reti, įgimti dariniai, dažniausiai randami atsitiktinai. Dažniausia jų lokalizacija yra tarpuplautis, o sukeliama simptomai, tokie kaip dispnėja ar krūtinės skausmas, atsiranda dėl spaudimo į greta esančias struktūras ar uždegimo. Yra aprašyti vos keturi atvejai, kai bronchogeninė cista sukėlė ūmų koronarinį sindromą.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 27 metų vyras atvyko į priėmimo skyrių dėl kelias dienas trunkančio skausmo širdies plote, bendro silpnumo ir dusulio. Prieš pusmetį pacientas buvo gydytas dėl viduriniame tarpuplautyje esančio neaiškios kilmės cistinio pobūdžio darinio (9/6,6/6,8 cm dydžio). Tuo metu buvo operuotas, tačiau dėl itin tvirtų sąaugų su trachėjos bifurkacija ir perikardu buvo atlikta biopsija ir cistinio darinio ertmė drenuota. Histologinis ištyrimas patvirtino bronchogeninės cistos diagnozę. Dabartinės hospitalizacijos metu atliktoje krūtinės ląstos kompiuterinėje tomografijoje matomas recidyvavęs cistinis darinys (9,1 x 7 x 7,1 cm), laboratoriniuose tyrimuose – padidėję uždegiminiai rodikliai. Po kelių valandų nuo hospitalizacijos, pacientui prasidėjo labai stiprūs krūtinės skausmai. Elektrokardiogramoje stebėti pakitimai būdingi ūminei išemijai, todėl nutarta skubiai atlikti koronarografiją. Jos metu rasta 95 proc. kairės vainikinės arterijos obstrukcija, todėl kraujotaka buvo atstatyta įkišant stentą. Kadangi įtarta, jog ūmų miokardo infarktą sukėlė spaudimas iš išorės, nuspręsta gydymą tęsti dviem etapais: 1. Atlikti transbronchinę cistos aspiraciją; 2. Praėjus dviem savaitėms po miokardo infarkto – dešinę retorakotomiją ir pagal galimbes radikalų cistinio darinio pašalinimą. Ankstyvas ir atokus pooperacinis periodas buvo sklandus. Kontrolinėje KT po 3 mėnesių matomi likutiniai bronchogeninės cistos fragmentai virš kairiojo prieširdžio, be spaudimo požymių. Indikacijų toliausiam chirurginiam gydymui nėra.

**Išvada.** Bronchogeninės cistos yra labai retos ir dar rečiau sukelia miokardo infarktą. Nustačius net ir besimptomę bronchogeninę cistą vertėtų chirurgiškai ją pašalinti, siekiant išvengti galimų komplikacijų.

**Raktažodžiai.** Bronchogeninė cista; koronarų suspaudimas; miokardo infarktas; torakotomija.

## PULMONOLOGIJOS GRUPĖ

---

### STEMPLĖS ACHALAZIJOS IR PARAPNEUMONINIO PLEURITO KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Daiwa BOCWINSKA (V kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Giedrė CINCILEVIČIŪTĖ, VU MF krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Pristatyti stemplės achalazijos ir parapneumoninio pleurito klinikinį atvejį. Uždaviniai: išnagrinėti šių patologijų klinikinį pasireiškimą, etiologiją, diagnostiką ir gydymą.

**Darbo metodika.** Gavus raštišką ligonio sutikimą ir Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų direktoriaus leidimą, atlikta klinikinio atvejo analizė ir literatūros apžvalga.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** Parapneumoniniu pleuritu vadinamas skystis, pleuros ertmėje atsiradęs dėl plaučių uždegimo, pūlinio arba bronhektazių. Labai retai jis gali pasireikšti dėl stemplės achalazijos. Achalazija — reta neurodegeneracinė stemplės liga, kai pasikeičia jos peristaltika ir nukenčia stemplės apatinio sfinkterio funkcija. Tada gali pasireikšti nuolatinė aspiracija į kvėpavimo takus, aspiracinė pneumonija ir jos komplikacijos. Pristatomas klinikinis atvejis: 55 metų vyras susirgo ūmiai – atsirado skausmas kairiojoje krūtinės ląstos pusėje, diagnozuota tarpšonkaulinė neuralgija, gydymui paskirti nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo. Po 8 dienų ryte prasidėjo kosulys, atsirado dusulys, sustiprėjo skausmas, pakilo temperatūra iki 38°C. Ligonis kreipėsi į priėmimo-skubios pagalbos skyrių. Tyrimuose: leukocitozė ( $15,12 \cdot 10^9/l$ ), neutrofilija ( $13,10 \cdot 10^9/l$  - 86,6 proc); CRB - 65,12 mg/l. Krūtinės ląstos rentgenogramoje (Ro) matomi kairiojo plaučio bazalinių segmentų infiltracijos požymiai, nedidelis kiekis skysčio kairiojoje pleuros ertmėje. Plaučių uždegimo gydymui nukreiptas į Vilniaus miesto klinikinę ligoninę (VMKL), 6 paras gydytas amoksicilinu/klavulano rūgštimi. Po kelių dienų febriliai sukarščio, radiologiniuose vaizduose - neigiama dinamika. Dėl blogėjančios būklės perkeltas į VUL SK Pulmonologijos ir alergologijos skyrių. Kraujo tyrimuose stebimi žymiai padidėję kraujo uždegiminiai rodikliai. Keičiamas antibakterinis tyrimas į piperaciliną/tazobaktamą. Atlikus pleuros ertmių ultragarsinį (UG) tyrimą, stebimas "korio" vaizdas kairiojoje pleuros ertmėje. Skysčio kairiojoje pleuros ertmėje etiologijos patikslinimui, nuspręsta atlikti adatinę parietalinės pleuros biopsiją ir skysčio aspiraciją. Pagal *Laito* kriterijus punktas - eksudatas. Pleuros punktato bendrosios citologijos tyrime vyravo neutrofilai, bakterijų augimo nebuvo. Atlikta krūtinės ląstos



kompiuterinė tomografija – didelis kiekis skysčio kairiojoje pleuros ertmėje, kairiojo plaučio neoringo audinio zonos; išsiplėtęs stemplės spindis, skysčio-oro paviršius joje. Patikslinta ligoanamnezė ir sužinota, kad ligoanamnezėje keletą metų vargina rijimo sutrikimas, atpylimai. Stemplės patologijos įvertinimui atlikta stemplės rentgenoskopija ir rentgenografija. Patvirtinta antro laipsnio stemplės achalazija. Atlikta rigidinė ezofagoskopija ir stemplės pneumodilatacija, sanacinė bronchoskopija. Bronchuose matomas lėtinio paūmėjusio bronchito vaizdas. Histologinis pleuros punkto tyrimas patvirtino lėtinio aktyvaus pleurito diagnozę. Ligoanamnezėje buvo stabili, mažėjo kraujo uždegiminiai rodikliai, nekarščio. Tęstas konservatyvus parapneumoninio pleurito gydymas. Po pirmos stemplės pneumodilatacijos efektas nebuvo pakankamas, todėl atlikta antroji pneumodilatacija. Ligoanamnezėje vėl pradėjo febriliai karščiuoti, CRB dinamikoje padidėjo. Nuspręsta atlikti krūtinės ląstos KT įvertinti pokyčių dinamiką ir dėl galimų komplikacijų po atliktų procedūrų. Radiologiniuose vaizduose buvo matomos naujos matinio stiklo zonos plaučiuose. Pakeistas antibakterinis gydymas į imipenemą/cilastatiną. Atlikta pleuros ertmės diagnostinė punkcija (aspiruotas serozinis skystis), fibrobronchoskopija ir bronchoalveolinis lavažas. Infekcijų sukėlėjų pleuros punkte ir BAL skystyje nerasta. Pokyčiai krūtinės ląstos KT vertinti kaip aspiracinės kilmės po stemplės plėtimo procedūrų. Skiriamas antibakterinis gydymas, koreguojant rizikos veiksnius, ligoanamnezėje žymiai pagerėjo – nustojo karščiuoti, sumažėjo kraujo uždegiminiai rodikliai. Pasiekus klinikinį stabilumą, išrašytas tolesniam ambulatoriniam stebėjimui dėl išliekančio skysčio kairiojoje pleuros ertmėje. Po 6 stebėjimo mėnesių, skystis kairiojoje pleuros ertmėje rezorbuojasi. Atlikus plaučių funkcijų tyrimą, restrikcijos požymių nėra.

**Išvados.** Parapneumoninio pleurito ir stemplės achalazijos diagnostika ir gydymas yra sudėtingi dėl reto patologijų derinio. Lėtinė aspiracija į kvėpavimo takus gali sukelti infekcines plaučių ir pleuros komplikacijas. Patologijos gali pasireikšti kvėpavimo ir virškinimo sistemos simptomais. Reikia pagalvoti apie stemplės patologiją, kai tinkamai gydant plaučių arba pleuros ligą, nėra klinikinio pagerėjimo, o ligoanamnezėje yra neaiškios kilmės disfagija. Atliekant intervencines procedūras, galimas klinikinis pablogėjimas dėl suintensyvėjusios aspiracijos. Parapneumoninio pleurito konservatyvus gydymas gali būti efektyvus, net esant sunkiems rizikos veiksniams.

**Raktažodžiai.** Stemplės achalazija; parapneumoninis pleuritas.

## SĖKMINGAS ŪMINIO EGZOGENINIO ALERGINIO ALVEOLITO GYDYMO ATVEJIS

**Darbo autorė.** Margarita BUCHOVSKAJA (V kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Virginija ŠILEIKIENĖ, VU MF krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikti literatūros apžvalgą egzogeninio alerginio alveolito tema ir aprašyti sėkmingą šios ligos gydymo atvejį.

**Darbo metodika.** Buvo atlikta literatūros paieška PubMed duomenų bazėje. Literatūros apžvalgai pasirinkti ne anksčiau nei prieš 5 metus publikuoti straipsniai. Gavus rašytinį paciento sutikimą, buvo aprašytas klinikinis atvejis.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** Egzogeninis alerginis alveolitas (EAA) arba hipersensityvusis pneumonitas (HP) yra uždegiminė ir/arba fibrozinė liga, pažeidžianti plaučių parenchimą ir smulkiuosius kvėpavimo takus. EAA sudaro 4–13% visų intersticinių plaučių ligų atvejų. Paprastai liga atsiranda dėl imuninės reakcijos, kurią jautriems žmonėms sukelia įkvėptos organinės dulkės. Dažni EAA simptomai yra dusulys ir kosulys. Liga gali būti ūminė arba lėtinė, epizodai gali kartotis. Kompiuterinės tomografijos (KT) vaizduose stebimi plaučių infiltracijos požymiai, smulkūs centrilobuliniai židiniai, oro spąstai, plaučių fibrozė. Histologiniai EAA požymiai apima ląstelinę intersticinę pneumoniją, ląstelinį lėtinį bronchiolitą, granulomininį uždegimą, fibrozę. EAA diagnostika apima dulkių ekspozicijos nustatymą, vaizdinių tyrimų duomenis ir bronchoalveolinio lavažo (BAL) skysčio limfocitozę arba būdingus histologinius radinius. Gydymui būtina nutraukti kontaktą su antigenu. EAA gydomas gliukokortikosteroidais, citostatikais. Šiuo metu yra tiriamas nintedanibo ir pirfenidono poveikis.

56 m. pacientas 2019 m. liepos mėn. hospitalizuotas planine tvarka bronchologiniam ištyrimui į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Pulmonologijos skyrių dėl dusulio fizinio krūvio metu. Ligonis daug metų ūkininkauja. Jis buvo konsultuotas pulmonologo ambulatoriškai. KT vaizduose buvo matomi intersticinio plaučių audinio pakitimai. Plaučių funkcijų tyrimo metu stebėtas lengvas dujų difuzijos sutrikimas. Pacientui atliktas bronchoalveolinis lavažas ir plaučių kriobiopsija, patologijos diagnozė: EAA, mišrių dulkių koniozė. Ligoniu diagnozuotas lėtinis EAA. Gydymui skirta metilprednizolono, palaipsniui mažinant dozę. Rekomenduota vengti žemės ūkio darbų. Gydymo kursas baigtas spalio mėn.

Po dviejų savaičių pacientui pasireiškė raumenų skausmai, febrilus karščiavimas. Ligonis gydytas VUL SK metilprednizolono pulsine terapija ir antibiotikais, ambulatoriškai gydymas metilprednizolonu nepratęstas. Dusuliui progresuojant lapkričio mėn. paskirta metilprednizolono nuolatiniam vartojimui ir levofloksacino. Tačiau pacientas metilprednizolono vartojimą nutraukė. Ūkio darbų ligonis nebedirbo. Gruodžio mėn.

ligonis atvyko kontrolei. Nustatyta I laipsnio plaučių restrikcija, vidutinio sunkumo dujų difuzijos sutrikimas. Skirtas gydymas prednizolonu. 2020 m. balandžio mėn. pacientui atlikta kontrolinė KT. Stebėta teigiama dinamika, palyginti su 2019 m. gegužės mėn. Nuspręsta laipsniškai nutraukti prednizolono vartojimą.

Gegužės pabaigoje dėl karščiavimo ir dusulio pasunkėjimo pacientas pateko į Infekcinių ligų centro Priėmimo skyrių. COVID-19 infekcija nenustatyta, ligonis gydytas ambulatoriškai. Dėl dusulio birželio mėn. nuspręsta atnaujinti prednizolono vartojimą. Rugsėjo mėn. pacientas atvyko kontrolei. Ligonis toliau ūkininkauja, nepaisant rekomendacijų. Stebėta plaučių hiperinflacija, lengvo laipsnio dujų difuzijos sutrikimas. Atlikta krūtinės ląstos rentgenografija, dinamika nuo 2019 m. teigiama. Skiriama mažesnė prednizolono dozė. Gruodžio mėn. pacientas atvyko kontrolei. Nustatytas lengvas dujų difuzijos sutrikimas. Atlikta krūtinės ląstos rentgenografija: lyginant su rugsėjo mėn., dinamika be pokyčių. Prednizolono dozė sumažinta ir vaistas nutrauktas. Rekomenduota pulmonologo kontrolė po 6-12 mėn.

**Išvados.** EAA reikėtų įtarti, kai pasireiškia respiraciniai simptomai, nustatomas kontaktas su įkvepiamu antigenu ir aptinkami būdingi pokyčiai KT vaizduose. Diagnozę patvirtina būdingi BAL skysčio arba histologiniai radiniai. Gydymui būtinas sąveikos su antigenu nutraukimas. Jei antigeno identifikuoti ir eliminuoti nepavyksta ir liga persistuoja – prognozė nepalanki, lėtinio EAA radiologinis, klinikinis vaizdas tampa panašūs į kitų lėtinių fibrozuojančių intersticinių plaučių ligų, tokių kaip idiopatinė plaučių fibrozė.

**Raktažodžiai.** Egzogeninis alerginis alveolitas; intersticinė plaučių liga.

## IDIOPATINĖ SUBGLOTINĖ TRACHĖJOS STRIKTŪRA – GALUTINAI NEDIAGNOZUOTA LIGA. KELIAS LINK IŠSAMIOS DIAGNOZĖS: KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorius.** Paulina BURZDIKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. Vyngantas GRUSLYS (VU MF Krūtinės ligų, klinikinės imunologijos ir alergologijos klinika).

**Įvadas.** Idiopatinė subglotinė trachėjos striktūra – tai trachėjos viršutinės dalies, o dažnai ir gerklų poklostinės srities, randinės kilmės susiaurėjimas, kurio pirminė priežastis nėra žinoma. Tai sunki būklė, sukianti dusulį, stridorinį kvėpavimą, retais atvejais – netgi asfiksiją. Subglotinės striktūros etiologija gali būti labai įvairi; dažniausiai – tai jatrogeninis kvėpavimo takų pažeidimas, atsirandantis po ilgalaikio trachėjos intubavimo orotrachėjiniu ar tracheostominiu vamzdeliu, netinkamai suformuota ar prižiūrėta tracheostoma, trachėjos trauma. Retesnės priežastys – tuberkuliozė, difterija, papilomatozė, gastroezofaginio reflukso liga, sisteminės ligos (amiloidozė, sarkoidozė, granulomatozė su poliangitu, recidyvuojantis polichondritas, sklerodermija) ir kt. Idiopatinės subglotinės trachėjos striktūros gydymas yra sudėtingas. Kai nėra galimybės kovoti su pirmine liga, tenka gydyti tik sindromą – striktūrą. Sunku prognozuoti ligos recidyvavimo tempus, išlieka didesnė tikimybė, jog po kvėpavimo takų rezekcijos striktūra recidyvuos. Kadangi į patologinį procesą dažnai būna įtrauktos ir gerklos, radikali operacija paprastai negalima, tokiu atveju galima panaudoti tik stentą, turintį išorinę atšaką („T“ stentas), prieš kurį implantuojant būtina suformuoti tracheostomą. Iš tracheostominės angos styranči „T“ stento išorinė atšaka labai trikdo ligonius. Todėl svarbu idiopatinės trachėjos striktūros diagnoze neapsiriboti ir nuolat stengtis nustatyti pirminę ligos priežastį, kad būtų galima efektyviau gydyti pacientą ir pagerinti jo būklę.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 1999 m. 37 metų moteriai buvo diagnozuota idiopatinė gerklų poklostinės dalies striktūra. 19 metų gydyta tik atsiradus uždegiminės kilmės bronchito ir laringito simptomams. 2018-05-01 po, pacientės manymu, persirgto gripo, 2 mėnesius vargino stiprėjantis dusulys, atsirado stridoras, užkimo balsas. Atlikus kompiuterinės tomografijos tyrimą, nustatyta, kad žemiau balso klosčių yra gerklų ir trachėjos viršutinės dalies sienelės sustorėjimas 4x5x5 mm, siaurinantis gerklų ir trachėjos spindį iki 9x4 mm; kaklo ir tarpuplaučio limfadenopatijos nebuvo. Atlikus fibrobronchoskopiją nustatyta, kad yra hipertrofavę gerklų vedeginiai gumburai, tačiau abi balso klostės judrios; rasta gerklų ir trachėjos poklostinės srities stenozė, kurios srityje gleivinė patologiškai nepakitusi; stenozuoto segmento ilgis – 2cm. Distaliau stenozės, dešinėje trachėjos sienelėje – standus, grublėtas egzofitinis darinys, jaugantis į trachėjos spindį, makroskopiškai panašus į chondromą arba adenocistinę

karcinomą. Kadangi kvėpavimo takų susiaurėjimo laipsnis įvertintas kaip subkompensuotos stenozės, biopsijos ambulatorinėmis sąlygomis atsisakyta, ir ligonė nukreipta planinei hospitalizacijai į Pulmonologijos skyrių, planuojant rigidinę bronchoskopiją ir trachėjos bužavimą bei trachėjoje esančio pataloginio darinio pašalinimą endoskopiniu būdu. 2018-06-29 hospitalizuojant konstatuota, kad kvėpavimo nepakankamumas yra sustiprėjęs. Todėl buvo padaryta tracheotomija pagal Björk'ą. Padarius rigidinę bronchoskopiją, gerklų ir trachėjos spindis bužuotas rigidinio bronchoskopo tubusu bei pašalintas pataloginis darinys iš trachėjos sienelės. Makroskopinis šio pataloginio darinio vaizdas labai priminė granulamatozės su poliangitu vaizdą. Tačiau buvo gautas atsakymas – fibrozinis audinys su limfocitine infiltracija. Negalint atmesti granulamatozės su poliangitu, 2018-07-05 pakartota biopsija iš subglotinės gerklų ir trachėjos striktūros srities; histologinio tyrimo rezultatas – fibrozinės stromos fragmentai su išopėjimo požymiais. Atlikti ANA ir ANCA tyrimai – neigiami. Trūkstant duomenų, diagnozuota idiopatinė subglotinė stenozė, tačiau kliniškai ir makroskopiškai vis tiek išliko įtarimas, kad pirminė liga yra granulamatozės su poliangitu. 2020m. pacientė pradėjo skųstis sąnarių skausmais – diagnozuota psoriazė. Taip pat pacientė pradėjo skųstis burnos, nosies gleivinės sausumu. Otorinolaringologo apžiūros metu nustatytas nosies pertvaros defektas, kurio kraštai padengti sudžiūvusiomis kraujingomis „plutomis“ ir sustorėjusia gleivine. Padaryta biopsija. Histologinis atsakymas – lėtinis aktyvus uždegimas, išopėjimo požymiai. Kreiptasi ir į reumatologus: autoantikūnų tyrimas parodė stipriai teigiamą ENA – DFS70 ekspresiją. Remiantis šiais požymiais diagnozuota granuliomatozė su poliangitu ir paskirtas gydymas metilprednizolonu. Epizodai tarp trachėjos ir gerklų restenozės tapo retesni.

**Išvados.** Po idiopatine ligos etiologija slepiasi nediagnozuota liga, todėl geriausia tokio ligonio tyrimo strategija – nesustoti ties idiopatinės ligos diagnoze, kartoti morfologinius tyrimus ir pagalbai pasitelkti multidisciplininę specialistų komandą.

**Raktažodžiai.** Idiopatinė subglotinė trachėjos striktūra; granuliomatozė su poliangitu.

## PLAUČIŲ ARTERIJOS TROMBINĖ EMBOLIJA VARTOJANT GERIAMUOSIUS HORMONINIUS KONTRACEPTIKUS: ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Laurynas DIEČKUS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. (HP) Edvardas DANILA, VU MF krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

**Įvadas.** Plaučių arterijos trombinė embolija (PATE) tai būklė, kurios metu plaučių arterija ar jos šaka yra okliuzuojama trombu taip sutrikdant kraujotaką į šios kraujagyslės krauju aprūpinamą plaučių sritį. Tiksliai PATE paplitimo apibrėžti nepavyksta dėl įvairialypės klinikinės išraiškos, kuri dažnai asimptomė. Ligos išsivystimui svarbi Virchovo triada (kraujo stazė, endotelio pažeidimas bei hiperkoaguliacija (įvairios kilmės)) bei įvairūs rizikos veiksniai, tokie kaip chirurginės operacijos, ilgalaikė galūnės imobilizacija bei hormoninių kontraceptikų vartojimas.

**Atvejo aprašymas.** 37 metų pacientė kreipėsi skųsdamasi krūtinės skausmu ir silpnumu. Atlikus krūtinės rentgenogramą, diagnozuotas dešiniojo plaučio uždegimas ir paskirtas gydymas, po kurio išliko kosulys. Po poros mėnesių pacientė kreipėsi dėl pasikartojusio krūtinės skausmo. Atliktoje krūtinės ląstos rentgenogramoje pastebėta infiltracinių pakitimų kairiajame plautyje. Buvo atlikta krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija (KT) be intraveninio kontrastavimo – aptikta oringumo sumažėjimų bazalinuose kairiojo plaučio segmentuose, konsolidacijos zona su gretimais susiliejančiais židiniaiis, pleuros sąaugos, diskinės atelektazės. Kraujo CRB 140 mg/l, paskirtas gydymas antibiotiku. Pacientės būklei negerėjant, atsiradus kraujo iškosėjimui ir papildžius anamnezę (pacientė vartojo geriamuosius kontraceptikus) buvo atliktas D-dimerų testas (1155 µg/l) ir krūtinės ląstos KT angiografija, kurios metu aptikti trombai abiejų plaučių apatinių skilčių arterijose. Diagnozuota PATE, gydymui paskirtas rivaroksabanas. Po 9 mėnesių vaisto vartojimo pacientė atvyko kontrolinei krūtinės ląstos KT angiografijai – dinamika buvo teigiama, PATE požymių nebuvo, plaučių oringumas atsistatė, todėl rivaroksabano vartojimas buvo nutrauktas.

**Išvados.** PATE diagnostika yra sunki, nes nėra vieno specifinio tik šiai būklei būdingo simptomo ir klinikinė išraiška gali būti labai įvairi – dėl šios prežasties neretai liga nediagnozuojama, neskiriamas tikslinis gydymas. Labai svarbus išsamus anamnezės surinkimas ir visų rizikos veiksnių įvertinimas. Svarbu kuo anksčiau diagnozuoti PATE ir pradėti gydymą.

**Raktažodžiai.** Geriamoji kontracepcija; plaučių arterijos trombinė embolija; pneumonija

## ŠONINĖS AMIOTROFINĖS SKLEROZĖS SUKELTO KVĖPAVIMO NEPAKANKAMUMO GYDYMAS: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorius.** Emilis GEGECKAS (III kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Goda ŠLEKYTĖ, VU MF krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

**Įvadas.** Šoninė amiotrofinė sklerozė – dažniausia motorinio neurono degeneraciją sukelianti liga. Būklė pažeidžia šoninius nugaros smegenų šūlus, pakeisdama neuronų aksonus glija. Šoninė amiotrofinė sklerozė vidutiniškai pasireiškia 46 – 55 gyvenimo metais. Vidutinis išgyvenamumas nuo simptomų pradžios yra 3 metai, apie 15 % pacientų išgyvena 5 metus po diagnozės, apie 5 % - ilgiau nei 10 metų. Dažniausiai ilgesnis išgyvenamumas siejamas su jaunesniu sergančiųjų amžiumi. Kaip ir dauguma neurodegeneracinių ligų, šoninė amiotrofinė sklerozė yra nepagydoma, taigi, gydymo tikslas yra sulėtinti ligos progresavimą ir užtikrinti gyvybines funkcijas.

**Atvejo aprašymas.** 2015 m. pacientei diagnozuota šoninė amiotrofinė sklerozė. Nuo 2019 m. pacientė stebima pulmonologo. Ambulatoriškai yra atliekamas kvėpavimo raumenų vertinimas: diafragmos ultragarsinis tyrimas (storio ir judrumo vertinimas), arterinio kraujo dujų tyrimas, kvėpavimo raumenų pajėgumo vertinimas ir naktinė pulsoksimetrija. Ultragarsinio tyrimo metu nustatytas sumažėjęs abiejų diafragmos pusių storis ir judrumas bei paradoksiniai diafragmos judesiai, PEF-metrijoje - sumažėjusi iškvėpimo galia, vertinant kvėpavimo raumenų jėgą - kvėpavimo raumenų pajėgumo sumažėjimas. Arterinėse kraujo dujose hiperkapnijos nėra ( $\text{PaCO}_2$  39,5 mmHg), oksigenacija pakankama ( $\text{PaO}_2$  88,7 mmHg,  $\text{SpO}_2$  90,5%). Naktinėje pulsoksimetrijoje mažiausias deguonies įsotinimas 89 %, vidutinis - 94,2%. Kadangi pacientei nustatytas kvėpavimo raumenų silpnumas, ji hospitalizuojama į Intensyvios pulmonologijos ir chemoterapijos poskyrį planuojant pradėti neinvazinę ventiliaciją (NIV). Pacientę hospitalizavus ir pakartojus arterinio kraujo dujų tyrimą, rasta hiperkapnija ( $\text{PaCO}_2$  53,5 mmHg), oksigenacija išliko pakankama ( $\text{PaO}_2$  79,5 mmHg,  $\text{SpO}_2$  95,3%), pradėta NIV miego metu. Skiriant NIV miego metu, arterinio kraujo dujų rodikliai pagerėjo: išnyko hiperkapnija ( $\text{PaCO}_2$  41,7 mmHg), oksigenacija pakankama ( $\text{PaO}_2$  88,4 mmHg,  $\text{SpO}_2$  96,3%). Pacientei ambulatoriškai skirta NIV nakties metu per nosies-burnos kaukę. Po metų pacientė atvyko dėl progresuojančio kvėpavimo nepakankamumo, NIV parametrų peržiūrai. Rytinėse arterinio kraujo dujose rasta hiperkapnija ( $\text{PaCO}_2$  48,1 mmHg), oksigenacija pakankama ( $\text{PaO}_2$  99,6 mmHg,  $\text{SpO}_2$  96,3%). Kadangi pacientei hiperkapnijos koregavimui nebepakako NIV tik nakties metu, norint išvengti nuolatinės dirbtinės plaučių ventiliacijos per tracheostoma, pacientei pritaikyta NIV dienos metu

per „Mouth Piece“ kontūro sistemą. Skiriant šį gydymą, arterinėse kraujo dujose hiperkapnija išnyko, oksigenacija išliko patenkinama. Pacientei skirtas kontrolinis vizitas NIV režimų peržiūrai.

**Išvados.** Nesant radikalaus ŠAS gydymo, pagrindinis gydymo tikslas yra užtikrinti gyvybines funkcijas, viena iš jų – kvėpavimo. Tam kad laiku būtų paskirta ventiliacija, kuo ilgiau nesuformuojama tracheostoma, kuri yra susijusi su sudėtinga kvėpavimo takų priežiūra bei didesne infekcijų tikimybe, reikalingas nuolatinis paciento kvėpavimo funkcijos vertinimas bei savalaikis ventiliacijos būdo parinkimas.

**Raktažodžiai.** Kvėpavimo nepakankamumas; neinvazinė ventiliacija; šoninė amiotrofinė sklerozė.



## ŪMINĖ EOZINOFILINĖ PNEUMONIJA, ATSIKADUSI PO KONTAKTO SU TRIUŠIU: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorius.** Šarūnas RAUDONIS (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Gyd. Giedrė CINCILEVIČIŪTĖ, VU MF krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Pristatyti ūminės eozinofilinės pneumonijos klinikinį atvejį, ligos klinikinį pasireiškimą, diagnostiką, gydymą ir išaiškinti ligą sukėlusį etiologinį veiksnių.

**Ivadas.** Ūminė eozinofilinė pneumonija (ŪEP) — reta eozinofilinių plaučių ligų grupei priklausanti liga, pasireiškinti ūminio kvėpavimo nepakankamumo požymiais, tokiais kaip greitai progresuojantis dusulys, kosulys, tachipnėja. Liga diagnozuojama remiantis modifikuotais Philit kriterijais: 1 mėn. arba trumpesnė trukmė, difuziniai infiltratai krūtinės laštos rentgenografijoje arba kompiuterinėje tomografijoje (KT),  $\text{PaO}_2$  kvėpuojant aplinkos oru  $<60$  mmHg ir/arba  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$  300 mmHg arba  $\text{SpO}_2$  kvėpuojant aplinkos oru yra  $<90\%$ , plaučių eozinofilija ( $>25\%$  eozinofilų bronchoalveolinio lavažo (BAL) skystyje), paneigtos kitos plaučių eozinofilinių plaučių ligos. Diagnozės patvirtinimui turi atitikti visi išvardinti kriterijai. Ligos etiologija dažniausiai lieka nežinoma, ŪEP dažniau pasireiškia rūkantiems (dažniausiai anamnezėje rūkymo įpročių pokyčiai, pvz., cigarečių rūšies pakeitimas, grįžimas prie rūkymo po pertraukos), inhaliavus dulkių, lakiųjų medžiagų, ŪEP gali būti tam tikrų medikamentų šalutinis reiškinys, taip pat ligą gali išprovokuoti infekcijų sukėlėjai. Literatūroje aprašyta atvejų, kai ŪEP išprovokavo kontaktas su gyvūnais, tokiais kaip voras, paukštis ir barsukas.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 42 metų vyras GMP atvežtas į VUL SK Infekcinių ligų centro Priėmimo-skubios pagalbos skyrių dėl progresuojančio dusulio, intensyvaus sauso kosulio, subfebrilaus karščiavimo. Minėti simptomai atsirado prieš keturias dienas, kurie nuolat intensyvėjo. Iš anamnezės žinoma, kad pacientas rūko 20 metų, dirba baldų ceche, kur nuolat kontaktuoja su medžio dulkėmis, alkoholio vartojimo neneigia, kontakto su COVID-19 sergančiais neturėjo. SARS-CoV-2 tyrimas iš nosiaryklės buvo neigiamas. Arterinio kraujo dujų tyrime — hipoksemija ( $\text{PaO}_2$  — 57,6 mm Hg), kraujo tyrime CRB — 40,7 mg/l. Dėl hipoksemijos ir kvėpavimo nepakankamumo pacientas perkeltas į RITS. Krūtinės KT — plaučiuose abipus, centrinėse dalyse ir periferijos link matyti matinio stiklo zonos, tarpuplaučio ir bronchopulmoninė limfadenopatija — limfmazgiai iki 13/10 mm. RITS atlikta fibrobronchoskopija ir bronchoalveolinis lavažas (BAL). BAL skystyje — SARS-CoV-2 neaptikta, eozinofilija 54%, aptikta sporų, Xpert MTB/RIF tyrime rastas labai mažas M. tuberculosis komplekso DNR kiekis. Pacientas perkeltas į Pulmonologijos skyrių, auskultuojant išklauskamas švokštimas, skirtas gydymas:  $\text{O}_2$  per kaukę su Venturi vožtuvu, amoksicilinas/klavulano rūgštis, salbutamolio inhaliacijos. Paciento būklei gerėjant, praėjus keturioms dienoms po pirmos bronchoskopijos pakartotas BAL

tyrimas, buvo matoma teigiama dinamika – eozinofilų sumažėjo iki 1 %, Xpert MTB/RIF tyrimas neigiamas. Remiantis Xpert tyrimu ir KT vaizdais, tuberkuliozės diagnozė mažai tikėtina, tą patvirtino ir neigiamas BAL pasėlio rezultatas. Įvertinus eozinofilijos dinamiką ir matinio stiklo vaizdą KT, pacientui įtariama ŪEP, buvo patikslinta ligonio anamnezė. Pacientas teigė rūkantis apie 20 metų po 20 ar mažiau cigarečių per dieną, visada rūko tos pačios rūšies cigaretes, kitokių nikotino turinčių medžiagų (elektroninės cigaretės, kaitinamas tabakas, vandens pypkės) nerūko, narkotinių medžiagų vartojimą neigia. Literatūroje aprašomi atvejai, kai rūkantiems pacientams, kurie nekeitė savo rūkymo įpročių, ŪEP išsprovokavo po kontakto su gyvūnu, pvz., barsuku, su kuriuo anksčiau nebuvo kontaktuota arba kontaktas buvo labai trumpas. Pacientas namuose augina katiną ir triušį, triušis laikomas kitame kambaryje, kuriame lankosi retai. Savaitę prieš ŪEP simptomų pradžią pacientas teigė, kad pirmą kartą praleido ilgesnį laiką netoli triušio — kelias dienas miegojo ir leido laiką tame pačiame kambaryje, kur ir laikomas gyvūno narvas. Paciento būklei pagerėjus, išnykus kvėpavimo nepakankamumo požymiams ir esant  $SpO_2$  97 %, kvėpuojant aplinkos oru, pacientas išrašytas namo, inukreiptas infektologo konsultacijai, siekiant diferencijuoti ŪEP nuo plaučių eozinofilijos, sukeltos grybelių arba helmintų. Paciento išmatose kirmėlių kiaušinėlių, patogeninių pirmuonių nerasta, IgG prieš *Toxocara canis* – neigiami.

**Išvados.** Ūminė eozinofilinė pneumonija diagnozuota pagal modifikuotus Philit kriterijus; nors tiksliai išaiškinti ligą sukėlusį etiologinį veiksni sunku, įtariama, kad kontaktas su triušiu galėjo būti vienas iš veiksnių, išprovokavusių paciento ligą. Mūsų žiniomis, tai pirmas literatūroje aprašytas atvejis, kai ligą sukelti galėjo triušis.

**Raktažodžiai.** Ūminė eozinofilinė pneumonija; eozinofilija; kvėpavimo nepakankamumas.

## PAVĖLUOTAI DIAGNOZUOTA PLAUČIŲ TUBERKULIOZĖ: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorė.** Viktorija VIRBAUSKYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Kęstutis MIŠKINIS, VU MF krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Pristatyti uždelstos plaučių tuberkuliozės klinikinį atvejį.

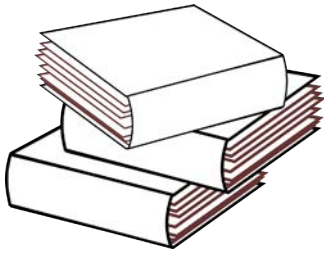
**Įvadas.** Plaučių tuberkuliozė yra lėtinė infekcinė liga, kurią sukelia tuberkuliozės mikobakterijos, plintančios oro – lašeliniu būdu. Šio susirgimo rizikos veiksniai: kontaktas su atvira tuberkuliozės forma sergančiu asmeniu, rūkymas, narkotikų vartojimas, ŽIV infekcija, kelionės į endemines zonas, gyvenimas įkalinimo įstaigoje. Sergamumas plaučių tuberkulioze pasaulyje siekia 130 atvejų iš 100 000, tuo tarpu Lietuvoje – 42 atvejai iš 100 000. Ligos prognozė priklauso nuo įvairių faktorių: ankstyvos diagnozės, laiku paskirto gydymo bei gero atsako į jį ir paciento stebėjimo – visa tai lemia geresnes ligos išiteis.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 21 metų pacientui 2017 metais profilaktinio patikrinimo metu atlikus krūtinės ląstos rentgenogramą rasti pakitimai plaučiuose – plaučių infiltracijos židiniai su irimo požymiais. Įtariant plaučių tuberkuliozė, paimtas skreplių pasėlis ir atliktas Mantoux testas. Nors skrepliuose rūgščiai atsparių bakterijų (RAB) nerasta, Mantoux testas buvo teigiamas. Pacientas nukreiptas fibrobronchoskopijai: reikšmingų pakitimų nerasta, paimtas aspiratas citologiniam tyrimui, mikroskopijai ir pasėliams dėl tuberkuliozės mikobakterijos bei Xpert MTB/RIF mikrobiologiniam tyrimui. Bronchų aspirate tyrimo metu taip pat nerasta RAB, o ir Xpert testas buvo neigiamas. Fibrobronchoskopiją atlikęs specialistas ir šį tyrimą paskyręs pulmonologas pacientą informavo, kad tuberkuliozės diagnozė kol kas nėra patvirtinta, tačiau reikės pakartotinai atvykti po 8 – 10 savaičių, kai bus žinomi bronchoskopijos metu paimto aspirato mikrobiologinių tyrimų rezultatai. Pacientui buvo paskirtas vizitas po kelių mėnesių. Praėjus numatytam laikotarpiui, buvo rastas tuberkuliozės mikobakterijų augimas bronchų aspirato pasėlyje – patvirtinta plaučių tuberkuliozės diagnozė, tačiau pacientas į numatytą konsultaciją neatvyko. Personalo bandymai susisiekti su juo buvo nesėkmingi, todėl antituberkuliozinis gydymas negalėjo būti paskirtas. Pacientas pakartotinai (šįkart į VULSK priėmimo – skubios pagalbos skyrių) kreipėsi 2019 metais – praėjus dviem metams po pirminio vizito, skųsdamasis drėgnu kosuliu, skrepliavimu, viduriavimu, bendru silpnumu. Teigė, kad 3 metus rūkė, tačiau pradėjęs stipriai kosėti ir skrepliuoti – metė, ir jau 6 mėnesius neberūko. Sakė, jog kontakto su tuberkulioze sergančiais asmenimis neturėjo. Atlikta krūtinės ląstos rentgenograma: abipus plaučių viršutinėse skiltyse matoma polimorfinė infiltracija su didelio oringumo zonomis – irimo erdmėmis (kavernomis), plaučių šaknys fibrozinės. Pakartotinai atlikti

mikrobiologiniai tyrimai taip pat patvirtino įtariamą plaučių tuberkuliozės diagnozę: mikroskopiškai nudažius skreplius Ziehl – Neelsen būdu aptikti gausūs RAB kiekiai (3+). Remiantis rentgenologiniais vaizdais ir mikrobiologiniais tyrimais diagnozuota fibrozinė kaverninė plaučių tuberkuliozė. Pacientas hospitalizuotas į tuberkuliozės stacionarą, jam paskirtas gydymas antituberkulioziniais vaistais. Kadangi skreplių pasėlyje išaugo tuberkuliozės mikobakterijos jautrios pirmaeiliams antituberkulioziniais vaistams: izoniazidui, rifampicinui, pirazinamidui, etambutoliui, pritaikyta standartinė gydymo schema būtent šiais vaistais. Paciento būklė greitai gerėjo, išnyko visi skundai, bet teigiama rentgenologinė dinamika stebėta tik po 7 mėnesių nuo gydymo pradžios. RAB ir tuberkuliozės mikobakterijos išnyko po 4 gydymo mėnesių. Pacientas toliau gydytas ambulatoriškai izoniazidu ir rifampicinu prižiūrint pulmonologui ir šeimos gydytojui. Bendra gydymo trukmė – 9 mėnesiai. Pacientas gydymą toleravo gerai, RAB bakterijų mikrobiologinio tyrimo metu po gydymo kurso jokiais būdais neaptikta, rentgenologinė dinamika ženkliai teigiama: sumažėjo, rezorbavosi infiltracijos ertmės abiejose plaučiuose. Vis dėlto, paciento plaučių funkcija ženkliai suprastėjo, nes liko tik 1/3 funkcionuojančio plaučių audinio.

**Išvados.** Šis klinikinis atvejis iliustruoja tiek savalaikės tuberkuliozės diagnostikos, tiek medikų bei paciento dialogo reikšmę plaučių tuberkulioze sergančio paciento ligos išeičiai. Nors pats gydymas buvo efektyvus ir stebima reikšmingai pagerėjusi rentgenologinė dinamika, dėl paciento neatsakingo požiūrio į savo sveikatą bei iš dalies medicininio personalo atsakomybės, 2 metus negydytos plaučių tuberkuliozės pasekmė – didelės apimties plaučių audinio pažeidimai, lėmę pablogėjusią plaučių funkciją. Tai tikėtina lems ženkliai pablogėjusią paciento gyvenimo kokybę ir gana didelę ligos recidyvo tikimybę.

**Raktažodžiai.** Pavėluota diagnostika; plaučių tuberkuliozė; rūgščiai atsparios bakterijos; tuberkuliozės mikobakterija.



## NEUROCHIRURGIJOS GRUPĖ

### C2 DANTIES II TIPO LŪŽIO PSEUDOARTROZĖ. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Jonas JURGAITIS (II kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. dr. Gunaras TERBETAS, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikti mokslinės literatūros apžvalgą bei išsiaiškinti klinikinę C2 danties II tipo lūžio pseudoartrozių klinikinę išraišką.

**Darbo metodika.** Remiantis *Pumbed* duomenų bazėje 2000-2021 m. publikuotais straipsniais atlikta literatūros apžvalga. Pagal pavadinimą ir santrauką buvo atmesti 1473 straipsniai, 78 buvo pilnai perskaityti. Iš jų, 6 įtraukti į literatūros apžvalgą.

**Rezultatai.** Viso į apžvalgą įtraukti 485 pacientai, kurie patyrė C2 II tipo lūžius. Iš jų, 144 buvo gydyti chirurgiškai, 341 – konservatyviai. Pseudoartrozė nustatyta 9 pacientams, kuriems atlikta operacija, ir 203 pacientams, kurie buvo gydyti konservatyviai. Simptominė pseudoartrozė pasireiškė 17 iš 203 gydytų pacientų, todėl jiems buvo taikytas chirurginis gydymas. Tik 1 pacientui iš visų, kuriems buvo nustatyta pseudoartrozė, tačiau nebuvo taikytas chirurginis gydymas, praėjus 11 mėnesių po traumos išsivystė progresuojanti kvadriplegija ir disfagija. Stebėjimo laikotarpiu nė vienam kitam pacientui su pseudoartroze mielopatija neišsivystė. Lyginant pacientus, kurie pasiekė konsolidaciją ir tuos, kuriems diagnozuota pseudoartrozė, statistiškai reikšmingų būklę vertinančių rodiklių (NDI, VAS, SWPS, mRS-post) skirtumų nenustatyta. Pacientų, kuriems buvo nustatyta pseudoartrozė vidutinė kaklo negalios indekso (angl. NDI) vertė - 6,9-17%. Daugeliui vyresnio amžiaus pacientų, kuriems buvo taikytas gydymas, bet nustatyta pseudoartrozė, būdinga lengva negalia, jie negali atlikti visų ikitrauminių veiklų, tačiau gali pasirūpinti savimi be kitų pagalbos ir yra patenkinti gydymo rezultatais. Didžioji dalis pacientų skausmo nejaučia arba jis būna protarpinis. Esant simptomei pseudoartrozei pacientams gali pasireikšti nuolatinis kaklo skausmas, kvadriplegija, disfagija, dalis jų negali atlikti anksčiau įprastų veiklų be pagalbos: svorio kėlimas, asmens higiena. Dalies autorių duomenimis išgyvenamumas po C2 danties II tipo lūžių nepriklauso nuo taikytos gydymo strategijos, o chirurgiškai

gydytų vyresnių nei 70 metų pacientų medicininės komplikacijos dažnesnės. Po konservatyvaus gydymo pseudoartrozės susidarymo dažnis siekia 50-85%, po chirurginės intervencijos – mažiau nei 10-30%. Nors nėra bendro sutarimo, kodėl šie II tipo lūžiai sunkiai gyja, kelių tyrimų metu nerasta jokių avaskulinės kaulo nekrozės histologinių įrodymų. Aprūpinimas krauju nėra visiškai sutrikęs esant ūmiems lūžiams ar pseudoartrozei. Todėl manoma, kad II tipo lūžių pseudoartrozę labiausiai lemia skersinio raiščio įsiterpimas į lūžio vietą, lūžio poslinkis bei ašies morfologija. Pagrindinis tokio lūžio gydymo tikslas išlieka kaulinė konsolidacija, tačiau ne tik šis rentgenografinis rezultatas gali lemti gerus klinikinius rezultatus, o ir susidariusi pseudoartrozė. Verta pastebėti, kad literatūrą apie C2 danties II tipo lūžius daugiausia sudaro retrospektyviniai tyrimai, kuriuos riboja atrankos šališkumas ir/ar neišsamus stebėjimas ir/ar pacientų heterogeniškumas, pastebimas randomizuotų klinikinių tyrimų trūkumas.

**Išvados.** Moderniosios medicinos eros autoriai pasisako už tai, kad ir susidariusi pseudoartrozė po C2 II tipo lūžio gali būti priimtinas vyresnių (65 m. ≤) pacientų galutinis gydymo rezultatas, nes vėlesnių neurologinių komplikacijų rizika pacientams, kuriems nustatyta pseudoartrozė, yra maža. Neurologinės būklės pablogėjimas pasireiškia retai, todėl įtvaro pašalinimas, nepaisant susidariusios pseudoartrozės, gali būti pagrįstas pagyvenusiems pacientams. Vyresnio amžiaus pacientų II tipo lūžio gydymo rezultatas gali ir turėtų būti matuojamas ne tik pagal rentgenografinį rezultatą, bet ir pagal paciento būklę, negalią, patiriamą skausmą naudojant būklės vertinimo sistemas. Juolab, kad 40-90% tiriamų pagyvenusių pacientų gali būti nustatomi lėtiniai besimptomiai lūžiai, atlikus išsamų ištyrimą į gydymo įstaigą atvykus dėl kitos traumos. Tyrimų rezultatai rodo, kad vertėtų sutelkti dėmesį į simptominę pseudoartrozę, o ne į radiologinį kaulų nesuaugimą. Esant simptominei pseudoartrozei rekomenduotina svarstyti tęsti konservatyvų gydymą ar (re)operuoti. Pacientams, kuriems nepavyko pasiekti kaulinės konsolidacijos taikant konservatyvų gydymą ir esant besimptominei pseudoartrozei, tai galima svarstyti kaip priimtina rezultatą ir netaikyti chirurginio gydymo.

**Raktažodžiai.** C2 II tipo lūžiai; dantinė atauga; pseudoartrozė.

## NORMALAUS SLĖGIO HIDROCEFALIJOS DIAGNOSTIKOS ALGORITMAS

**Darbo autorė.** Klaudija BIČKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. dr. Gunaras TERBETAS, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausią literatūrą normalaus slėgio hidrocefalijos (NSH) tema bei sudaryti diagnostikos algoritmą.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros paieška atlikta naudojant raktažodžius elektroninėje duomenų bazėje *Pubmed*. Šiame tyrime atlikta nuosekli 52 straipsnių analizė.

**Rezultatai.** NSH – tai klinikinis sindromas, kuris atsiranda esant išsiplėtusiems smegenų skilveliams su normaliu smegenų skysčio spaudimu ir kuriam yra būdingas progresuojantis eisenos sutrikimas, demencija ir šlapimo nelaikymas. Įtarti NSH reikia tada, kai pacientams pasireiškia klinikiniai simptomai: eisenos sutrikimai, kognityvinių funkcijų sutrikimai ir šlapimo nelaikymas. Tik daliai pacientų, sergančių NSH, randama visa klinikinių simptomų triada. Diagnozuojant NSH svarbu atlikti radiologinius tyrimus: kompiuterinę tomografiją arba magnetinio branduolių rezonanso tomografiją. Kockum et al. pasiūlyta Radskalė puikus įrankis vertinant radiologinius vaizdus ir diagnozuojant NSH. Tačiau turėtų būti atlikti tolimesni tyrimai parodantys, ar galima remtis Radskalės kriterijais vertinant, ar šuntavimas bus veiksmingas. Jeigu yra matoma klinikinių simptomų triada ir vaizdiniuose tyrimuose randami pakitimai būdingi NSH - to pakanka NSH diagnozei pagrįsti ir galima atlikti šuntavimą. Papildomai atlikti didelio tūrio juosmeninės punkcijos arba juosmeninio smegenų skysčio drenažo nerekomenduojama, kadangi šie tyrimai gali neparodyti teigiamo efekto, nors pacientams šuntavimas būtų veiksmingas. Tačiau jeigu pacientams pasireiškia ne visi NSH triados simptomai ir/arba trūksta duomenų už NSH radiologiniuose tyrimuose, rekomenduojama atlikti papildomus testus – didelio tūrio juosmeninę punkciją arba juosmeninį smegenų skysčio drenažą – šitaip gaunant svaresnius argumentus už/prieš NSH diagnozę.

**Išvados.** NSH diagnozei patvirtinti pakanka NSH triados klinikinių simptomų ir vaizdiniuose tyrimuose rastų NSH būdingų pakitimų. Jei klinikinė situacija nėra aiški - trūksta klinikinių simptomų pasireiškimo ar pakitimų vaizdiniuose tyrimuose, rekomenduojama atlikti didelio tūrio juosmeninę punkciją arba juosmeninį smegenų skysčio drenažą.

**Raktažodžiai.** Normalaus slėgio hidrocefalija; juosmeninė punkcija; juosmeninis likvoro drenažas.

## VIRŠUTINIO STRĖLINIO ANČIO IR TILTINIŲ VENŲ ANATOMINĖS VARIACIJOS (TYRIMAS SU VILNIAUS UNIVERSITETUI PAAUKOTAIŠ KŪNAIS)

**Darbo autoriai.** Saulius ROČKA (IV kursas), Raimondas JUŠKYS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Andrej SUCHOMLINOV, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Ištirti viršutinio strėlinio ančio ir tiltinių venų anatomines variacijas: viršutinio strėlinio ančio diametrą ir lateralizaciją pasirinktuose antropometriniuose atskaitos taškuose; tiltinių venų, drenuojančių iš smegenų žievės į viršutinį strėlinį sinusą skaičių, diametrą, lateralizaciją ir išsidėstymą.

**Darbo metodika.** Iš viso tirta 10 kūnų. Naudojantis skaitmeniniu slankmačiu šešiuose antropometriniuose atskaitos taškuose ( $\frac{1}{2}$  *Nasion - Bregma*, *Bregma*,  $\frac{1}{2}$  *Bregma - Lambda*, *Lambda*,  $\frac{1}{2}$  *Lambda - Confluens sinuum*, *Confluens sinuum*) išmatuotas viršutinio strėlinio ančio diametras ir lateralizacija nuo vidurio linijos iki ančio krašto. Trijuose segmentuose (*Nasion - Bregma* (NB), *Bregma - Lambda* (BL), *Lambda - Confluens sinuum* (LC)) išmatuotas tiltinių venų skaičius, skaitmeniniu slankmačiu apskaičiuoti diametrai, lateralizacija nuo viršutinio strėlinio ančio centro ir atstumas nuo antropometrinių taškų (NB ir BL nuo *Nasion* ir LC nuo *Lambda*).

**Rezultatai.** Vidutiniškai kairiajame pusrutulyje buvo rastos 9.5 (5, 14) tiltinės venos, dešiniajame – 8.5 (6, 15). Tiltinių venų skaičius kiekvieno iš segmentų pusrutuliuose statistiškai reikšmingai nesiskyrė, tačiau *Nasion - Bregma* ir *Bregma - Lambda* segmentuose tiltinių venų buvo rasta statistiškai patikimai daugiau nei *Lambda - Confluens sinuum* segmente (atitinkamai 8 (4, 14) ir 1 (0, 3),  $p < 0.01$ ; 9.5 (6, 17) ir 1 (0, 3)  $p < 0.01$ ). Tiltinių venų diametrų mediana *Nasion - Bregma* segmente 0.88mm (0.08mm, 3.06mm), *Bregma - Lambda* segmente 1.05mm (0.05mm, 4.64mm), *Lambda - Confluens Sinuum* segmente 1.62mm (0.92mm, 2.88mm). Dešiniojo pusrutulio tiltinių venų diametras buvo statistiškai reikšmingai didesnis nei kairiojo (1.35mm (0.08mm, 4.00mm) ir 1.06mm (0.11mm, 4.64mm),  $p < 0.01$ ). Tiltinių venų lateralizacijos mediana *Nasion - Bregma* segmente buvo 3.23mm (0.88mm, 33.53mm), *Bregma - Lambda* segmente 4.53mm (0.30mm, 30.01mm), *Lambda - Confluens sinuum* segmente 1.27mm (0.54mm, 4.09mm). Nustatyta, kad dešiniojo pusrutulio tiltinių venų lateralizacija buvo statistiškai patikimai didesnė palyginus su kairiuoju pusrutuliu (9.30mm ir 7.84mm,  $p = 0.04$ ). Viršutinio strėlinio ančio diametro medianos didėjo dorsaline kryptimi – ties  $\frac{1}{2}$  *Nasion - Bregma* 7.35mm (5.19mm, 12.88mm), *Bregma* 10.25mm (8.20, 13.17),  $\frac{1}{2}$  *Bregma - Lambda* 11.86mm (6.73mm, 15.36mm), *Lambda* 13.05 (9.06, 19.88),



$\frac{1}{2}$  *Lambda – Confluens sinuum* 11.94 (11.25, 22.97), *Confluens sinuum* 15.60mm (11.25mm, 22.97mm). Tirtajam ančiui būdinga dažnesnė lateralizacija į dešinę pusę:  $\frac{1}{2}$  *Nasion – Bregma* 0.65mm (-0.50, 5.69), *Bregma* 1.85mm (-2.81, 5.81),  $\frac{1}{2}$  *Bregma – Lambda* 0.00mm (-2.50, 3.76), *Lambda* 3.65mm (-5.11, 7.16),  $\frac{1}{2}$  *Lambda – Confluens sinuum* 5.61mm (-4.83, 7.84), *Confluens sinuum* 4.64mm (-5.40, 10.74).

**Išvados.** Viršutiniam strėliniam ančiui būdinga diametro didėjimas dorsaline kryptimi ir polinkis lateralizuotis į dešinę. Tiltinių venų *Nasion – Bregma* ir *Bregma – Lambda* segmentuose statistiškai reikšmingai daugiau *Lambda – Confluens sinuum* segmento atžvilgiu. Dešiniojo pusrutulio tiltinių venų diametras ir lateralizacija yra statistiškai patikimai didesni nei kairiojo.

**Raktažodžiai.** Tiltinės venos; viršutinis strėlinis antis.

## SMEGENŲ ELASTIŠKUMO SUTRIKIMAS PO LĒTINĖS SUBDURINĖS HEMATOMOS PAŠALINIMO

**Darbo autorės.** Geistė TUBUTYTĖ (V kursas), Ieva DIKŠAITYTĖ (II kursas), Medeinė KAPAČINSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. dr. Gunaras TERBETAS, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti sutrikusio smegenų pusrutulių atsistatymo į pradinę būseną po lėtinės subdurinės hematomos pašalinimo priežastis, diagnostiką, gydymo būdus.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta *PubMed*, *ScienceDirect* ir *ClinicalKey* duomenų bazėse. Naudoti raktiniai žodžiai „*chronic subdural hematoma and brain reexpansion*“ bei jų variacijos. Atrinkti 27 moksliniai straipsniai anglų kalba, publikuoti 1990 – 2021 metais;

**Rezultatai.** Apžvelgoje mokslinėje literatūroje nurodomos tokios sutrikusios smegenų reekspansijos priežastys, kaip padidėjęs smegenų audinio paviršiaus elastiškumas – rodiklis, nurodantis, kokio spaudimo reikia, norint įspausti smegenų paviršių 5 mm. Elastiškumą didina smegenų audinio atrofija (dėl senyvo amžiaus, nesaikingo alkoholio vartojimo, sutrikusios cerebrinės kraujotakos), subdurinių neomembranų fibrinizacija, hematomos skystyje esantys įvairūs uždegiminiai mediatoriai. Smegenų audinio atsistatymas po lėtinės subdurinės hematomos pašalinimo yra vertinamas pasitelkiant kompiuterinę tomografiją. Normaliai įvykusia reekspansija vieni autoriai siūlo laikyti, kai subdurinės ertmės plotis mažesnis nei 5 mm, kiti – kai mažesnis nei 3 mm, tačiau vieningos nuomonės nėra. Taip pat nėra vieningo sutarimo, kiek laiko praėjus nuo operacijos reikėtų atlikti kompiuterinę tomografiją ir vertinti smegenų išsiplėtimą: po vienos, dviejų savaitių ar mėnesio. Šis sutrikimas dažniausiai gydomas atliekant kraniotomiją ir suardant vidinės hematomos membranos ir voratinklinio smegenų dangalo vientisumą, suleidžiant izotoninio skysčio į skilvelių ertmę bei užtikrinant horizontalią galvos padėtį, pakankamą hidrataciją ir ankstyvą mobilizaciją. Taip pat lėtinės subdurinės hematomos patofiziologijoje dalyvaujantys uždegiminiai mediatoriai, kurie didina ir smegenų paviršiaus elastiškumą, galėtų būti slopinami naudojant kortikosteroidus. Tačiau, nors keli atlikti tyrimai rodo gerus rezultatus, kortikosteroidų teigiamas efektas vis dar grindžiamas teorija, todėl reikėtų atlikti daugiau kokybiškų studijų.

**Išvados.** Nėra iki galo išsiaiškinta, kodėl smegenys neatsistato po lėtinės subdurinės hematomos pašalinimo. Manoma, kad didžiausią poveikį smegenų masės neatstatymui turi padidėjęs smegenų paviršiaus elastiškumas, subdurinių neomembranų fibrinizacija. Reekspansijos norma laikoma, kai subdurinės ertmės plotis <5 mm. Dažniausias gydymo būdas – vidinės hematomos membranos vientisumo suardymas kraniotomijos metu. Smegenų paviršiaus elastiškumo matavimas galėtų būti naudingas įrankis, norint nuspėti subdurinės hematomos recidyvavimo tikimybę, tačiau trūksta duomenų apie šio rodiklio normas, matavimo laiką.

**Raktažodžiai.** Lėtinė subdurinė hematoma; smegenų elastiškumas; sutrikusi smegenų reekspansija

## MOLEKULINIO PIRMINĖS CENTRINĖS NERVŲ SISTEMOS LIMFOMOS FENOTIPO NUSTATYMAS: REIKŠMĖ LIGOS AGRESYVUMUI IR PACIENTŲ IŠGYVENAMUMUI

**Darbo autorė.** Monika ORVYDAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Med. dr. Žilvinas CHOMANSKIS, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Neurochirurgijos centras.

**Darbo tikslas.** Nustatyti pirminės centrinės nervų sistemos limfomos (PCNSL) molekulinį profilį, suklasifikuoti remiantis Hanso algoritmu, palyginti nustatytų fenotipų pasiskirstymą imtyje bei įvertinti jų reikšmę ligos agresyvumui ir pacientų išgyvenamumui.

**Darbo metodika.** Atlikta retrospektyvinė Vilniaus universitetinės ligoninės Santaros klinikų pacientų, kuriems diagnozuota PCNSL, analizė. Remiantis naviko bioptato imunohistocheminio tyrimo rezultatais, pacientai suskirstyti į pogrupius, atsižvelgiant į paviršiaus molekulių CD10, BCL6 ir MUM1 ekspresiją. Palygintas ligos agresyvumo, Ki67 ir BCL2/MYC žymenų ekspresijos ir mirčių skaičiaus imtyje pasiskirstymas pogrupiuose. Duomenų statistinė analizė atlikta *R Commander* programa, skirtumas tarp kintamųjų laikytas statistiškai reikšmingu, jei gauta *p* reikšmė  $<0,05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 36 pacientai, kurių amžiaus vidurkis 61.08 (SN  $\pm$  9.47 metai), vyrų ir moterų santykis imtyje atitinkamai 44,44% (n=16) ir 55,56% (n=20). Remiantis CD10, BCL6 ir MUM1 paviršiaus žymenų ekspresija, germinalinio centro B ląstelių (GCB; *germinal center B-cell*) PCNSL limfomos pogrupį sudarė 47,22% (n=17), ne-germinalinio centro arba aktyvuotų B ląstelių (ABC; *activated B-cell*) pogrupį sudarė 52,78% (n=19) atvejai. BCL2 ir MYC koekspresija stebėta 52,78% (n=19) atvejų. Naviko invazija į pamato branduolius aptikta 61,11% (n=22) atvejų, statistiškai reikšmingai dažniau ABC grupėje ( $p=0,02$ ). Imtyje fiksutos 8 mirtys: 75,00% (n=6) ABC grupėje ir 25,00% (n=2) GCB grupėje, 75,00% visų mirčių dėl naviko progresavimo. ABC grupėje statistiškai reikšmingai dažniau aptiktas aukštas ( $>90\%$ ) Ki67 rodiklis ( $p=0,03$ ).

**Išvados.** Imtyje nežymiai dominavo ne-germinalinio centro B ląstelių limfomos (ABC) tipas. Pusei pacientų aptikta MYC/BCL2 koekspresija, asocijuota su prastesnėmis ligos išėjimais. Giliųjų smegenų struktūrų invazija labiau būdinga ABC limfomos tipui. Naviko progresija lėmė daugiausiai mirčių imtyje. Aukštas Ki67 rodiklis, siejamas su agresyvesne ligos forma, buvo labiau būdingas ABC limfomos grupėje.

**Raktažodžiai.** ABC; GCB; limfoma; molekulinis fenotipas; PCNSL.

## NEUROLOGIJOS GRUPĖ

---

### CHRONOTIPŲ PAPLITIMAS TARP IŠSĖTINĖ SKLEROZE SERGANČIŲ LIGONIŲ, BESIGYDANČIŲ VILNIAUS IŠSĖTINĖS SKLEROZĖS CENTRE

**Darbo autorė.** Ieva JONUŠAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Rasa KIZLAITIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika; dr. Eglė SAKALAUSKAITĖ–JUODEIKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atsižvelgiant į išsėtinės sklerozės (IS) pacientams galimą demielinizuojančių židinių įtaką cirkadiniams ritmams, imunomoduliuojančio gydymo poveikį miego homeostazei bei kitus veiksnius, šio darbo tikslas buvo nustatyti chronotipų dažnį ir jų spektrą tarp Vilniaus Išsėtinės sklerozės centre besigydančių pacientų, palyginti gautus rezultatus su kontroline sveikų asmenų grupe, nustatyti, ar IS sergantiesiems būdingas poslinkis rytinių chronotipų link.

**Darbo metodika.** Į skersinio pjūvio tyrimą, atliktą 2019 m. gruodžio – 2021 m. kovo mėn., įtraukti 101 Vilniaus Išsėtinės sklerozės centre besigydantys IS pacientai, sudarę tiriamųjų grupę, bei 100 sveikų asmenų, sudarę kontrolinę grupę. Naudotas darbo autorių sudarytas bendrasis klausimynas, nerimo ir depresijos vertinimo skalė (HADS), Horne – Östberg chronotipų ir trumpasis nuovargio klausimynas (SFQ). Chronotipas nustatytas, remiantis surinkta Horne – Östberg klausimyno balų suma. Statistinė analizė atlikta IBM SPSS programa. Skirtumas tarp kintamųjų buvo vertinamas kaip statistiškai reikšmingas, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Vidutinis Horne – Östberg balas buvo  $53,58 \pm 9,58$  tiriamųjų ir  $53,15 \pm 9,10$  kontrolinėje sveikųjų grupėje – tai atitiko tarpinį chronotipą. Statistiškai reikšmingo chronotipų pasiskirstymo skirtumo tarp sergančiųjų ir sveikosios kontrolinės grupės asmenų nerasta ( $p = 0,893$ ), nors 62,5% tiriamųjų, kuriems nustatytas neabejotinas rytinis tipas, sudarė IS pacientai. Aukščiausias vidutinis HADS depresiškumo balas –  $6,25 \pm 3,20$  – buvo stebėtas į neabejotiną rytinį tipą linkusių visų respondentų. Nerimastingumo balo aukščiausia vidutinė vertė  $9,35 \pm 4,62$  buvo aptikta į vakarinį chronotipą linkusiųjų gretose ( $p = 0,002$ ). Sveikų asmenų grupėje nuovargis vyravo asmenims su būdingu vakariniu chronotipu, o sergančiųjų IS grupėje – rytiniu chronotipu ( $p = 0,002$ ).

**Išvados.** Visiems respondentams dažniausiai nustatytas tarpinis chronotipas, kuris būdingas didžiajai bendrosios populiacijos daliai. Nors ir stebėtas IS sergančiųjų polinkis į ekstremaliuosius rytinius chronotipus, tačiau ši tendencija nebuvo statistiškai reikšminga. Aukščiausias HADS depresiškumo balas stebėtas į neabejotiną rytinį tipą linkusių respondentų, o aukščiausias nerimastingumo balas – į lengvą vakarinį tipą linkusiųjų grupėje. Kontrolinėje grupėje nuovargis vyravo asmenims, kurių chronotipas buvo vakarinis, o sergančiųjų IS – ekstremalusis rytinis.

**Raktažodžiai.** Chronotipas; HADS; išsėtinė sklerozė; SFQ; Horne – Östberg klausimynas

## EPILEPSIJA SERGANČIŲ ASMENŲ MIRTINGUMAS IR MIRTIES PRIEŽASTYS

**Darbo autorius.** Kristijonas PUTEIKIS (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti, koks buvo epilepsija sirgusių asmenų (ESA) mirtingumas ir dažniausios mirties priežastys Lietuvoje 2016-2019 m., įvertinti, ar skirtingų mirties priežasčių dažniai kito laikui bėgant.

**Darbo metodika.** Nuasmenintas duomenų rinkinys suformuotas naudojant Mirties atvejų ir jų priežasčių valstybės registro ir Privalomojo sveikatos draudimo fondo informacinės sistemos duomenis pagal Higienos instituto taikomą metodiką. Į tyrimą įtraukti 2016-2019 m. mirę asmenys, kuriems mirties metais arba dvejus metus prieš mirtį buvo patvirtinta epilepsija. Standartizuotas mirtingumo rodiklis (SMR) apskaičiuotas kaip faktiškai stebėtų ir tikėtinių mirčių santykis, standartizavus pagal kiekvienų metų Lietuvos populiaciją.

**Rezultatai.** 2016, 2017, 2018 ir 2019 m. atitinkamai identifikuoti 36746, 35730, 34524 ir 33252 epilepsija sirgę asmenys. Iš jų mirties faktas ir mirties priežastys buvo patvirtintos 1699 asmenims 2016 m. (SMR=3,06, 95% pasikliautinis intervalas, PI=2,91-3,20), 1554 2017 m. (SMR=2,93, 95% PI=2,78-3,07), 1510 2018 m. (SMR=2,93, 95% PI=2,78-3,07) ir 1589 2019 m. (SMR=3,18, 95% PI=3,02-3,34).

Dažniausios pagrindinės mirties priežastys 2016-2019 m. buvo širdies ir kraujagyslių ligos (44,8-49,3%), onkologiniai susirgimai (16,7-21,3%) ir išorinės mirties priežastys (8,5-10,9%), iš pastarųjų – kritimai (2,1-2,4%) ir savižudybės (1,1-2,1%). Bendra mirčių dėl išorinių priežasčių dalis mažėjo laikui bėgant ( $r=-0,99$ ,  $p=0,01$ ), dėl endokrininių ir nepatikslintų priežasčių – didėjo ( $r=0,98$ ,  $p=0,02$  ir  $r=0,97$ ,  $p=0,03$ , atitinkamai). Epilepsija kaip pagrindinė mirties priežastis identifikuota 2,1-2,9% individų, epilepsinė būklė – 0,3-0,6%.

**Išvados.** Lietuvoje 2016-2019 m. ESA mirtingumas išliko apie tris kartus didesnis nei bendrosios populiacijos. Daugelio mirties priežasčių dažnis 2016-2019 m. statistiškai reikšmingai nesikeitė.

**Raktažodžiai.** Epilepsija; mirtingumas; savižudybė.

## VISUOTINIO COVID-19 PANDEMIJOS KARANTINO POVEIKIS MIGRENAI

**Darbo autorius.** Justas BAKUTIS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Kristina RYLIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti visuotinio karantino dėl COVID-19 poveikį migrena sergančiųjų ligos eigai, neurologo konsultacijų prieinamumui ir veiksmingumui. Hipotezė: karantinas pablogino migrena sergančiųjų būklę.

**Darbo metodika.** 2021 m. balandžio mėn. atlikta elektroninė anoniminė migrena sergančiųjų apklausa, kuri buvo pateikta Lietuvos migrena sergančiųjų asociacijos tinklalapyje ir socialinėje grupėje. Buvo renkami demografiniai duomenys bei migrenos, gyvensenos, darbinės, šeimyninės veiklos ir emocinės būklės duomenys iki visuotinio karantino paskelbimo 2020 m. kovo mėn. ir per paskutinius 6 mėnesius. Kintamųjų palyginimui naudotos dažnių lentelės ir chi kvadrato testas. Statistiškai reikšmingas skirtumas įvertintas, kai  $p$  reikšmė buvo  $<0,05$ .

**Rezultatai.** Anketą užpildė 251 respondentas, į galutinę analizę įtraukti 206 asmenys (83,8%), kuriems migrenos diagnozė buvo nustatyta gydymo įstaigoje iki karantino. 98,5% tiriamųjų buvo moterys, amžiaus vidurkis –  $40,1 \pm 9,7$  m., vidutinė migrenos trukmė  $19,4 \pm 10,9$  metai. 42,2% apklaustųjų nurodė, kad migrena karantino metu pablogėjo (grupė A), 17,0% – pagerėjo (grupė B), 40,8% – nepasikeitė. Migrenos pablogėjimas pasireiškė didesniu skausmo dažniu (97,7%), stipresniu (67,8%) ir ilgesniu skausmu (65,5%). Visus minėtus pablogėjimo požymius nurodė 50,6% A grupės pacientų. 67,8% šios grupės apklaustųjų pradėjo dažniau vartoti vaistų nuo skausmo. Trys dažniausiai nurodytos migrenos pablogėjimo priežastys: sumažėjęs fizinis aktyvumas (59,8%), nerimas dėl sveikatos (49,4%) ir kaukių bei respiratorių dėvėjimas (49,4%). 71,3% A grupės pacientų turėjo poreikį konsultuotis su gydytoju dėl galvos skausmo: 29,0% negalėjo pasiekti gydytojo, 29,0% konsultacija įvyko, bet buvo sunkiai pasiekiama, 24,2% pacientų buvo konsultuoti telefonu. 46,7% buvo pakeistas gydymas (dažniau nei B grupės pacientams,  $p=0,012$ ), kuris buvo veiksmingas 57,1% apklaustųjų. 46,4% asmenys nurodė, kad jiems skirtas gydymas triptanais, 42,9% – profilaktinis gydymas antidepresantais. B grupės tiriamieji nurodė skausmo suretėjimą (97,1%), silpnesnius (60,0%) ir trumpesnius priepuolius (51,4%). Visus minėtus požymius turėjo 45,7% asmenų. 51,4% B grupės tiriamųjų rečiau vartojo vaistų nuo skausmo, 11,4% – nutraukė profilaktinį gydymą. Trys dažniausiai nurodytos migrenos pagerėjimo priežastys buvo: pagerėjęs miegas (48,6%), pagerėjusi mityba (31,4%) ir padidėjęs fizinis aktyvumas (28,6%).

**Išvados.** Daugumai migrena sergančiųjų apklaustųjų galvos skausmas karantino metu pablogėjo, šie respondentai vartojo daugiau vaistų nuo skausmo. Beveik trečdalis jų negalėjo pasiekti gydytojo. Tik pusei jų buvo veiksmingas naujai paskirtas gydymas dėl migrenos pablogėjimo.

**Raktažodžiai.** COVID-19; karantinas; migrena; neurologo konsultacija; galvos skausmas.

## VERTEBROBAZILINIO INSULTO REPERFUZINIS GYDYMAS: UŽ AR PRIEŠ?

**Darbo autorė.** Daiwa BOCWINSKA (V kursas).

**Darbo vadovė.** Dokt. Aleksandra EKKERT, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos (VUL SK), Neurologijos centras.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti pacientų, hospitalizuotų į VUL SK dėl vertebrobazilinio insulto 2019–2020 metais, indikacijas reperfuziniam gydymui (RG). Uždaviniai: nustatyti, koks procentas pacientų tinka RG. Nustatyti, kurios priežastys lemia pacientų netinkamumą RG. Nustatyti, kuriai pacientų daliai ir dėl kokių priežasčių nėra atliekamas RG, nesant griežtų kontraindikacijų. Ištirti išėjus tarp pacientų, kuriems taikytas RG, netaikytas dėl absoliučių kontraindikacijų arba netaikytas dėl santykinų kontraindikacijų. Patikrinti hipotezę: vertebrobaziliniu insultu sergantiems pacientams RG taikomas rečiau, nes dėl mažiau išreikštų simptomų daugelis pacientų atvyksta pavėluotai ir ne visada taikant RG yra vadovaujama griežtai apibrėžtomis kontraindikacijomis.

**Darbo metodika.** Gavus VUL SK Klinikinių tyrimų centro patvirtinimą analizuoti nuasmenintus tiriamųjų, sirgusių vertebrobaziliniu insultu, duomenis ir klinikų direktoriaus leidimą, atlikta duomenų analizė R Commander ir MS Excel programomis. Kiekybinių duomenų normalumui nustatyti naudotas Shapiro-Wilk testas, kokybinių duomenų palyginimui – Chi kvadratų kriterijus. Ranginių ir nenormaliai pasiskirsčiusių kiekybinių kintamųjų palyginimui tarp dviejų grupių naudotas Wilcoxon testas, tarp trijų grupių – Kruskal-Wallis testas, koreliacijai nustatyti naudotas Spearman'o testas.

**Rezultatai.** Analizuoti 309 tiriamųjų duomenys. 133 (43%) buvo moterys, amžiaus mediana 71±16 metų. Nacionalinių sveikatos institutų insulto skalės (angl. *National Institutes of Health Stroke Scale*, NIHSS) įvertio atvykus mediana 4±4. Laiko nuo simptomų atsiradimo iki kreipimosi į priėmimo skyrių (PS) mediana 7,5±21 val. RG taikytas 83 (27%) tiriamiesiems: trombolizė – 46 (15%), trombektomija – 28 (9%), kombinuotas gydymas – 9 (3%). Laiko nuo atvykimo į PS iki trombolizės mediana lygi 60±30 min., nuo atvykimo iki trombektomijos – 105±120 min. Absoliučių kontraindikacijų (AKI) turėjo 194 (63%) tiriamųjų: iš jų 170 (88%) atvyko per vėlai, 6 (3%) modifikuotos Rankino skalės (mRS) įvertis buvo >2, 22 (11%) buvo įsotinti antikoagulantais, 3 (2%) nepavyko sukontroliuoti kraujospūdžio, 8 (4%) nustatyta susiformavusi šerdis, 6 (3%) buvo reikšmingas kraujavimas per pastarąsias 3 savaites, 7 (4%) atlikta didelės apimties operacija per pastaruosius 3 mėnesius, 4 (2%) turėjo smegenų kraujagyslių aneurizmą, 1 (0,5%) buvo išeminis insultas per pastaruosius 3 mėnesius, reikšminga hipo- arba hiperglikemija buvo nustatyta 1 (0,5%), 1 (0,5%) buvo intrasmegeginė kraujosruva anamnezėje, 1 (0,5%) buvo sunki liga, kurios išgyvenamumo prognozė <1 metai. Daugiau nei vieną absoliučią kontraindikaciją turėjo 33 (17%) tiriamieji. Tik santykinų kontraindikacijų



(SKI) turėjo 28 (9%) tiriamieji: mažas NIHSS (<5) – 20 (71%), amžius >80 – 12 (43)%, intervencinio angiologo nuomone, techniškai rizikinga – 6 (21%), antitrombozinis gydymas, kuris nėra absoliuti kontraindikacija – 1 (4%), traukuliai insulto pradžioje – 1 (4%). Daugiau nei vieną santykinę kontraindikaciją turėjo 12 (43%) tiriamųjų. 4 (1%) tiriamiesiems neatliktas RG, nors nebuvo santykinų kontraindikacijų. Tarp RG, AKI ir SKI grupių statistiškai reikšmingai skyrėsi šios charakteristikos: amžiaus mediana atitinkamai 73, 69 ir 76 metai ( $p=0,04$ ), NIHSS įvertis atvykus: 6, 3 ir 3 ( $p<0,001$ ). Lovadienio mediana RG ir SKI grupėse buvo vienoda – 8 dienos, AKI grupėje – 7 ( $p=0,009$ ). Šansą pavėluoti RG mažino parezė (šansų santykis,  $\text{ŠS}=0,27$ ; 95% pasikliautinis intervalas, PI [0,17-0,46]), kalbos sutrikimas ( $\text{ŠS}=0,39$ ; 95% PI [0,2-0,6]) ir sąmonės sutrikimas ( $\text{ŠS}=0,42$ ; [0,17-1,00]). Rastas silpnas tiesioginis ryšys tarp atvykimo laiku ir NIHSS skalės atvykus ( $R=0,29$ ;  $p<0,001$ ).

**Išvados.** Hipotezė pasitvirtino – daugelis pacientų atvyksta pavėluotai ir daliai jų netaikomas RG dėl santykinų kontraindikacijų. RG atliktas 27% tiriamųjų. Dažniausia AKI – pavėluotas atvykimas, SKI – mažas NIHSS. AKI dažniau nustatytos vyrams, o SKI grupėje buvo reikšmingai vyresnio amžiaus tiriamieji. Kadangi didelė dalis tiriamųjų netiko dėl pavėluoto atvykimo, svarbu šviesti visuomenę, triažo darbuotojus ir gydytojus apie insulto simptomų atpažinimą.

**Raktažodžiai.** Vertebrobazilinis insultas; reperfuzinis gydymas; kontraindikacijos.

## GALVOS IR VEIDO ASMENS APSAUGOS PRIEMONIŲ SUKELIAMAS GALVOS SKAUSMAS MEDICINOS DARBUOTOJAMS LIETUVOJE

**Darbo autorė.** Reda TIMOFEJAVAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Kristina RYLIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti galvos ir veido asmens apsaugos priemonių (AAP) sukiamo galvos skausmo medicinos darbuotojams pasireiškimą bei galimus rizikos veiksnius COVID-19 pandemijos metu Lietuvoje. Hipotezė – galvos skausmą prieš privalomą AAP naudojimą patyrę asmenys turi didesnę AAP sukiamo skausmo atsiradimo riziką.

**Darbo metodika.** Atliktas skerspjūvio tyrimas, kurio metu 2021 m. vasario mėn. Lietuvos ligoninių darbuotojams naudojantis socialiniais tinklais buvo pateikiamos elektroninės anketos. Anketoje išskirtos 3 klausimų grupės: demografiniai duomenys, patiriamas galvos skausmas prieš privalomą AAP naudojimą ir galvos skausmas naudojant AAP. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant IBM SPSS Statistics Version 21. Statistiškai reikšmingu skirtumu buvo laikomas  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Į klausimus atsakė 910 respondentų, iš jų 87,91% moterys. 39,92% apklaustųjų buvo slaugytojai, 27,36% – gydytojai, 11,43% – gydytojai rezidentai, 7,58% – ligininėse dirbantys savanoriai. Respondentų amžiaus vidurkis 37,4 m. (standartinis nuokrypis, SN 11,6 m.). Naudodami AAP galvos skausmą patyrė 593 (65,16%) apklaustieji, iš jų 254 (42,83%) galvos skausmą patirdavo ir prieš privalomą AAP naudojimą (predisponuoti asmenys), 339 (57,17%) – patyrė *de novo* galvos skausmą. AAP naudojimo metu patiriamas galvos skausmas dažniausiai prasidėdavo per 2-3 val. nuo AAP užsidėjimo (49,24%), galvos skausmas trukdavo iki valandos po AAP nusiėmimo (37,61%), kartodavosi vidutiniškai 2-3 dienos per savaitę (37,44%). AAP sukiamo galvos skausmo stiprumas įvertintas kaip vidutinis – 5,06 (SN 1,73) balai iš 10 skaitinėje skausmo vertinimo skalėje, dažniausiai nurodyta galvos skausmo lokalizacija – smilkiniai (75,21%) ir kakta (58,52%), ramybės poreikį nurodė 63,41% apklaustųjų, lydinčius požymius – 52,78% apklaustųjų. Vaistus galvos skausmui malšinti vartojo 50,93% respondentų, dažniausiai – nesteroidinius vaistus nuo uždegimo (44,35%). Respondentų nuomone labiausiai tikėtina, kad galvos skausmą sukėlė FFP2 respiratoriai (44,18%), FFP3 respiratoriai (36,09%), veido skydeliai (34,23%). Su AAP susijusio galvos skausmo rizikos veiksniai buvo prieš privalomą AAP naudojimą pasireiškęs galvos skausmas ( $p=0,022$ , šansų santykis, ŠS=1,39, pasikliautinis intervalas, 95% PI [1,00;1,92]), FFP2 respiratorių naudojimas ( $p=0,001$ , ŠS=1,74, 95% PI [1,04;1,85]), ilgesnė vidutinė AAP naudojimo trukmė ( $p < 0,001$ , ŠS=1,55, 95% PI [1,19;1,58]), jaučiamas diskomfortas ar spaudimas naudojant AAP ( $p < 0,001$ , ŠS=12,52, 95% PI [5,72;14,19]), patiriami odos

pažeidimai ( $p < 0,001$ ,  $\bar{S} = 2,50$ , 95% PI [1,26;2,48]), šiluminis stresas ( $p < 0,001$ ,  $\bar{S} = 2,31$ , 95% PI [1,41;2,70]). Predisponuotiems asmenims AAP sukeltas galvos skausmas buvo stipresnis (5,51 balai vs 4,73 balai,  $p < 0,001$ ), ilgesnis (iki 2-3 val. po AAP nusiėmimo ir iki 1 val.,  $p = 0,001$ ), dažniau lydymas pykinimo (29,5% vs 19,8%,  $p = 0,006$ ), fotofobijos (28,0% vs 19,2%,  $p = 0,012$ ), fonofobijos (26,4% vs 17,7%,  $p = 0,011$ ) bei osmofobijos (14,2% vs 4,1%,  $p < 0,001$ ), turėjo didesnę neigiamą poveikį darbingumui (74,02% vs 62,54%,  $p = 0,010$ ). Predisponuoti asmenys dažniau vartojo vaistų galvos skausmui malšinti (63,8% vs 41,3,  $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Galvos skausmą naudodami AAP patyrė daugiau nei pusė apklaustų medicinos darbuotojų. AAP sukeliama skausmo atsiradimo riziką didino ne tik apsaugos priemonės tipas, naudojimo trukmė, bet ir prieš privalomą AAP naudojimą buvusio galvos skausmo anamnezė. Predisponuoti asmenys nurodė stipresnę, ilgesnę, stipriau neigiamai darbingumą veikiančią AAP sukeltą galvos skausmą.

**Raktažodžiai.** Asmens apsaugos priemonės; COVID-19; galvos skausmas.

## NERIMO SIMPTOMŲ PASIREIŠKIMAS EPILEPSIJA SERGANTIEMS ASMENIMS

**Darbo autorė:** Emilija KAVALIAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti nerimo simptomus epilepsija sergantiems asmenims (ESA), iširti jų ryšį su epilepsijos priepuoliais, vartojamais vaistais nuo epilepsijos (VNE) ir poveikį darbui bei socialiniam gyvenimui.

**Hipotezės:** 1. Nerimas gali būti epilepsijos priepuolio simptomas arba jo dalis. 2. Tarppriepuolinio nerimo simptomų dažnis priklauso nuo epilepsijos priepuolių kontrolės ir vartojamų VNE. 3. Patiriamas nerimas daro reikšmingą įtaką pacientų socialiniam gyvenimui ir darbui.

**Darbo metodika.** Anoniminis anketinis skerspjūvio tyrimas buvo vykdomas 2020 m. gruodžio – 2021 m. balandžio mėn. VUL SK Epilepsijos centre. Suaugę epilepsija sergantys lietuviakalbiai asmenys pildė klausimyną, kuriame buvo prašoma nurodyti amžių, išsilavinimą, pirmojo epilepsijos priepuolio pasireiškimo datą, priepuolių dažnį, vartojamus VNE, užpildyti generalizuoto nerimo sutrikimo-7 (GNS-7) skalę, įvardinti įvairių simptomų dažnį ir pasireiškimo laiką priepuolio atžvilgiu bei galimą įtaką darbui ir santykiams su aplinkiniais. Surinkti duomenys buvo apdoroti programa Microsoft Excell 2020, statistinė analizė atlikta naudojant IBM SPSS Statistics 24.0, skirtumas tarp kintamųjų laikytas statistiškai reikšmingu, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Įvertintos 198 (75,3% moterys) anketos. Tiriamųjų amžiaus vidurkis  $34,6 \pm 13,0$  metai. Aukštąjį išsilavinimą turėjo 34,3% apklaustųjų, 65,7% mokėsi arba dirbo. Židininiai epilepsijos priepuoliai pasireiškė 23,2% apklaustųjų, generalizuoti – 12,6%, židininiai ir generalizuoti – 30,8%, 33,3% pacientų epilepsijos priepuoliai per paskutinius vienerius metus nesikartojo. 96,5% pacientų patyrė bent vieną nerimo simptomą, iš kurių 6,1% patyrė nerimą tik tarp priepuolių, 3,5% – tik priepuolių metu, o 86,9% – tiek priepuoliniu, tiek tarppriepuoliniu periodu. 122 (56,6%) apklaustųjų patyrė priešpriepuolinius, 130 (65,7%) – priepuolinius, o 90 (45,5%) – popriepuolinius nerimo simptomus. Dažniausi tarppriepuoliniai nerimo simptomai buvo kito priepuolio baimė (46,4%) ir nerimas dėl galinčio įvykti priepuolio (44,5%). Dažniausi priepuolinio nerimo simptomai buvo sunkumas mąstyti (51%), nerimastingumas (50,5%), sunkumas susikaupti (50,5%). Židininis ir generalizuotus priepuolius patiriančių pacientų grupėje priepuolinio ( $p=0,014$ ) ir tarppriepuolinio ( $p=0,017$ ) nerimo simptomų dažnis buvo statistiškai reikšmingai didesnis nei tik židininis priepuolius patiriančių grupėje. Nustatyta silpna teigiama koreliacija tarp tarppriepuolinių nerimo simptomų pasireiškimo dažnio ir židininis priepuolių su suvokimo sutrikimu ( $p=0,228$ ;  $r=0,256$ ) bei generalizuotų

priepuolių skaičiaus per vienerius metus ( $p=0,038$ ;  $r=0,247$ ). Tarppriepuolinių nerimo simptomų dažnis buvo didesnis žemesnį išsilavinimą turinčių ( $p=0,044$ ) bei nedirbančių dėl invalidumo ( $p=0,005$ ) apklaustųjų grupėse. Tarppriepuolinį nerimą dažniau jaučia moterys ( $p=0,006$ ). Pacientai vartojantys okskarbazepiną ( $p=0,008$ ) ir levetiracetamą ( $p=0,024$ ) tarppriepuolinius nerimo simptomus jaučia rečiau. Tiek priepuoliniai ( $p=0,001$ ), tiek tarppriepuoliniai ( $p=0,001$ ) nerimo simptomai daro reikšmingą įtaką pacientų socialiniam gyvenimui, darbui, santykiams su aplinkiniais ir šeima.

**Išvados.** Nerimo simptomus jaučia didžioji dalis ESA, tiek tarp priepuolių, tiek ir priepuolio metu. Moteriška lytis, žemesnis išsilavinimas, nedarbingumas, blogesnė priepuolių kontrolė, epilepsijos tipas ir vartojami VNE yra pagrindiniai faktoriai lemiantys didesnį nerimo simptomų pasireiškimo dažnį. Nerimas turi neigiamą įtaką pacientų socialiniam gyvenimui bei darbui.

**Raktažodžiai.** Epilepsija; nerimas; priepuolinis; tarppriepuolinis; vaistai nuo epilepsijos.

## MIGRENOS DIAGNOSTIKA: LIETUVOS GYDYTOJŲ NEUROLOGŲ ELEKTRONINĖ APKLAUSA

**Darbo autorė.** Greta RODEVIČ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Kristina RYLIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti, kaip gydytojai neurologai atpažįsta migreną, ir nustatyti, kokiais požymiais vadovaujasi nustatydami migrenos diagnozę.

Hipotezė – didesnis migrenos diagnostinis tikslumas yra tarp gydytojų neurologų, kurie nustatydami migrenos diagnozę kasdienėje praktikoje visada vadovaujasi Tarptautiniais galvos skausmo klasifikacijos kriterijais.

**Darbo metodika.** 2021 m. kovo – balandžio mėn. buvo vykdoma Lietuvos gydytojų neurologų elektroninė anoniminė anketinė apklausa. Anketa sudaryta iš demografinių (amžius, lytis, darbo stažas, darbo vieta, pobūdis), su konsultacijomis dėl galvos skausmo susijusių klausimų (diagnozės nustatytamas vadovavaujantis Tarptautinės galvos skausmo klasifikacijos kriterijais) ir 4 klinikinių migrenos situacijų (migrena be auros (MBA1 ir MBA2), migrena su aura (MSA) ir lėtinė migrena (LM)) su galimų diagnozių pasirinkimais. Statistinė tyrimo analizė atlikta IBM SPSS 20.0 programa. Skirtumas buvo laikomas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 105 tiriamieji, iš jų – 75 gydytojai neurologai (72,4% moterys, amžiaus vidurkis  $50,8 \pm 12,8$  m.). Vidutinė darbo trukmė –  $23,2 \pm 14$  m., daugiausia apklaustųjų dirbo antrinio/tretinio sveikatos priežiūros paslaugų lygio įstaigoje (56,6%) ir ambulatorinėje grandyje (43,4%). Dauguma gydytojų (44,7%) per mėnesį konsultuoja 11-25 pacientus dėl galvos skausmo, iš jų migrena yra diagnozuojama 1-10% ligonių. 50,0% respondentų kasdieniame darbe visada vadovaujasi Tarptautiniais galvos skausmo klasifikacijos kriterijais. Trys svarbiausi galvos skausmo kriterijai, kuriais vadovaudamiesi nustato migrenos diagnozę, yra vidutinio intensyvumo arba stiprus (57,9%), vienpusis (44,7%) ir kasdienę veiklą apribojantis skausmas (43,4%). Bendras migrenos diagnostinis tikslumas pagal pateiktas klinikines situacijas buvo 65,46%. MBA1 teisingai diagnozavo 88,2% (vidutinio stiprumo, vienpusis, pulsuojantis skausmas su fotofonofobija, ramybės poreikiu), MBA2 43,4% (labai stiprus, abipusis, spaudžiantis skausmas su pykinimu, ramybės poreikiu), MSA 59,2% (migrena su tipine aura, reti priepuoliai), LM su ilgai vartojamų vaistų sukeltu skausmu – 68,4% neurologų. Daugiau teisingų atsakymų pateikė ambulatoriškai dirbantys (66,4% vs 58,3%,  $p = 0,031$ ), dažniau migreną tarp galvos skausmo ligonių nustatantys ( $r = 0,45$ ,  $p < 0,05$ ) ir jaunesni gydytojai neurologai ( $r = -0,393$ ,  $p < 0,05$ ). Atsakymų teisingumas nepriklausė nuo vadovavimosi Tarptautiniais galvos skausmo klasifikacijos kriterijais.

**Išvados.** Gydytojai neurologai migreną diagnozuoja nepakankamai. Klinikiniame darbe per retai naudojamosi visais Tarptautinės galvos skausmo klasifikacijos kriterijais. Dažniausia iš migrenos formų, migrena be auros, buvo atpažįstama tik pagal vienpusę skausmo lokalizaciją ir pulsuojantį pobūdį. Teisingas klinikinių situacijų sprendimas nepriklausė nuo vadovavimosi Tarptautiniais galvos skausmo klasifikacijos kriterijais.

**Raktažodžiai.** Apklausa; diagnostinis tikslumas, galvos skausmas, migrena.

## VAISTŲ NUO EPILEPSIJOS NEPAGEIDAJAMI REIŠKINIAI IR JŲ ĮTAKA EPILEPSIJA SERGANČIO ASMENS GYVENIMO KOKYBEI

**Darbo autoriai.** Milda GATAVECKAITĖ (V kursas), Kristijonas PUTEIKIS (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti, kokie yra dažniausi vaistų nuo epilepsijos (VNE) sukelti nepageidajami reiškiniai, kokios jų sąsajos su epilepsija sergančių asmenų nuotaikos sutrikimais ir gyvenimo kokybe. Įvertinti, ar pastaroji gali būti tiesiogiai susijusi su nepageidajamu VNE poveikiu.

**Darbo hipotezės.** 1. VNE sukelti nepageidajami reiškiniai blogina pacientų gyvenimo kokybę; 2. VNE sukelti nepageidajami reiškiniai betarpiškai susiję su nuotaikos sutrikimais.

**Darbo metodai.** Pacientams pateikta anoniminė anketa, kuri buvo pildoma nuo 2019 m. lapkričio mėn. 01 d. iki 2021 m. vasario mėn. 28 dienos. Anketa sudaryta iš Liverpulio šalutinių reiškinių profilio skalės (angl. *The Liverpool Adverse Events Profile*, LAEP), depresiškumo (angl. *Neurological Disorders Depression Inventory for Epilepsy*, NDDI-E) ir nerimo (angl. *Generalized Anxiety Disorder scale-7*, GAD-7) lygį vertinančių skalių bei gyvenimo kokybės sergant epilepsija (angl. *Quality of Life in Epilepsy Inventory*, QOLIE-31) skalės. Duomenų analizė atlikta naudojant „Microsoft Excel“ ir „IBM SPSS“ programinių įrangų paketus. Trūkstams reikšmėms koreguoti buvo naudotas daugiamatis praleistų reikšmių įrašymas.

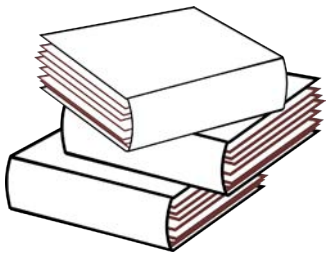
**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 303 epilepsija sergantys asmenys, kurių amžiaus vidurkis –  $37,9 \pm 16,1$  m., vidutinė epilepsijos pradžia –  $22,5 \pm 16,3$  m. ir ligos trukmė –  $14,7 \pm 12,4$  metai. 18 (5,9%) respondentų VNE nevartojo, 127 (41,9%) vartojo vieną, 86 (28,4%) – du, 59 (19,5%) – tris VNE, 13 (4,3%) – vartotų vaistų skaičiaus nenurodė. 218 (71,9%) respondentų nurodė, kad vartojant VNE priepuoliai tapo retesni arba nesikartoja. Dažniausiai vartojami buvo lamotriginas (34,7%), levetiracetamas (34,3%), valproatas (26,1%), karbamazepinas (16,6%). LAEP skalės įvertis statistiškai reikšmingai koreliavo su vartojamų VNE skaičiumi ( $\rho=0,230$ ,  $p<0,0001$ ), NDDI-E ( $\rho=0,535$ ,  $p<0,0001$ ), GAD-7 ( $\rho=0,559$ ,  $p<0,0001$ ), QOLIE-31 įverčiais ( $\rho=-0,765$ ,  $p<0,0001$ ), amžiumi ( $\rho=0,204$ ,  $p<0,0001$ ), priepuolių dažniu ( $\rho=0,399$ ,  $p<0,0001$ ) ir epilepsijos trukme ( $\rho=0,195$ ,  $p=0,001$ ). Koreliacija buvo statistiškai reikšminga tarp LAEP ir visų QOLIE-31 subskalių – nerimo dėl priepuolių ( $\rho=-0,558$ ,  $p<0,0001$ ), bendros gyvenimo kokybės ( $\rho=-0,496$ ,  $p<0,0001$ ), emocinės gerovės ( $\rho=-0,597$ ,  $p<0,0001$ ), energijos ir nuovargio ( $\rho=-0,591$ ,  $p<0,0001$ ), kognityvinių funkcijų ( $\rho=-0,725$ ,  $p<0,0001$ ), vaistų poveikio ( $\rho=-0,375$ ,  $p<0,0001$ ), socialinio funkcionavimo ( $\rho=-0,510$ ,  $p<0,0001$ ). Daugiausiai respondentų



nurodė atminties pablogėjimą (21,1%), miego sutrikimus (15,5%) ir mieguistumą dienos metu (14,9%) kaip problemas, per pastarąsias keturias savaites juos varginusias dažniausiai arba visada. LAEP įvertis buvo didesnis moterų grupėje ( $p < 0,0001$ ). Daugialypės regresijos modelyje ( $\bar{R}_{adj}^2 = 0,695$ ,  $p < 0,0001$ ), kuriame QOLIE-31 įvertis buvo priklausomas kintamasis, statistiškai reikšmingai susiję nepriklausomi kintamieji buvo priepuolių dažnis ( $\beta = -3,232$ ,  $p < 0,0001$ ), NDDI-E ( $\beta = -0,995$ ,  $p < 0,0001$ ), GAD-7 ( $\beta = -0,718$ ,  $p < 0,0001$ ), amžius ( $\beta = -0,089$ ,  $p = 0,048$ ) ir LAEP įvertis ( $\beta = -0,628$ ,  $p < 0,0001$ ), bet ne epilepsijos trukmė ( $\beta = 0,120$ ,  $p = 0,055$ ) ar vartojamų VNE skaičius ( $\beta = -0,096$ ,  $p = 0,903$ ).

**Išvados.** Dažniausi su vaistų vartojimu susiję skundai – atminties pablogėjimas, miego sutrikimai bei mieguistumas. Blogesnė gyvenimo kokybė susijusi su nuotaikos sutrikimais. VNE sukelti nepageidaujami reiškiniai blogina pacientų gyvenimo kokybę nepriklausomai nuo jų nuotaikos, priepuolių dažnio ar amžiaus.

**Raktažodžiai.** Depresija; epilepsija; gyvenimo kokybė; nepageidaujamas vaistų poveikis; nerimas.



dontologijos institutas

## ODONTOLOGIJOS GRUPĖ

### VILNIAUS MIESTO ODONTOLOGIJOS STUDENTŲ, BENDROSIOS PRAKTIKOS GYDYTOJŲ ODONTOLOGŲ IR BURNOS HIGIENISTŲ ŽINIŲ APIE CUKRINĮ DIABETĄ PALYGINIMAS

**Darbo autorė.** Austėja PAULIUKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. asist. Giedrius KRUKONIS, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ir palyginti Vilniaus miesto odontologijos studentų, bendrosios praktikos gydytojų odontologų ir burnos higienistų žinias apie cukrinį diabetą.

**Darbo metodika.** Sudaryta popierinė ir internetinė apklausos anketa, skirta įvertinti žinias apie cukrinį diabetą. Anketoje pateikti klausimai apie demografinius tiriamųjų duomenis bei klausimai apie cukrinį diabetą ir jo tipus, cukrinio diabeto manifestaciją burnos ertmėje, individualios burnos higienos priemonės, pirmuosius hipoglikemijos požymius ir skubią pagalbą, gliukometro naudojimą. Vilniaus Universiteto Medicinos Fakulteto Odontologijos Instituto studentams pateiktos 105 internetinės anketos, atsitiktine tvarka atrinktiems Vilniaus miesto valstybinėse ir (ar) privačiose odontologijos klinikose dirbantiems bendrosios praktikos gydytojams odontologams ir burnos higienistams pateikta 270 popierinių anketų bei per Lietuvos Respublikos Odontologų Rūmus išsiųstos internetinės anketos. Iš viso atsakyta į 290 anketų. Statistinė duomenų analizė atlikta R Commander 3.6.3. ir Microsoft Excel 2007 programomis. Taikyti testai: t–kriterijus dvejoms nepriklausomoms imtims, Mano, Vitnio ir Vilkoksono kriterijus, Spearman ir Kendall koreliacijos koeficientai, Chi–kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus. Statistinio reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš 290 respondentų 94 buvo odontologijos studentai, 100 – bendrosios praktikos gydytojų odontologų, 96 – burnos higienistai. Odontologijos studentų surinktų taškų vidurkis ( $26,76 \pm 2,52$  taško) buvo statistiškai reikšmingai aukštesnis nei bendrosios praktikos gydytojų odontologų ( $23,29 \pm 4,07$  taško) ir burnos higienistų ( $24,22 \pm 3,60$  taško) ( $p < 0,05$ ). Odontologijos studentų žinios apie I ir II tipo cukrinio diabeto simptomus ir dvikryptį ryšį su periodontitu buvo reikšmingai geresnės nei

bendrosios praktikos gydytojų odontologų ir burnos higienistų ( $p < 0,05$ ). Odontologijos studentai iš visų tiriamųjų geriausiai žinojo kontroliuojamą cukrinį diabetą nurodančią gliuko hemoglobino reikšmę, sergančio paciento vizitui tinkamą laiką bei epinefrino poveikį (atitinkamai  $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$  ir  $p < 0,05$ ). Pateiktoje klinikinėje situacijoje geriausias žinias apie hipoglikemijos simptomus, pirmąją pagalbą ir gliukozės koncentraciją kraujyje pademonstravo odontologijos studentai – jų žinios buvo statistiškai reikšmingai geresnės nei burnos higienistų (atitinkamai  $p = 0,011$ ,  $p < 0,001$  ir  $p = 0,019$ ). Bendrosios praktikos gydytojai odontologai geriau žinojo pirmosios pagalbos esant hipoglikemijai principus nei burnos higienistai ( $p = 0,011$ ). Didėjant visų tiriamųjų amžiui, surinktų taškų kiekis mažėjo ( $p < 0,05$ ). Ištyrus bendrosios praktikos gydytojų odontologų žinių nuo darbo patirties priklausomybę, gauta, jog mažesnę darbo patirtį turintys bendrosios praktikos gydytojai odontologai turėjo statistiškai reikšmingai geresnes žinias ( $p < 0,001$ ). Negautas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp visų tyrime dalyvavusių moterų ir vyrų žinių bei tarp tiriamųjų, turinčių ir neturinčių cukriniu diabetu sergančių asmenų šeimoje (atitinkamai  $p = 0,725$  ir  $p = 0,121$ ). Dauguma respondentų (80,3 %) teigė neturintys gliukometro darbo vietoje.

**Išvados.** Odontologijos studentų žinios įvertintos kaip labai geros, likusių dviejų grupių – kaip geros. Odontologijos studentų žinios statistiškai reikšmingai geresnės nei bendrosios praktikos gydytojų odontologų ir burnos higienistų. Rekomenduojama bendrosios praktikos gydytojams odontologams ir burnos higienistams atnaujinti pagrindines žinias apie cukrinį diabetą.

**Raktažodžiai.** Cukrinis diabetas; odontologija; žinios.

## LIETUVOS GYVENTOJŲ BURNOS LIGŲ IR JŲ PROFILAKTIKOS ŽINIOS. NUOTOLINIŲ MOKYMŲ EFEKTYVUMO TYRIMAS

**Darbo autorė.** Austėja PAULIUKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Prof. dr. (HP) Alina PŪRIENĖ, dokt. Indrė STANKEVIČIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Lietuvos gyventojų nuotolinių burnos ligų ir jų profilaktikos mokymų efektyvumą.

**Darbo metodika.** Vyresni nei 18 metų Lietuvos gyventojai buvo pakviesti dalyvauti tyrime per virtualią VšĮ Vilniaus Universiteto Ligoninės Žalgirio klinikos (VUL ŽK) specialistų sukurtą odontologinio švietimo svetainę. Sutikę dalyvauti asmenys buvo skatinami skaityti 6 mokomuosius straipsnius apie odontologinių ligų etiologiją bei profilaktiką. Nuorodas į straipsnius tiriamieji kas 2 savaites gavo elektroniniu paštu. Pirminės respondentų žinios apie burnos ligas ir jų profilaktiką buvo įvertintos standartizuota anketa, sudaryta iš 40 klausimų. Kiekvienas teisingas atsakymas vertintas 1 tašku. Mokymų pabaigoje respondentų žinios pakartotinai įvertintos tuo pačiu būdu. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant R Commander 3.6.3. ir Microsoft Excel 2007 programas, taikyti Kolmogorov–Smirnov, Chi–kvadrato ir t–testai, Spearman koreliacijos koeficientas. Statistinio reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Pirmąsias anketas užpildė 314 respondentų, kurie buvo suskirstyti į dvi amžiaus grupes: 18–59 metų ir virš 60 metų. Iš 137 18–59 metų grupės tiriamųjų du kartus anketas užpildė 100 respondentų (atsako dažnis 72,9 %), o iš 177 virš 60 metų grupės tiriamųjų du kartus anketas užpildė 96 respondentai (atsako dažnis 54,2 %). Didžiąją dalį tiriamųjų sudarė moterys (atitinkamai pagal amžiaus grupes 78 % ir 74 %). 18–59 metų grupės tiriamųjų prieš mokymus surinktų taškų vidurkis buvo  $21,77 \pm 4,65$  taško, po mokymų –  $29,0 \pm 6,86$  taško ( $p < 0,001$ ). Virš 60 metų grupės respondentų prieš mokymus surinktų taškų vidurkis buvo  $17,65 \pm 4,32$  taško, po mokymų –  $23,10 \pm 7,12$  taško ( $p < 0,001$ ). 18–59 metų grupės tiriamieji perskaitė vidutiniškai 4,2 straipsnio, virš 60 metų grupėje – 3,6 straipsnio. Didėjant perskaitytų straipsnių skaičiui, abeiose tiriamųjų grupėse statistiškai reikšmingai gerėjo tiriamųjų žinios ( $p < 0,001$ ). 18–59 metų ir virš 60 metų grupių respondentų žinios apie pagrindines periodonto ligų, dantų ėduonies ir erozijų išsivystymo priežastis po prarastų mokymų statistiškai reikšmingai pagerėjo ( $p < 0,001$ ), taip pat statistiškai reikšmingai pagerėjo abiejų amžiaus grupių tiriamųjų žinios individualios burnos higienos ir burnos ligų profilaktikos klausimais ( $p < 0,05$ ). Rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp virš 60 metų grupės respondentų

žinių lygmens po mokymų ir jų amžiaus bei išsilavinimo: didėjant vyresniųjų tiriamųjų amžiui, jų žinių įsisavinimo lygmuo mažėjo ( $\rho=-0,212$ ,  $p=0,037$ ), aukštesnį išsilavinimą turintys respondentai žinojo daugiau, lyginant su žemesnio išsilavinimo tiriamųjų žiniomis ( $\rho=0,419$ ,  $p<0,001$ ).

**Išvados.** Nuotolinis Lietuvos gyventojų mokymas odontologinių ligų etiologijos ir profilaktikos klausimais yra efektyvus. Mokymosi sunkumai vyresniųjų tiriamųjų grupėje didėjo su amžiumi, bet šios grupės aukštesnio išsilavinimo respondentų žinios po mokymų buvo geresnės nei žemesnio išsilavinimo.

**Raktažodžiai.** Burnos ligos, etiologija ir profilaktika, nuotoliniai mokymai.

## VEIKSNIAI, KELIANTYS PACIENTAMS NERIMĄ PRIEŠ TREČIŪJŲ KRŪMINIŲ (PROTINIŲ) DANTŲ ŠALINIMO PROCEDŪRĄ VIETINĖJE NEJAUTROJE

**Darbo autorės.** Vakarė JOTAUTAITĖ, Austėja PAULIUKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. Med. dr. Linas ZALECKAS; gyd. od. Milda VITOSYTĖ, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Nustatyti veiksnius, keliančius pacientams nerimą prieš trečiųjų krūminių (protinių) dantų šalinimo procedūrą vietinėje nejautroje.

**Darbo metodika.** Paruošta 22 klausimų popierinė anketa, kurią sudarė klausimai apie demografinius duomenis, klausimai, įvertinantys tiriamojo nerimą dešimtbalėje skalėje, klausimai apie konsultaciją bei apie tiriamajam priimtinausias nerimo valdymo priemones. 120 anketų išdalintos pacientams VŠĮ Vilniaus Universiteto Ligoninės Žalgirio klinikoje (VUL ŽK) prieš protinių dantų šalinimą vietinėje nejautroje. Iš viso atsakyta į 112 anketų (atsako dažnis 93 %). Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant statistinį paketą IBM SPSS Statistics 27 versiją, R Commander 3.6.3. ir Microsoft Excel 2007 programas. Taikyti testai: Šapiro Vilko, Mano, Vitnio ir Vilkoksono kriterijus, tiesinė regresinė analizė. Statistinio reikšmingumo lygmuo  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 51 % vyriškos lyties ir 49 % moteriškos lyties respondentų. Daugiausiai tiriamųjų buvo 18–22 metų (29 %), bei vyresni nei 38 metai (29 %). Didžioji dalis tiriamųjų įgiję aukštąjį išsilavinimą ir dirbantys (atitinkamai 43 % ir 62 %). Dažniausiai protiniai dantys buvo šalinami dėl karieso, skausmo ir ortodontinių prižasčių (atitinkamai 25 %, 23 %, 18 %). Bendras nerimas prieš protinių dantų šalinimą vietinėje nejautroje statistiškai reikšmingai priklausė nuo respondento lyties, informavimo konsultacijoje apie šalinimo procedūros eigą ir anksčiau turėtų komplikacijų (atitinkamai  $p=0,008$ ;  $p=0,02$ ;  $p=0,034$ ). Didžiausią nerimą tiriamieji jautė dėl galimų komplikacijų, skausmo ir ištinimo po protinių dantų šalinimo (atitinkamai vidurkis dešimtbalėje skalėje 6,6; 6; 5,9). Nerimas dėl adatos dūrio, traškėjimo, spaudimo ir kraujavimo statistiškai reikšmingai priklausė nuo to, ar respondentui anksčiau buvo šalintas protinis dantis (atitinkamai  $p=0,021$ ;  $p=0,008$ ;  $p<0,001$ ;  $p=0,049$ ). Nerimas dėl skausmo, ištinimo, apriboto išsižiojimo ir galimų komplikacijų statistiškai reikšmingai priklausė nuo to, ar respondentas anksčiau patyrė komplikacijų po danties šalinimo (atitinkamai  $p<0,001$ ;  $p=0,002$ ;  $p=0,004$ ;  $p<0,001$ ). Didžioji dalis tiriamųjų nurodė, jog nerimą prieš protinių dantų šalinimą vietinėje nejautroje padėtų sumažinti raštu pateikta atmintinė, raminamieji vaistai bei muzika (atitinkamai 37 %, 24 %, 18 %).

**Išvados.** Didžiausią nerimą tiriamieji jautė dėl galimų komplikacijų, skausmo ir ištinimo. Tiriamieji, kuriems protinis dantis nebuvo šalintas, jautė didesnį nerimą dėl adatos dūrio, traškėjimo, spaudimo ir kraujavimo. Tiriamieji, kurie anksčiau buvo patyrę komplikacijų po danties šalinimo, jautė didesnį nerimą dėl skausmo, ištinimo, apriboto išsižiojimo po šalinimo ir galimų komplikacijų.

**Raktažodžiai.** Konsultacija; nerimas; protiniai dantys; šalinimas.

## VUL ŽALGIRIO KLINIKOJE GYDYTŲ GALVOS – KAKLO ONKOLOGINIŲ PACIENTŲ DANTŲ BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

**Darbo autorius.** Domantas ŽELVYS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Rūta RASTENIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti pacientų, kuriems 2015 – 2019 metais Vilniaus universiteto ligininės Žalgirio klinikoje (VULŽK) buvo diagnozuotas ir gydytas galvos – kaklo onkologinis susirgimas, dantų būklę bei dantų gydymo poreikius analizuojant rentgenogramas.

**Darbo metodika.** Tyrimas atliktas Vilniaus universiteto ligininės Žalgirio klinikoje. Iš viso į tyrimą įtraukti 284 pacientai, statistikoje naudoti 152 pacientų duomenys, atitikę įtraukimo kriterijus. Pacientų atranka vykdyta retrospektyviai peržiūrint ambulatorines korteles bei panoramines rentgeno nuotraukas, esančias Vilniaus universiteto ligininės Žalgirio klinikos elektroninėje duomenų bazėje. Buvo surinkti demografiniai pacientų duomenys (lytis, amžius, ligos kodas) ir vertinta pacientų dantų būklė. Kiekvienam pacientui apskaičiuotas dantų gydymo poreikio indeksas.

**Rezultatai.** Vyrų ir moterų santykis 2,1:1. Vyrų amžiaus vidurkis buvo 61,2 ( $\pm 11,56$ ), moterų – 69,22 ( $\pm 13,27$ ). Daugiausiai susirgimų atvejų (93) buvo tarp 61 – 70 amžiaus grupės pacientų. Dažniausiai onkologinio proceso buvo pažeisti burnos dugnas bei liežuvio šonai. 39 proc. visų pacientų neturėjo panoraminės rentgeno nuotraukos. Bendras gydytinų dantų indeksas buvo 93 proc. ( $\pm 20$  proc.). Vyresnių nei 62 metų pacientų likusių dantų skaičius ( $p=0,0038$ ) ir endodontinio gydymo poreikio indeksas ( $p=0,04$ ) statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo jaunesnių. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp skirtingų ligos kodų ir gydymo poreikio indeksų nebuvo.

**Išvados.** 1. Didėjant pacientų amžiui, didėja tikimybė išsivystyti galvos – kaklo navikai. 2. Galvos – kaklo onkologiniams pacientams yra labai didelis dantų gydymo poreikis. 3. Endodontinio gydymo poreikio indeksas ir prarastų dantų skaičius didesnis vyresnio amžiaus pacientų grupėje. 4. Panoraminė rentgeno nuotrauka turi būti kompleksinio galvos – kaklo onkologinio paciento ištyrimo dalis.

**Raktažodžiai.** Dantų gydymo poreikis; vėžys; galvos – kaklo navikas.

## PACIENTŲ ŽINIŲ APIE METALO KERAMIKOS IR CIRKONIO OKSIDO KERAMIKOS FIKSUOTAS DANTŲ RESTAURACIJAS ĮTAKA MEDŽIAGOS PASIRINKIMUI

**Darbo autorė.** Vakarė JOTAUTAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Eglė VINDAŠIŪTĖ-NARBUTĖ, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Palyginti pacientų, kurie rinkosi metalo keramikos ir cirkonio oksido keramikos fiksuotas dantų restauracijas, žinias apie metalo keramikos ir cirkonio oksido keramikos fiksuotas dantų restauracijas bei ištirti šių žinių įtaką medžiagos pasirinkimui.

**Darbo metodika.** Anketinės apklausos metodu ištirti 138 Vilniaus miesto valstybinių įstaigų ir privačių klinikų pacientai, kurių dantys buvo protezuojami metalo keramikos ar cirkonio oksido keramikos restauracijomis. Anketinę apklausą sudarė 8 bendro pobūdžio klausimai (apie amžių, lytį, išsilavinimą ir tt.), 7 klausimai įvertinantys tiriamojo žinias apie metalo keramikos ir cirkonio oksido keramikos fiksuotas dantų restauracijas, 1 klausimas įvertinantis medžiagos kainos ir pažangumo svarbą bei 3 klausimai, išaiškinantys priimtinausią pacientui informacijos pateikimo būdą. Anketinę apklausą tiriamieji pildė internetu arba gyvai VŠĮ Vilniaus Universiteto Ligoninės Žalgirio Klinikoje (VULŽK). Anketų duomenys apdoroti naudojant statistinį paketą IBM SPSS Statistics (*Statistical Package for the Social Sciences*) 27 versiją, pritaikius *Shapiro-Wilk*, *Mann-Whitney U* ir *Kruskal Wallis* testus, tiesinę regresinę analizę ir dvireikšmę logistinę regresinę analizę. Statistinis patikimumas nustatytas, kai reikšmingumo lygmuo mažesnis arba lygus 0,05 ( $p \leq 0,05$ ).

**Rezultatai.** Respondentai žinojo, kad: cirkonio oksido keramikos restauracijos yra brangesnės (86%); cirkonio oksido keramikos restauracijos yra estetiškesnės (61%); neestetiška melsva linija gali matytis tik prie metalo keramikos restauracijų (56%); cirkonio oksido keramika yra biosuderinama (51%); cirkonio oksido keramikos restauracijos leidžia išsaugoti daugiau danties audinių (33%); metalo keramika gali sukelti nepageidaujamą dantenu atsitraukimą (32%); alergiją gali sukelti metalo keramikos restauracijos (27%). Respondentų žinios apie metalo keramikos ir cirkonio oksido keramikos restauracijas statistiškai reikšmingai priklausė nuo paciento amžiaus ir vietos, kur buvo atliekamas protezavimas ( $p < 0,05$ ). Jaunesni respondentai turėjo daugiau žinių apie metalo keramikos ir cirkonio oksido keramikos fiksuotas dantų restauracijas nei vyresni respondentai ( $B = -0,708$ ). Taip pat privačioje klinikoje protezuotų pacientų žinios apie metalo keramikos ir cirkonio oksido keramikos fiksuotas dantų restauracijas buvo geresnės nei valstybinėje įstaigoje protezuotų pacientų ( $B = 1,085$ ). Respondentai, kurie rinkosi cirkonio oksido keramikos fiksuotas dantų restauracijas, statistiškai patikimai teisingai atsakė į daugiau klausimų apie metalo keramikos ir cirkonio oksido kerami-



kos fiksuotas dantų restauracijas nei respondentai, kurie rinkosi metalo keramikos restauracijas ( $p < 0,05$ ). Medžiagos (metalo keramikos ar cirkonio oksido keramikos) pasirinkimas statistiškai reikšmingai priklausė nuo respondento žinių, lyties ir amžiaus ( $p < 0,05$ ). Moterys, jaunesnio amžiaus ir daugiau žinių turintys respondentai rinkosi cirkonio oksido keramiką (atitinkamai  $B=1,427$ ,  $B=-0,635$  ir  $B=0,800$ ). Medžiagos pasirinkimas nepriklausė nuo išsilavinimo, socialinio statuso, vietos, kur tiriamasis buvo gydomas, išlaidų planavimo ir finansinės padėties ( $p > 0,05$ ).

**Išvados.** Respondentų turimos žinios apie metalo keramikos ir cirkonio oksido keramikos fiksuotas dantų restauracijas lėmė metalo keramikos ar cirkonio oksido keramikos restauracijos pasirinkimą. Daugiau žinių turintys respondentai rinkosi cirkonio oksido keramikos, o mažiau – metalo keramikos fiksuotas dantų restauracijas.

**Raktažodžiai.** Cirkonio oksido keramika; fiksuotas dantų restauracijos; medžiagos pasirinkimas; metalo keramika; pacientų žinios.

## INTRAKANALINIŲ MEDIKAMENTŲ PANAUDOJIMO EFEKTYVUMAS MEDICININIŲ PRIETAISŲ VALYMO PROTOKOLUOSE. *IN VITRO* TYRIMAS

**Darbo autorius.** Ernestas ŠVAŽAS (V kursas).

**Darbo vadovai:** Prof. dr. Tomas LINKEVIČIUS, jaun. asist. Saulius ŽUKAUSKAS, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas:** Nustatyti ir palyginti skirtingais valymo protokolais valytų gijimo galvučių užterštumo skirtumus.

**Darbo metodika.** Tyrimas atliktas Vilniaus Universitete, Odontologijos institute, bendradarbiaujant su Vilniaus Universiteto Chemijos fakultetu. Iš viso buvo panaudota 80 vnt. to paties gamintojo gijimo galvučių (Biohorizons Implant Systems, JAV). Visos gijimo galvutės buvo tiriamos skenuojančiu elektroniniu mikroskopu (SEM). Išskirtos 4 tiriamosios grupės: 1) Pirmoji (kontrolinė) grupė – 20 naujų gijimo galvučių tyrimas naudojant SEM. 2) Antroji grupė – 20 naujų gijimo galvučių, užterštų *in vitro* bei sterilizuotų, naudojant valymo protokolą nr.1. 3) Trečioji grupė - 20 naujų gijimo galvučių, užterštų *in vitro* bei sterilizuotų, naudojant valymo protokolą nr.2. 4) Ketvirtoji grupė - 20 naujų gijimo galvučių, užterštų *in vitro* bei sterilizuotų, naudojant valymo protokolą nr.3. Atliekama gijimo galvučių (1 gijimo galvutė - 2 mėginiai priešingose gijimo galvutės paviršiaus vietose (abipus atsuktuvėlio duobutės)) analizė naudojant SEM. Tyrimas atliekamas fotografuojant gijimo galvutę ir atliekantelementinę 2 vienodų paviršiaus plotų, esančių skirtingose gijimo galvutės pusėse analizę. Tyrimo duomenų statistinei analizei atlikti buvo naudojama SPSS programos 26.0 versija. Užteršimas *in vitro* – gijimo galvutės užteršimas inde su seilėmis, maisto likučiais, laikymas 37°C temperatūroje kratant ir vibruojant indelį 7 dienas. Valymo protokolai nr.1– užterštos gijimo galvutės dezinfekcija naudojant dezinfekcinį tirpalą (Endostar, Vokietija) (3l tirpalas, kuriame yra 90ml dezinfekcinio skysčio koncentrato bei 2910 ml vandens) ultragarsinėje vonelėje 5min. (pagal gamintojo nurodytas rekomendacijas), plovimas po tekančiu distiliuotu vandeniu ir sterilizavimas autoklave naudojant universalią programą (134°C, 35min.). Valymo protokolai nr.2– Valymo protokolai nr.1 + 10 min. gijimo galvutės mirkymas 17% EDTA tirpale ir 1min. plovimas po tekančiu distiliuotu vandeniu prieš sterilizavimą. Valymo protokolai nr.3– Valymo protokolai nr.1 + 10 min. gijimo galvutės mirkymas 17% EDTA tirpale, 1min. plovimas po tekančiu distiliuotu vandeniu, 10min. gijimo galvutės mirkymas 5,25% NaOCl tirpale, 1min. plovimas po tekančiu distiliuotu vandeniu prieš sterilizavimą.

**Rezultatai.** Išanalizuoti 80-ies mėginių elementinės anglies kiekiai: pirmoji grupė (0,00 ± 0,00), antroji grupė (5,34 ± 1,72), trečioji grupė (4,86 ± 1,29), ketvirtoji grupė (3,60 ± 1,65). Rezultatai parodė, kad statistiškai reikšmingai didesnis anglies kiekis

buvo gijimo galvutėse, kurios buvo užterštos ir valytos ( $p < 0,05$ ), lyginant su naujomis gijimo galvutėmis. Statistiškai reikšmingai mažesnis elementinės anglies kiekis rastas buvo gijimo galvutėse, kurios buvo valytos trečiuoju valymo protokolu, lyginant su kitais valymo protokolais ( $p < 0,05$ ).

**Išvados.** Išanalizavus gautus rezultatus, galima teigti, kad valytos standartiniu metodu ir sterilizuotos gijimo galvutės yra labiau užterštos organinių medžiagų degimo produktais (anglimi). Elementinės anglies užterštumo sumažinimui indikuotina naudoti valymo protokolą su EDTA ir NaOCl tirpalais. Reikalingi tolimesni klinikiniai tyrimai, nustatyti, ar tokio lygio užterštumas turi klinikinį efektą danties implanto prigijimui, biologinio pločio susidarymui ir kraštinio kaulo stabilumui.

**Raktažodžiai.** Gijimo galvutės; kontaminacija; sterilizavimas; valymas.

## RADIOLOGINIAI POKYČIAI APIE NEPILNAI IŠDYGUSIUS TREČIUOSIUS KRŪMINIUS DANTIS

**Darbo autorė.** Agnė LUKOŠIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Rūta RASTENIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Nustatyti nepilnai išdygusių trečiųjų krūminių dantų ir juos supančių aplinkinių audinių patologijų dažnį remiantis radiologinio tyrimo duomenimis.

**Darbo metodika.** Atliktas retrospektyvinis tyrimas, vertintos Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinikos, 18 metų iki 44 metų amžiaus pacientų, panoraminės rentgenogramos. Pasirinktas vienerių metų laikotarpis 2019 m. birželio 10 d. – 2020 liepos 10 d. Trečiųjų krūminių dantų padėtis vertinta remiantis Winter's klasifikacija. Ieškota danties kietųjų audinių, periodonto patologijos bei papildomų darinių apie trečiuosius krūminius ir gretimus dantis. Požymių priklausomumui nustatyti taikytas Pearsono chi kvadrato kriterijus.

**Rezultatai.** Peržiūrėjus 1250 panoraminių rentgenogramų, įvertinti 2691 nepilnai išdygę tretieji krūminiai dantys, iš kurių 1685 buvo apatiniai, 1006 – viršutiniai. Dažniausia viršutinių trečiųjų krūminių dantų padėtis – vertikali (38,6 proc.), apatinių - mezoanguliarinė (44,3 proc.). Bendras patologijų dažnis siekė 15,1 proc., iš kurių danties kietųjų audinių patologija sudarė 4,0 proc., periodonto patologija – 9,7 proc., papildomi dariniai – 1,4 proc. Dažniausia nustatyta apatinių ir viršutinių trečiųjų krūminių dantų patologija – kaimyninio danties distalinio paviršiaus kaulo rezorbcija iki 1/3 šaknies ilgio (7,9 proc.). Taip pat rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp apatinio žandikaulio, paciento amžiaus ir danties kietųjų audinių patologijos bei tarp periodonto patologijos, amžiaus ir apatinio žandikaulio ( $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Patologija apie nepilnai išdygusius trečiuosius krūminius dantis rasta 15,1 proc. visų atvejų. Dažniausiai nepilnai išdygę tretieji krūminiai dantys siejami su periodonto patologija. Nustatyta, jog patologijos dažnesnės apatiniame žandikaulyje, esant nepilnai išdygusių trečiųjų krūminių dantų mezoanguliarinei padėčiai bei vyresniems nei 30 metų amžiaus pacientams.

**Raktažodžiai.** Retinuotas dantis; trečiasis krūminis; panoraminė rentgenograma; kariesas; alveolinio kaulo netekimas; paplitimas.

## ULTRAGARSINĖS AKTYVACIJOS ĮTAKA PERFORUOTŲ DANTŲ ŠAKNŲ KANALŲ UŽPILDYMO HIDRAULINIAIS KALCIO SILIKATINIAIS UŽPILDAIS KOKYBEI. MIKROKOMPIUTERINĖS TOMOGRAFIJOS TYRIMAS

**Darbo autorė.** Goda BILVINAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Saulius DRUKTEINIS, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti BioRoot RCS/vieno gutaperčios kaiščio ir MTA Flow užpildų porėtumą ir jo pokyčius po tiesioginės hidraulinių kalcio silikatinių užpildų ultragarsinės aktyvacijos perforuotų dantų šaknų kanaluose.

**Darbo metodika.** 56 apatinio žandikaulio pirmųjų krūminių dantų mezialinių šaknų, turinčių 10°-20° lenktumą, kanalai buvo paruošti mašiniais ProTaper NEXT X1-X5 instrumentais darbiname ilgyje, nustatytame 2 mm už šaknies viršūninės angos, ir atsitiktine tvarka suskirstyti į keturias tiriamąsias grupes pagal šaknų kanalų pildymo metodiką (n=14): BioRoot RCS/vieno gutaperčios kaiščio (BR/SC), BioRoot RCS/vieno gutaperčio kaiščio su ultragarsine aktyvacija (BR/SC-UG), MTA Flow (MF) ir MTA Flow su ultragarsine aktyvacija (MF-UG). Hidrauliniai kalcio silikatiniai užpildai po įvedimo į šaknies kanalą buvo tiesiogiai aktyvuoti ultragarsu 10 sekundžių. Dantys skenuoti aukštos skiriamosios gebos mikrokompiuterinės tomografijos skeneriu prieš ir po šaknų kanalų užpildymo naudojant 9,9 μm izotropinę rezoliuciją. Užpildų kokybės vertinimas atliktas 5 mm šaknies kanalo viršūninio trečdaliu. Statistinei duomenų analizei taikytas neparаметrinis Mano-Vitnio kriterijus. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Nei viena tyrime naudota dantų šaknų kanalų pildymo metodika neužtikrino visiško šaknies kanalo hermetizavimo– užpildų porėtumas 5 mm viršūninio trečdaliu buvo stebimas visuose mėginiuose. Statistiškai reikšmingai didesnis atvirų ir uždarytų porų kiekis buvo nustatytas MF ir MF-UG grupėse ( $p < 0,05$ ), iš kurių didžiausias porėtumas pastebėtas MF-UG grupės užpilduose. Mažiausias užpildų porėtumas buvo nustatytas BR/SC grupėje, tačiau jokio statistiškai reikšmingo skirtumo tarp BR/SC ir BR/SC-UG grupių užpildų, lyginant tiek atviras, tiek uždaras poras, nebuvo nustatyta ( $p > 0,05$ ).

**Išvados.** Tiesioginė ultragarsinė aktyvacija neturėjo jokios reikšmingos įtakos BR/SC užpildų porėtumui, tačiau MF užpilduose po aktyvacijos ultragarsu buvo stebimas reikšmingai didesnis porėtumas.

**Raktažodžiai.** BioRoot RCS; mikrokompiuterinė tomografija; MTA Flow; porėtumas; ultragarsas.

## 10-12 METŲ VAIKŲ BURNOS HIGIENOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS VILNIAUS RAJONE

**Darbo autorės.** Ieva SKIPARYTĖ (V kursas), Greta PATKAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Jaun. asist. Lina DŽIAUGYTĖ-EYEBERDIYEV, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti 10-12 metų vaikų burnos higienos (BH) būklę. Išsiaiškinti veiksnius, darančius įtaką asmeninės BH įpročiams (atspindinčius kasdieninę BH) bei asmeninės BH įgūdžiams (gebėjimams). Palyginti skirtingų dantų paviršių BH būklę.

**Darbo metodika.** Tyrime dalyvavo 250 10-12 metų amžiaus vaikų iš 6 atsitiktinai pasirinktų mokyklų Vilniaus rajone. Apnašų diagnostikai dantys buvo nudažyti 0,4 proc. vandeniniu fuksino tirpalu. Skaitmeniniu fotoaparatu intraoralinės nuotraukos buvo atliktos prieš dantų valymą (asmeninės BH įpročių įvertinimui) ir po dantų valymosi (asmeninės BH įgūdžių įvertinimui). Burnos higiena (BH) vertinta taikant procentinę dantų apnašų indeksą (AI), kuris apskaičiuotas naudojant Adobe Photoshop CC 2015. BH būklė lyginta pagal amžių, lytį ir gyvenamą vietą (miestas/miestelis). Statistinė analizė atlikta naudojant statistinį paketą IBM SPSSv.23. Taikyta aprašomoji statistika, nepriklausomų imčių T-test, porinis T-test, Pearson koreliacijos koeficientas. Statistinio reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai** BH įpročiai ( $34.7 \pm 11.1$ ) ir įgūdžiai ( $23.4 \pm 8.9$ ) statistškai reikšmingas skiriasi ( $p < 0.05$ ) bei stipriai koreliuoja tarpusavyje ( $r = 0.856$ ). Jauniausia vaikų grupė (10 metų vaikai) turėjo daugiau dantų apnašų nei 11 ir 12 metų vaikai ( $p = 0.034$ ). Tiriamųjų iš mažesnių miestelių Vilniaus rajone BH buvo geresnė nei paauglių iš Vilniaus miesto ( $p = 0.01$ ). Nebuvo rasta skirtumo tarp mergaičių ir berniukų BH būklės. BH įpročių ir įgūdžių grupėse kairės pusės dantys buvo išvalomi geriau nei dešinės pusės dantys ( $p < 0.001$ ), taip pat šoniniai dantys geriau išvalomi nei priekiniai ( $p < 0.001$ ), o viršutinio žandikaulio dantys turėjo mažiau apnašų nei apatinio žandikaulio dantys ( $p = 0.02$ ).

**Išvados.** Burnos higiena (BH) Vilniaus rajono 10-12 metų paauglių yra prasta. Asmeninės burnos higienos įpročiai ir įgūdžiai stipriai koreliuoja, o tai rodo, jog kuo geresni dantų valymosi įgūdžiai – tuo geresnė kasdienė burnos priežiūra. Dantų apnašų kiekis statistiškai reikšmingai skiriasi priklausomai nuo dantų paviršiaus, taip pat vietos burnoje. Paauglių burnos higienos būklei įtaką daro amžius ir gyvenamoji vieta.

**Raktažodžiai.** Burnos higiena; paaugliai; dantų apnašas; asmeninė burnos higiena; dantų paviršiai; dantų apnašų indeksas.

## KONTROLIUOJAMU IR NEKONTROLIUOJAMU CUKRINIU DIABETU SERGANČIŲJŲ BURNOS SVEIKATOS IR GYVENIMO KOKYBĖS Palyginimas: ANKETINIAIS DUOMENIMIS GRĮSTAS TYRIMAS

**Darbo autorė.** Evelina ROKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Jūratė ŽEKONIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Palyginti kontroliuojamu ir nekontroliuojamu cukriniu diabetu sergančiųjų žmonių burnos sveikatą ir su ja susijusius gyvenimo kokybės aspektus.

**Medžiaga ir metodai.** Tyrime dalyvavo 110 cukriniu diabetu sergančių pacientų, priklausančių Lietuvos diabeto asociacijai. Tiriamiesiems buvo pateikti anketiniai klausimai, įvertinantys cukrinio diabeto kontrolės įtaką jų burnos sveikatai ir su ja susijusiai gyvenimo kokybei. Duomenys buvo apdoroti naudojant IBM Statistics SPSS 17.0 (Statistical Package for the Social Sciences) ir Microsoft Office Excel 2010 programas. Statistinei analizei buvo naudojama aprašomoji statistika, chi-kvadrato testas ir Spearman'o koreliacija. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai.** Labiausiai paplitę klinikiniai ir funkciniai su burnos sveikata susiję sutrikimai abiejose grupėse buvo dantų jautrumas (62,73%), burnos sausumas (58,18%) ir halitozė (57,28%). Nustatyta, jog prastai gliukozės koncentraciją kraujyje kontroliuojantys asmenys dažniau patiria klinikinius ir funkcinis su cukriniu diabetu susijusius burnos pažeidimus ( $p=0,001$ ) ir yra linkę į prastesnę su burnos sveikata susijusią psichoemocinę būseną ( $p=0,027$ ) lyginant su gerai kontroliuojančiais. Statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas tarp suprastėjusio skonio jutimo (7,27% HbA1c<7% ir 29,09% HbA1c>7% grupėse), sunkumo ištarti žodžius (9,09% HbA1c<7% ir 25,45% HbA1c>7% grupėse) ir ryti (10,91% HbA1c<7% ir 29,09% HbA1c>7% grupėse). Diskomfortas dėl šypsenos bendraujant su aplinkiniais, vengimas ar gėda bendrauti taip pat yra statistiškai dažnesnis tarp nekontroliuojamu cukriniu diabetu sergančių asmenų (16,36% HbA1c<7% ir 41,82% HbA1c>7% grupėse). Glikemijos kontrolė yra siejama su geresne individualia burnos higiena, dažnesniais apsilankymais pas gydytoją odontologą, mažesniu rūkymo paplitimu, tačiau tyrime statistiškai reikšmingas skirtumas tarp grupių stebimas nebuvo ( $p \geq 0,05$ ). Periodonto ligų gydymo naudą glikemijos kontrolei žino tik 13,64% visų sergančiųjų cukriniu diabetu. Šeimos gydytojo arba endokrinologo rekomendaciją apsilankyti pas gydytoją odontologą gavo tik 26,87% sergančiųjų. 67,27% gerai ir 76,36% prastai cukrinį diabetą kontroliuojančių asmenų žino apie padidintą riziką susirgti periodonto ligoms. Kaip pirminį žinių apie cukrinio

diabeto įtaką periodonto sveikatai šaltinį 55,59% tiriamųjų įvardino ne medicinos specialistus, bet kitus šaltinius – internetą, laikraščius ir t.t.

**Išvados.** Prastai gliukozės koncentraciją kraujyje kontroliuojantys asmenys dažniau patiria klinikinius ir funkcinis su cukriniu diabetu susijusius burnos pažeidimus. Jie taip pat yra linkę į prastesnę su burnos sveikata susijusią psichoemocinę būseną lyginant su gerai kontroliuojančiais.

**Raktiniai žodžiai.** Burnos sveikata; cukrinis diabetas; diabeto kontrolė; su burnos sveikata susijusi gyvenimo kokybė.



## UNIVERSITETE DIRBANČIŪJŲ IR NEDIRBANČIŪJŲ ODONTOLOGŲ ATLIEKAMŲ VEIKSMŲ COVID-19 INFEKCIJOS PREVENCIJAI ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Kristė LABUTYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. dr. Estera MILIŪNIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti gydytojų odontologų atliekamus veiksmus, reikalingus COVID-19 infekcijos prevencijai.

**Darbo metodika.** Tyrime dalyvavo 181 atrankos kriterijus atitinkantis 22-64 metų amžiaus gydytojas odontologas. Gydytojai atsakė į pateiktus anoniminės anketos klausimus. Atlikta statistinė duomenų analizė SPSS Statistics 23.0 programa. Analizuojant duomenis naudota aprašomoji statistika, vertintos dažnių lentelės, neparametrinių duomenų analizei taikytas homogeniškumo Chi kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus. Rezultatai laikyti statistiškai patikimais, kai reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** 97,8% odontologų pacientui atvykus į kliniką pateikia užpildyti kontrolinį klausimyną dėl COVID-19 infekcijos. 98,3% tiriamųjų, įtarę COVID-19 užsikrėtusįjį asmenį, nukelia vizitą bent 14 dienų. 78,5% odontologų darbovietėje per paskutinius metus buvo apmokyti tinkamos rankų higienos. Universitete dirbantys odontologai buvo dažniau apmokomi tinkamos rankų higienos nei universitete nedirbantys odontologai ( $\chi^2$  (3, n=181)=8, p=0,001). Tik 43,6% odontologų rankų plovimo procedūros trukmė ir 50,3% odontologų rankų dezinfekanto aplikavimo trukmė yra pakankama. Aerosolį generuojančių procedūrų metu 80,1% odontologų dėvi FFP2 respiratorius, o 64,4% – FFP3 respiratorius. 40,3% odontologų prieš procedūrą pacientų prašo išsiskalauti 1-1,5% vandenilio peroksido tirpalu, 5,5% odontologų – 0,2-0,5% povidono jodo tirpalu, 33,7% odontologų pacientų prašo išsiskalauti 0,12% chlorheksidino tirpalu ir po jo 1% vandenilio peroksido tirpalu. 8% (n=10) ne universitete dirbančiųjų odontologų siūlo skalavimą 0,2-0,5% povidono jodo tirpalu, tačiau nė vienas iš universitete dirbančiųjų odontologų šio skalavimo tirpalo nesiūlo ( $\chi^2$  (1, n=181)=4, p=0,029). 50% (n=28) universitete dirbančiųjų odontologų ir 26,4% (n=33) universitete nedirbančiųjų odontologų siūlo skalavimą 0,12% chlorheksidino tirpalu ir po jo 1% vandenilio peroksido tirpalu ( $\chi^2$  (1, n=181)=9, p=0,002). Esant galimybei, 50,8% odontologų aerosolį generuojančių procedūrų metu naudoja koferdamą, 91,2% odontologų naudoja didelio pajėgumo siurbimą, 95,5% gydytojų dirba uždarę kabineto duris. 98,2% (n=55) universitete dirbančiųjų ir 88,0% (n=110) universitete nedirbančiųjų aerosolį generuojančių procedūrų metu taiko didelio pajėgumo siurbimą ( $\chi^2$  (1, n=181)=5, p=0,025). 55,8% odontologų nežino, ar jų naudojami antgaliai turi antiretrakcinę, antirefliksinę sistemą.

39,2% odontologų darbe yra tinkama ventiliacijos sistema. 65,3% odontologų tinkama tvarka užsideda asmenines apsaugos priemonės, o 63% tyrimo dalyvių baigus darbą pirmiausia nusiima pirštines arba chalata ir pirštines kartu.

**Išvados.** Kasdieninėje praktikoje odontologai imasi reikalingų infekcijos prevencijos veiksmy prieš paciento vizitą, procedūrų metu naudoja reikalingą kvėpavimo takų apsaugą, didelio pajėgumo siurbimą, dirba uždare duris, tinkama tvarka užsideda ir nusiima asmenines apsaugos priemonės. Odontologai procedūrų metu retai naudoja priešvirusinio poveikio skalavimo skysčius, nepakankamai ilgai atlieka rankų higienos procedūras, tik pusė gydytojų naudoja koferdamą. Tinkamus veiksmus, reikalingus COVID-19 infekcijos prevencijai, dažniau atlieka universitete dirbantys nei universitete nedirbantys odontologai.

**Raktažodžiai.** COVID-19; infekcijos kontrolė; odontologų apklausa; SARS-CoV-2.

## DISMORFINIO KŪNO SUTRIKIMO PAPLITIMAS TARP ORTODONTINIŲ PACIENTŲ

**Darbo autorė.** Kristė LABUTYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Med. dr. Rūta ALMONAITIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Nustatyti dismorfino kūno sutrikimo paplitimą tarp 13 metų ir vyresnio amžiaus pacientų, kuriems planuojamas ar atliekamas ortodontinis gydymas.

**Darbo metodika.** Tyrime dalyvavo 340 atrankos kriterijus atitinkantys 13 metų ir vyresni Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinikos ir 2 privačių klinikų pacientai, atvykę dėl ortodontinio gydymo. Tyrimo dalyviai atsakė į 12 anoniminės anketos klausimų. Atlikta statistinė duomenų analizė SPSS Statistics 23.0 programa. Analizuojant duomenis naudota aprašomoji statistika, vertintos dažnių lentelės, nparametrinių duomenų analizei taikytas homogeniškumo Chi kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus. Rezultatai laikyti statistiškai patikimais, kai reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Kūno dismorfino sutrikimas (KDS) nustatytas 5,3% (n=18) ortodontinių pacientų. KDS paplitimas statistiškai reikšmingai nesiskiria tarp skirtingos lyties ( $\chi^2$  (1, n=340)=1, p=0,459) ir skirtingo amžiaus ( $\chi^2$  (5, n=340)=2, p=0,823) ortodontinių pacientų. 72,2% (n=13) KDS sergančiųjų ir 25,2% (n=81) KDS nesergančių ortodontinių pacientų varžosi kelti nuotraukas į socialinius tinklus ( $\chi^2$  (1, n=340)=18, p=0,001). 49,4% (n=159) KDS nesergančių ir 94,4% (n=17) KDS sergančių ortodontinių pacientų yra susirūpinę dėl veido srities išvaizdos ( $\chi^2$  (1, n=340)=13, p=0,001). 23,9% (n=77) KDS nesergančių ir 50,0% (n=9) KDS sergančių ortodontinių pacientų yra susirūpinę dėl veido formos išvaizdos ( $\chi^2$  (1, n=340)=6, p=0,013). 2,2% (n=7) KDS nesergančių apie savo išvaizdos trūkumą galvoja 1-3 valandas per dieną, nė vienas iš šios grupės tiriamųjų negalvoja apie išvaizdos trūkumą ilgiau nei 3 valandas per dieną. 83,3% (n=15) KDS sergančių ortodontinių pacientų apie išvaizdos trūkumą galvoja 1-3 valandas per dieną, 5,6% (n=1) – 3-8 valandas per dieną, 11,1% (n=2) šios grupės tiriamųjų praleidžia daugiau 8 valandas per dieną galvodami apie susirūpinimą keliantį išvaizdos trūkumą ( $\chi^2$  (4, n=340)=244, p=0,001). Veido srities/dantų išvaizdos/veido formos išvaizdos trūkumas kelia ypač didelį susirūpinimą 0,9% (n=3) KDS nesergančių ortodontinių pacientų, didelį susirūpinimą dėl išvaizdos trūkumo kelia 4,3% (n=14) šios grupės tiriamųjų. 22,2% (n=4) KDS sergančiųjų išvaizdos trūkumas kelia ypač didelį susirūpinimą, o 77,8% (n=14) šios grupės tiriamųjų išvaizdos trūkumas kelia didelį susirūpinimą ( $\chi^2$  (4, n=340)=166, p=0,001).

**Išvados.** Kūno dismorfino sutrikimas įtariamas 5,3% ištirtų ortodontinių pacientų. Kūno dismorfino sutrikimo paplitimas reikšmingai nesiskiria tarp skirtingos lyties ir skirtingo amžiaus ortodontinių pacientų.

**Raktažodžiai.** Kūno dismorfino sutrikimas; klausimynas; ortodontinis gydymas; ortodontiniai pacientai; paplitimas.

## MEDICINOS IR ODONTOLOGIJOS STUDENTŲ ŽINIOS APIE HALITOZĘ; HALITOZĖS PAPLITIMAS STUDENTŲ TARPE

**Darbo autorė.** Kotryna RAUDYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Jūratė ŽEKONIENĖ, VU MF Odontologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Palyginti Vilniaus universiteto medicinos krypties studentų ir odontologijos krypties studentų žinias apie halitozę bei iširti, kaip dažnai studentai susiduria su šia problema.

**Darbo metodika.** Tyrime dalyvavo 3-5 kurso Vilniaus universiteto medicinos ir odontologijos studentai davę raštišką sutikimą. Studentams buvo pateiktas 2 dalių klausimynas: su halitozės patogenezė, priežastimis ir gydymu susiję klausimai bei su halitozės paplitimu tarp studentų susiję klausimai. Duomenys apdoroti naudojant statistinį duomenų paketą IBM Statistics SPSS 17.0 (Statistical Package for the Social Sciences). Statistinei analizei naudota aprašomoji statistika, Chi-kvadrato testas, Spearman'o koreliacija. Statistinio reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Terminą „halitozė“ statistiškai reikšmingai dažniau žinojo odontologijos studentai ( $p < 0,001$ ). Apie halitozę daugiausia studentų sužinojo skaitydami internetinius puslapius. Į 18 klausimų apie halitozės patogenezę, priežastis bei gydymą odontologijos studentai teisingai atsakė statistiškai reikšmingai dažniau nei medicinos studentai, jie statistiškai reikšmingai geriau atsakė į 2 klausimus ( $p < 0,001$ ). 99% medicinos ir 98% odontologijos studentų nurodė, kad jiems trūksta žinių apie halitozę. 94 % medicinos ir 98% odontologijos studentų norėtų apie halitozę sužinoti daugiau. Halitozės paplitimas studentų tarpe yra didelis: 73% tarp odontologijos studentų ir 80% tarp medicinos studentų. Dažniausiai halitozę studentai pastebi patys– 59% atvejų. Gydytojai odontologai apie blogą burnos kvapą yra pranešę 7,5% studentų. Dauguma (49%) odontologijos studentų nurodė, kad susidurus su halitoze kreiptųsi į gydytoją odontologą. Tuo tarpu didžioji dalis medicinos studentų (57%) bandytų kvapą maskuoti burnos skalavimo skysčiais ar kramtomąja guma. Bendrai rūko 10% studentų. Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp rūkymo paplitimo ir halitozės pasireiškimo ( $p = 0,019$ ). Statistiškai reikšmingai daugiau odontologijos studentų lankosi 1-2 kartus per metus pas odontologą (85%) nei medicinos studentų (59%) ( $p = 0,042$ ).

**Išvados.** Dabartinio tyrimo rezultatai rodo, kad odontologijos studentai geriau supranta halitozės priežastis, patogenezę ir gydymą nei medicinos studentai, kadangi odontologijos studentai pateikė statistiškai reikšmingai daugiau teisingų atsakymų į su halitoze susijusius klausimus ( $p < 0,001$ ). 98,5% studentų nurodė, kad jiems trūksta žinių

apie halitozę ir 96% iš jų norėtų apie halitozę sužinoti daugiau. Halitozė yra paplitusi tarp 73% odontologijos studentų ir tarp 80% medicinos studentų, dauguma studentų šią patologiją pastebi patys (59%). Susidurę su halitoze odontologijos studentai statistiškai reikšmingai dažniau rinkęsi medicininę pagalbą nei medicinos studentai ( $p < 0,001$ ). 10% visų studentų rūko, jų tarpe nustatytas statistiškai reikšmingai didesnis halitozės paplitimas ( $p = 0,019$ ).

**Raktažodžiai.** Blogas burnos kvapas; halitozės paplitimas studentų tarpe; halitozės priežastys; halitozės gydymas.

## SKIRTINGŲ KERAMIKINIŲ MEDŽIAGŲ PAVIRŠIAI BEI JŲ PARUOŠIMO ĮTAKALĄSTELIŲ, PANAŠIŲ Į ŽMOGAUS DANTENŲ EPITELIOCITUS, PROLIFERACIJAI

**Darbo autorė.** Dominyka LIAUDANSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Vygandas RUTKŪNAS, dokt. Rokas BORUSEVIČIUS, VU MF Odontologijos institutas.

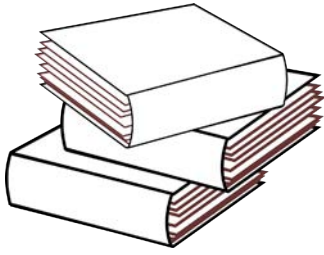
**Darbo tikslas.** Įvertinti bei palyginti skirtingų implantų atramų keramikinių medžiagų paviršių šiurkštumą, drėkinimo kampą bei jų paruošimo įtaką panašių į žmogaus dantenų epitelioцитus ląstelių (PŽDEL) proliferacijai.

**Darbo metodika.** Tyrimo metu skirtingų protezinių medžiagų (titano, cirkonio oksido, ličio disilikato stiklo keramikos) mėginių paviršiai poliruoti laikantis gamintojų rekomenduojamų protokolų. Dvi cirkonio oksido grupės papildomai švitintos UV-C spinduliais 48 valandas. Mėginiai išskirti į dvi paviršiaus paruošimo grupes. Standartinio plovimo mėginių grupė (SPP) bei tyrimo plovimo mėginių grupė (TPP) ruošta pagal du skirtingus plovimo protokolus. Matuotas visų grupių mėginių paviršiaus šiurkštumas (Sa) bei drėkinimo kampas. PŽDEL proliferacija vertinta kiekvienos grupės 3 mėginių paviršiuose trijuose laiko taškuose: po 24, 48, 72 valandų. Proliferacija vertinta MTT fotokalorimetrijos metodu.

**Rezultatai.** Ruošiant mėginius SPP, didžiausiu paviršiaus šiurkštumu pasižymėjo ZrO-V grupė ( $0,53 \pm 0,20 \mu\text{m}$ ), mažiausiu – ZrO-UTML ( $0,11 \pm 0,03 \mu\text{m}$ ), didžiausiu drėkinimo kampu – ZrO-HT ( $100,84 \pm 1,74^\circ$ ), mažiausiu – ZrO-V ( $50,12 \pm 3,41^\circ$ ). Paruošus mėginius TPP, šiurkščiausi buvo ZrO-V ( $0,70 \pm 0,15 \mu\text{m}$ ) paviršiai, lygiausi – ZrO-HT ( $0,08 \pm 0,02 \mu\text{m}$ ), didžiausiu drėkinimo kampu pasižymėjo ZrO-UTML UV mėginiai ( $85,82 \pm 9,97^\circ$ ), mažiausiu – EMAX ( $45,34 \pm 2,64^\circ$ ). Po 24 ir 48 val. ląstelių proliferacijos reikšmingų skirtumų tarp skirtingų paviršiaus plovimo grupių nestebima. Po 72 val. vidutinė ląstelių proliferacija (išreikšta santykiniais vienetais) statistiškai reikšmingai ( $p=0,001$ ) didesnė buvo TPP grupėje ( $3,45 \pm 0,82$ ), lyginant su SPP grupe ( $1,73 \pm 0,97$ ). Tarp medžiagų grupių statistiškai reikšmingų ląstelių proliferacijos skirtumų nenustatyta.

**Išvados.** Statistiškai reikšmingai tarp mėginių plovimo būdų rezultatai skyrėsi matuojant paviršiaus šiurkštumą bei PŽDEL proliferaciją po 72 valandų. Mėginius ruošiant TPP, paviršiaus šiurkštumas buvo statistiškai reikšmingai mažesnis, o ląstelių proliferacija po 72 valandų efektyvesnė nei juos plaunant vadovaujantis SPP. Tarp skirtingų medžiagų grupių reikšmingi skirtumai stebimi matuojant paviršiaus šiurkštumą bei drėkinimo kampą, tačiau nestebimi matuojant ląstelių proliferaciją. Įtakos ląstelių proliferacijai gali turėti tiek keramikinių medžiagų paviršiaus savybės, tiek jų paruošimas.

**Raktažodžiai.** Implantų atramos paruošimas; minkštųjų audinių atsakas; panašios į žmogaus dantenų epitelioцитus ląstelės.



## Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra

### TEISMO MEDICINOS GRUPĖ

#### NAVIKAI, SUKĖLĘ MIRTINAS KOMPLIKACIJAS – NUKRAUJAVIMĄ Į VIRŠKINAMĄJĮ TRAKTĄ: ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Urtė KASELYTĖ (IV kursas), Toma KAVALIAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, dr. Sigitas LAIMA, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Ivadas.** Pažengusio vėžio atvejais kraujavimas stebimas - 6-10% pacientų, o daliai jų nustatomos letalios baigtys. Kraujavimą gali sukelti pats navikas, dėl jo invazyvumo, regresijos ar angiogenezės skatinimo. Taip pat kraujavimo dažnį lemia gydymas, taikomas vėžiu sergantiems pacientams. Tokia komplikacija ne retai yra pirminis naviko požymis, trigubai dažniau pasitaikantis, jei navikas yra virškinamajame trakte, o ne plaučiuose. Pacientams, vartojantiems vaistus, koreguojančius krešėjimo rodiklius, dažniau pasireiškia kraujavimas kaip pirminis naviko požymis.

**Atvejų aprašymas.** 1 atvejis: 32 metų amžiaus vyro lavonas rastas namuose. Autopsijos rezultatai: nustatytas kasos darinys su kraujagyslės spindžio peraugimu. Visoje kasoje išreikšti fibroziniai pakitimai, nekrozės plotai su kraujosruvomis, mikroskopiškai - adenokarcinoma. Navikas, peraugęs kraujagyslę, lėmė letalią komplikaciją - nukraujavimą. Atliktame toksikologiniame tyrime nustatyta intoksikacija alkoholiu. 2 atvejis: 60 metų amžiaus vyro lavonas rastas namuose. Autopsijos rezultatai: plaučių pjūviuose stebimi griūvantys audiniai, pūlingas sekretas, stebimi baltos spalvos, standūs, peraugę jungiamuoju audiniu židiniai, histologiškai - adenokarcinoma, pneumofibrozę, pūlingas uždegimas. Stebima židininė plaučių nekrozė su peraugimu į stemplės sienelę, kuri lėmė mirtiną komplikaciją - nukraujavimą į virškinamąjį traktą. Atliktame toksikologiniame tyrime nustatyta intoksikacija alkoholiu.

**Išvados.** Nukraujavimas onkologinių pacientų tarpe gali būti mirties priežastimi, ypač sergant gastrointestinaliniais navikais. Tokių mirčių atvejais navikas ne retai nustatomas pirmą kartą ir yra jau toli pažengusioje stadijoje.

**Raktažodžiai.** Onkologinių pacientų mirties priežastys; kraujavimas iš virškinamojo trakto; navikai.

## ASFIKSIIJA SKRANDŽIO TURINIU: ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Urtė KASELYTĖ (IV kursas), Toma KAVALIAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovės.** Dr. Sandra MAŽEIKIENĖ, Valstybinė teismo medicinos tarnyba; doc. Jurgita STASIŪNIENĖ, VU MF BMĮ Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Įvadas.** Asfiksija dėl aspiracijos skrandžio turiniu reta mirties priežastis: per 2010-2019-ųjų metų laikotarpį Lietuvoje buvo registruoti 613 atvejų (0.15% visų mirusiųjų). Tokia išeitis dažnai būna nulemta gretutinių būklių, pvz., intoksikacijos alkoholiu ar vaistais, sutrikusios sąmonės bei anatominių patologijų. Galutinės mirties priežasties diferencinė diagnostika, esant asfiksijos skrandžio turiniu atvejams, yra sudėtinga, todėl kai kuriais atvejais kelia iššūkius teismo medicinos ekspertams. Svarbiausias tikslas yra nustatyti, ar skrandžio turinys kvėpavimo takuose sukėlė mirtį ar atsirado po mirties.

**Atvejo aprašymas.** Žiemos periodu vyriškos lyties lavonas buvo rastas lauke (žiemos periodu), gulintis atviroje vietovėje ant sniego. Preliminariai buvo įtarta mirtis nuo sušalimo. Autopsijos rezultatai: trachėjos ir bronchų spindžiuose matomi gausiai pilkšvos, purvinai rudos spalvos tirštos masės su pavieniais maisto gabaliukais, tokio pačio pobūdžio tirštos masės išsispaudžia ir iš smulkesnių bronchų šakelių. Skrandyje ir stemplėje rasta tiršto purvinai rudos spalvos turinio su daugybiniais pilkšvos spalvos apvirškinto maisto gabalėliais. Stebimos taškinės kraujosruvos širdies paviršiuje ir po plaučių krūtinplėve (simptomai būdingi, užspringus maistu). Toksikologinio tyrimo išvada: kraujyje rasta 4.75 promilės etilo alkoholio, o šlapime – 5.54 promilės.

**Išvados.** Aspiracija skrandžioturiniu gali lemti letalią asmens išeitį, nes dažnu atveju sukelia mechaninę asfiksiją dėl kvėpavimo takų obturacijos svetimkūniais. Viena iš asfiksijos dėl aspiracijos skrandžio turiniu priežasčių yra apsinuodijimas alkoholiu kaip ir buvo šiuo tiriamuoju atveju. Mirtis ištiko dėl hipoksijos, atsiradusios dėl kvėpavimo takų spazmo, kurį sukėlė dirginantis skrandžio turinio poveikis. Norint diferencijuoti, ar skrandžio turinys lėmė mirtį, svarbu nustatyti skrandžio turinį kvėpavimo takuose, vidaus organų veninę pilnakraujystę, kitus mechaninės asfiksijos požymius, t. y. smulkias taškines kraujosruvas po visceraline pleura ir epikardu, tamsios spalvos, skystą kraują. Histologiškai galima aptikti maisto pėdsakus, sveikus eritrocitus kvėpavimo takuose, kvėpavimo takų gleivinės nudegimą dėl skrandžio sulčių vietinio poveikio, bronchospazmą.

**Raktažodžiai.** Asfiksija; aspiracija skrandžio turiniu; hipoksija; mechaninė asfiksija.



## ŪMINIS APSINUODIJIMAS MEDŽIAGOMIS, TURINČIOMIS CHLORIDŲ. ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Edvina JANUŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. Jurgita STASIŪNIENĖ, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra; dr. Sandra MAŽEIKIENĖ, Valstybinė teismo medicinos tarnyba.

**Įvadas.** Remiantis Pasaulio sveikatos organizacija (PSO), kasmet pasaulyje korozinėmis medžiagomis apsinuodija 110/100,000 gyventojų. Korozinių medžiagų nurijimas yra viena iš labiausiai paplitusių toksinio poveikio organizmui prielaidų. Mirštamumas iki 10%. Remiantis Higienos Instituto duomenimis, Lietuvoje 2010 metais užfiksuota 13 mirčių nuo atsitiktinio apsinuodijimo kitais ir nepatikslingais medikamentais ir biologinėmis medžiagomis bei jų poveikiu. 2017 metais mirusiųjų skaičius išaugo iki 23 atvejų per metus. Korozinės medžiagos pagal pH skirstomos į rūgštis ir šarmus. Rūgštys skirstomos į organines ir neorganines. Druskos rūgštis (HCl) yra viena iš neorganinių rūgščių, kurios sudėtyje yra chloridai. Tai korozinė medžiaga, kuri naudojama tualetu ir pelėsio valikliuose. Išgėrus skysčio su HCl poveikis organizmui priklauso nuo koncentracijos, kitų tirpale esančių cheminių medžiagų, kontakto trukmės, nuryto kiekio, pH, klampumo, veikiamo ploto, epidermio ir pogleivio savybių, maisto skrandyje. Pirminis toksinis poveikis – rūgščių generavimas organizme, citotoksinis pažeidimas, oksidantų formavimasis, uždegiminės kaskados aktyvinimas. Išgėrus HCl tirpalo dažniausiai pažeidžiamas virškinamasis traktas (VT). VT pažeidimai skirstomi pagal sienelės pažeidimo gylį. Pirmo laipsnio pažeidimas - stebima gleivinės edema ir eritema. Antro – paviršinės ar gilios opos, kraujavimas. Trečio – pilno storio nekrozė, o ketvirto laipsnio pažeidimas kompliktuotas perforacija, kuri dažnai baigiasi mirtimi. Atliekant autopsiją, makroskopinį VT tyrimą, išgėrus HCl tirpalo galima stebėti tamsias gleivines, tamsaus skysčio turinį ertmėse, pažeistą audinio konsistenciją. Mikroskopiniame tyrime gali būti stebima koaguliacinė gleivinės nekrozė, eritrocitų lizė, epitelio atsiskyrimas nuo lamina propria, kraujavimas iš pogleivio, intersticinė pogleivio edema, tarpraumeninių kraujagyslių trombozė, kontrakcinės raumenų nekrozės juostos. Dažniausiai mirštama dėl stemplės perforacijos, kurios metu įvyksta mediastinitas. Tačiau mirtis gali įvykti ir dėl sisteminių komplikacijų, pavyzdžiui, diseminuotos intravaskulinės koaguliacijos, hemolizės, daugelio organų sistemų nepakankamumo, sepsio ar derinio išvardintų komplikacijų. Literatūroje aprašyta atvejų, kad HCl tirpalas gali sukelti ūminį miokardo infarktą, abipusę pneumoniją dėl skrandžio turinio aspiracijos.

**Atvejo aprašymas.** 48 metų vyras, rastas miręs namuose. Ant stalo rastas „Harpic“ skystis, stikliuke žalsvas skystis. Autopsijos rezultatai: atlikus VT makroskopinį ištyrimą

rasta, kad liežuvio paviršius tamsiai pilkai rudos spalvos, raumenyje kraujosruvų nėra. Ryklės gleivinė tamsiai rudos spalvos. Stemplės gleivinė purvinai rudos spalvos, jos spindyje rasta ~ 10 ml skysto purvinai rudos spalvos, aštraus kvapo turinio. Skrandyje rasta apie 200 ml skysto purvinai rudos spalvos, aštraus kvapo turinio, raukšlės palygintos, gleivinė tamsiai raudonai violetinės spalvos. Praėjimas į dvylikapirštę žarną laisvas. Plonosiose žarnose nedidelis kiekis purvinai rudos spalvos tiršto turinio, gleivinė tamsiai raudonos spalvos, storosiose žarnose nedidelis kiekis tokio pat pobūdžio kiek standesnio turinio. Histologinio tyrimo rezultatai: stemplėje epitelis neišlikęs, pogleivyje ryški pilnakraujystė, kraujagyslės užpildytos oranžinės spalvos hemolizuotais eritrocitais. Toksikologinio tyrimo specialisto išvada - lavono šlapime nustatyta mažiausia koncentracija 0,49 promilės etilo alkoholio ir plonojoje žarnoje bei skrandyje rasta chloridų. Nustatyta mirties priežastis: ūminis toksinis poveikis medžiagomis, turinčiomis chloridų, pasireiškęs korozinių medžiagų vartojimu (įvykio aplinkybės „Harpic“), viršutinės virškinamojo trakto dalies cheminis nudegimas (toksikologiškai patvirtinti chloridai skrandyje ir plonojoje žarnoje).

**Išvados.** Dažniausiai išgėrus tirpalo su chlorido rūgštimi mirtis įvyksta dėl stemplės perforacijos, atsiradusios dėl vietinio cheminio poveikio, tačiau šiuo atveju, stemplėje nebuvo opų, nekrozės plotų, perforacijos. Mirtis įvyko dėl toksino sukeltos metabolinės acidozės, citotoksinio pažeidimo, audinių hipoperfuzijos ir išsivysčiusio ūminio širdies veiklos ir kvėpavimo funkcijos nepakankamumą.

**Raktažodžiai.** Apsinuodijimas chloro turinčiais junginiais; apsinuodijimas rūgštimis; korozinės medžiagos; toksinio poveikio mechanizmas.

## STAIGIOS MIRTYS DĖL VIRŠKINIMO SISTEMOS LIGŲ, KOMPLIKUOTŲ KRAUJAVIMU Į VIRŠKINAMĄJĮ TRAKTĄ

**Darbo autorės.** Ieva JANKUTĖ, Patricija JUOZAITYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dokt. Rokas ŠIMAKAUSKAS, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti staigių mirčių dėl virškinimo sistemos ligų, komplikuo­tų kraujavimu į virškinamąjį traktą morfologines išraiškas bei mirtiną kraujavimą nulėmusias priežastis.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinė Valstybinėje teismo medicinos tarnyboje atliktų autopsijų nuasmenintų duomenų analizė. Iš 170 atvejų, kai pagrindinė mirties priežastis buvo virškinimo sistemos liga, atrinkti 36 atvejai, kai pagrindinė, tarpinė arba tiesioginė mirties priežastis buvo kraujavimas į virškinamąjį traktą. Surinkti demografiniai ir autopsijų radinių duomenys analizuoti naudojant Excel programą.

**Rezultatai.** Staigi mirtis dėl kraujavimo į virškinamąjį traktą nustatyta 23 vyrams (63,9%) ir 13 moterų (36,1 %). Mirusiųjų amžiaus vidurkis 56,1 metai. Pagrindinės mirties priežastys buvo kepenų cirozė arba kepenų suriebėjimas, komplikuoti stemplės venų varikoze su plyšimu – 21 (58,3%), skrandžio opa su kraujavimu į virškinamąjį traktą – 6 (16,7%), dvylikapirštės žarnos opa su kraujavimu į virškinamąjį traktą – 4 (11,1%), kitos priežastys (nepatikslingos kilmės kraujavimas į virškinimo traktą, nepatikslingos kilmės nekrozinis kolitas, hemoraginis ezofagitas ir gastritas, hemoraginis erozinis gastritas) – 5 (13,9%) atvejais. Kraujavimas iš viršutinės virškinamojo trakto dalies konstatuotas 34 (94,4%), iš apatinės – 2 (5,6%) atvejais. Kokybiniai kraujavimo į virškinamąjį traktą požymiai, nustatyti autopsijos metu: melena – 25 (69,4%), skystas kraujas ir/ar kraujo krešuliai virškinamojo trakto spindyje – 23 (63,9%), kavos tirščius primenantis skystis skrandyje – 14 (38,9%) atvejų. Kraujo ir kraujo krešulių kiekis skrandyje autopsijos metu išmatuotas 19 (52,8%) atvejų (mediana 500 ml, tarpkvartilinis intervalas 350-880 ml). Bendrieji kraujavimo požymiai: vidaus organų mažakraujystė nustatyta 31 (86,1%), menko intensyvumo lavondėmės – 27 (75,0%), kraujosruvos po endokardu – 8 (22,2%) atvejais. Alkoholio kiekis kraujyje (>0,40 promilės) nustatytas 11 (30,6%) atvejų. Iš jų 5 (45,4%) nustatyta [0,41-1,5] promilės, 3 (27,3%) – [1,5-2,5] promilės, 3 (27,3%) – >2,5 promilės.

**Išvados.** Staigos mirtys nukraujavus į virškinamąjį traktą dažniausiai ištiko sergant kepenų ciroze arba kepenų suriebėjimu. Dažniausios nukraujavimo morfologinės išraiškos buvo melena, skystas kraujas ir/ar kraujo krešuliai virškinamajame trakte bei kartu nustatyti bendrieji kraujo netekimo požymiai – vidaus organų mažakraujystė ir menko intensyvumo lavondėmės.

**Raktažodžiai.** Autopsija; gastrointestinė hemoragija; gastrointestinis kraujavimas; mirtinas kraujavimas; staigi mirtis; stemplės venų varikoze.

## PILVO IR KRŪTINĖS SRITIES DURTINIAI SUŽALOJIMAI – ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Miglė PAULIUKONYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Dr. Sandra MAŽEIKIENĖ, doc. Jurgita STASIŪNIENĖ, VU MF Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Įvadas.** Durtiniai ir pjautiniai sužalojimai – tai aštrių įrankiu padarytos žaizdos. Aštrūs įrankiai žaloja organizmą pjaudami; durdami; kombinuotai – durdami-pjaudami. Visos šios žaizdos yra padaromos įrankiais turinčiais aštrų kraštą arba smailų galą, kuriais perskrodžiamas audinys. Dauguma tokių sužeidimų nėra mirtini ir reikalauja tik chirurginio žaizdų sutvarkymo, bei tolimesnio stebėjimo, tačiau ne taip retai pasitaiko ir atvejai, kuomet dėl durtinių – pjautinių sužalojimų žmogaus gyvybei gresia rimtas pavojus arba žmonės miršta. Lietuvoje antras pagal dažnumą nužudymo būdas - durtiniai ir pjautiniai sužalojimai. Remiantis oficialiais Eurostat duomenimis Europoje net 33% nužudymų įvykdoma padarius pjautinius ir durtinius sužalojimus. Dažnai sužalojimai padaromi vienu ar keliais poveikiais.

**Atvejo aprašymas.** Ant tako buvo rastas vyriškos lyties lavonas su durtinėmis žaizdomis krūtinėje. Tyrimo eigoje paaiškėjo, jog žmogus buvo užpultas kito asmens ir sužalotas peiliu. Atlikus išorinį lavono tyrimą, apžiūrėti lavono drabužiai - raudonas džemperis, gausiai suteptas raudonu kraujingu turiniu bei su dideliu kiekiu aštrių įrankiu padarytų audinio pažeidimų. Taip pat buvo rasti marškinėliai trumpomis rankovėmis, kurie visuose paviršiuose sutepti tamsiai raudonu kraujingu turiniu bei turi analogiškus audinio pažeidimus kaip ir džemperis. Atlikus tolimesnį kūno ištyrimą rasti daugybiniai durtiniai pjautiniai sužalojimai – iš viso 12 žaizdų ir keli nubrozdinimai, paviršiniai įpjovimai kaklo, veido, nugaros, plaštakų srityse. Didžioji dalis minėtų žaizdų užsibaigė ties raumeniniu ar poodiniu sluoksniu ir nepažeidė aplinkinių organų bei magistralinių kraujagyslių, tačiau viena iš žaizdų pažeidė dešiniojo plaučio apatinę skiltį, o kita žaizda buvo pereinanti kiaurai per kairę kepenų skiltį. Tokio pobūdžio žaizdos gali sunkiai pažeisti vidaus organus ir sukelti rimtas komplikacijas, tokias kaip hemoperitoneumas, hemotoraksas ar pneumotoraksas.

**Išvados.** Šiuo atveju nukentėjusiojo pagrindinė mirties priežastis - kiauryminiai durtiniai – pjautiniai krūtinės ląstos sužalojimai su pilvaplovės, kepenų ir dešiniojo plaučio pažeidimais, lydimi ūmaus vidinio ir išorinio nukraujavimo. Dauginiai, net 12 poveikiu padaryti sužalojimai praktikoje stebimi retai.

**Raktažodžiai.** Durtiniai sužalojimai; pjautiniai sužalojimai; žaizdos padarytos peiliu; hemoperitoneumas; hemotoraksas.

## LIPOMATOZINĖ PRIEŠIRDŽIŲ PERTVAROS HIPERTROFIJA – ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorė.** Miglė PAULIUKONYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Sigitas LAIMA, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Išvadas.** Lipomatozinė prieširdžių pertvaros hipertrofija - tai retas gerybinis širdies navikas (sudaro 0,6% visų širdies navikų). Dažniausiai šis susirgimas diagnozuojamas žmonėms virš 60 metų turintiems antsvorį. Pagrindinės lipomatozinės hipertrofijos klinikinė išraiška - tai prieširdžių virpėjimas, alpimas, supraventrikulinė tachikardija arba gyvybei pavojingos skilvelinės aritmijos bei staigus širdies sustojimas. Histologiškai šis darinys dažniausiai apibūdinamas kaip darinys be kapsulės, kuris susideda iš riebalinių ląstelių proliferacijų ir hipertrofavusių kardiomiocitų.

**Atvejo aprašymas.** Greitosios medicinos pagalbos darbuotojai gavo kvietimą dėl 60 metų amžiaus vyro sąmonės sutrikimo. Atvykus buvo pradėtas pradinis gaivinimas, bet priemonės buvo neefektyvios ir vyrui konstatuota mirtis. Nustatyta preliminari diagnozė – nepatikslintas širdies sustojimas. Sveikatos istorijoje yra kardiologinių ligų anamnezė: prieš du metus jam buvo diagnozuotas persistuojantis prieširdžių virpėjimas ir kardioechoskopijos metu nustatytas prieširdžių pertvaros defektas. Mirties priežasties patikslinimui atlikta autopsija. Autopsijos metu buvo nustatyta lipomatozinė prieširdžių pertvaros hipertrofija: kriaušės formos, minkštas, ribotas, lygus, rausvai gelsvos spalvos darinys, kurio ilgis yra iki 12cm, plotis iki 8 cm, o svoris 90g. Pjūvyje darinys standus, neelastingas, gelsvos spalvos, su keliomis maitinančiomis kraujagyslėmis. Atliktas histologinis širdies ir darinio ištyrimas. Histologiškai matomas riebalinio ir jungiamojo audinio išvešėjimas perivaskuliariai ir tarp kardiomiocitų, dalis kardiomiocitų hipertrofavę. Atipinių riebalinių ląstelių nebuvo rasta. Lipomatozinis darinys lokalizavosi širdyje šalia atrioventrikulinio mazgo. Tai galėtų paaiškinti prieširdžių virpėjimo ir mirties priežastimi tapusios aritmijos atsiradimą.

**Išvados.** Lipomatozinė prieširdžių pertvaros hipertrofija yra retas širdies navikas galintis sukelti gyvybei pavojingas būkles. Pristatytame atvejyje dėl lipomatozinės prieširdžių pertvaros hipertrofijos pakito prieširdžių pertvaros struktūra, kas nulėmė prieširdžių virpėjimo atsiradimą ir staigus širdies sustojimą.

**Raktažodžiai.** Lipomatozinė hipertrofija; prieširdžių virpėjimas; staigus širdies sustojimas; širdies navikai.

## KOMPRESINĖ ASFIKSIJA: ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Ignas PLANUTIS (IV kursas, VU MF), Aistė ŠAKALYTĖ (V kursas, LSMU).

**Darbo vadovas.** Dr. Sigitas LAIMA, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Įvadas.** Kompresinė asfiksija – mechaninės asfiksijos rūšis, kai dėl išorinio spaudimo į krūtinės ląstą ar viršutinį pilvo aukštą, kvėpavimo judesiai tampa neįmanomi ir tokiu būdu sutrinkdomas išorinis kvėpavimas bei kraujotaka. Literatūroje tokie atvejai aprašomi retai, nurodomas kompresinės asfiksijos paplitimo dažnis – 1 atvejis iš 18500 mirtinų nelaimingų atsitikimų. Kompresinė asfiksija gali įvykti, kai žmogus yra prispaustas transporto priemonės. Kompresinės asfiksijos metu susidaro stazė kapiliaruose ir šie plyšta – todėl matomos petechijos viršutinės kūno dalies odoje, sklerose, periorbitalinėje srityje. Autopsijos metu taip pat gali būti randama sutraiškyta galva, kaklas, emfizema, krūtinės ląstos nestabilumas, lūžęs krūtinkaulis, šonkauliai ar stuburas.

**Atvejų aprašymas.** 1 atvejis: Namo kieme rastas priekine automobilio dalimi prispaustas vyras gulintis ant nugaros. Stebėti odos nubrozdinimai krūtinės ir pilvo srityje, abipusiai V – X šonkaulių lūžiai su aplinkinėmis kraujosruvomis minkštuosiuose audiniuose, veninė vidaus organų pilnakraujystė, galvos smegenų ir plaučių pabrinkimas. Kraujyje rasta 2,25 % etilo alkoholio koncentracija. Mirties priežastis – kompresinė asfiksija dėl krūtinės ir pilvo suspaudimo. 2 atvejis: Garaže rastas taisomo automobilio, nuslydusio nuo keltuvo, prispaustas vyras. Konstatuotos traumos nesuderinamos su gyvybe. Stebėtos daugybinės muštinės žaizdos ir odos nubrozdinimai veido, rankų srityje, poodinės kraujosruvos akių vokuose, krūtinės, pilvo, juosmens, dubens srityje, kojose, krūtinkaulio ir abipusiai daugybiniai šonkaulių, slankstelių, dubens, kojų, rankų kaulų lūžiai, kraujavimas į pleuros ertmę, plonųjų žarnų pasaito plyšimai. Kraujyje rasta 0,95 % etilo alkoholio koncentracija. Mirties priežastis – daugybiniai skeleto kaulų lūžiai su vidaus organų sužalojimais, kurie lėmė krūtinės ląstos nestabilumą. 3 atvejis: Garaže po automobiliu rastas prispaustas vyras gulintis ant pilvo. Stebėtas įspaudas odoje, sukamojo galvos raumens vidurinio trečdaliao projekcijoje kaklo kairėje, ekchimozės krūtinės ląstoje, minkštųjų audinių kraujosruvos kaklo kairėje, krūtinės ląstos kairėje su kairiųjų II – VI šonkaulių lūžiais, skystas kraujas širdies ertmėse, taškinės kraujosruvos junginių, širdies ir plaučių paviršiuose bei veninė vidaus organų pilnakraujystė. Mirties priežastis – kaklo ir krūtinės ląstos suspaudimas.

**Išvados.** Kompresinė asfiksija – literatūroje gana retai aprašomas reiškinys, kai dėl išorinio spaudimo į krūtinės – pilvo sritį kvėpavimas tampa neįmanomas. Dažna kompresinės asfiksijos priežastis – transporto priemonės prispaudimas, sukėlęs išorinio kvėpavimo sutrikdymą.

**Raktažodžiai.** Kompresinė asfiksija; prispaudimas automobiliu; krūtinės ląstos nestabilumas.

## STAIGI MIRTIS NUO MIOKARDO INFARKTO, UŽMASKUOTA KRITIMU IŠ AUKŠTUMOS: ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Gintarė ZAREMBAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Dokt. Dmitrij FOMIN, dr. Sigitas LAIMA, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Įvadas.** Mirtis nukritus iš aukštumos dažniausiai ištinka dėl patirtų mechaninių sužalojimų. Kritimas iš aukštumos gali įvykti dėl neatsargumo, savanoriško elgesio, kito žmogaus įtakos ar paciento ligų. Kritimo metu įvykusi buka krūtinės trauma kartais gali būti ūminio miokardo infarkto priežastimi. Išeminė širdies liga yra dažniausia staigios mirties priežastis. Autopsijos metu nustačius mechaninius sužalojimus kūne bei patologinius pakitimus, kartais kyla sunkumų nustatyti, kurie iš jų sukėlė mirtį.

**Atvejų aprašymas.** 1 atvejis: 67 metų vyras rastas gulintis ant nugaros prie medžiotojų bokštelio. Išorinio lavono tyrimo metu nustatytas kraujas nosies šnervėse, odos nubrozdinimas dešiniojo smilkinio srityje. Atlikus vidinį lavono tyrimą, krūtinplėvės ertmėje aptikta skysto kraujo (dešinėje 400 ml, kairėje 500 ml) ir kraujo krešulių (1300 g), nustatyta vainikinių arterijų aterosklerozės III stadija, stenozė 50 %, netolygi miokardo pilnakraujystė, difuzinė fibrozė. Rasta vidinių sužalojimų: kepenų, širdiplėvės ir širdies plyšimas. Preliminariai manyta, kad mirtis įvyko nukritus iš aukštumos dėl patirtų vidaus organų sužalojimų ir ūminio nukraujavimo. Tačiau laisvo kraujo pilve nebuvimas, esant labai masyviam kepenų plyšimui, leido manyti, kad sužalojimų padarymo metu asmuo jau buvo miręs, be širdies veiklos. Įvertinus papildomo histologinio tyrimo duomenis ir morfologinius širdies pokyčius, nustatyta galutinė mirties priežastis – lėtinė išeminė širdies liga. Vyriui, būnant bokštelyje, įvyko ūminis miokardo infarktas, kairiojo skilvelio priekinės sienelės plyšimas miokardo infarkto vietoje ir dėl įvykusios širdies tamponados sustojo širdis. Po mirties, lavonui nukritus nuo bokštelio, įvyko širdiplėvės plyšimas ir tamponada išsiliejo į krūtinplėvės ertmę, imituodama sužalojimų sukeltą vidinį kraujavimą. Kartu nustatyta aortos aterosklerozės III stadija, 4 laipsnis, kepenų suriebėjimas, kasos ir galvos smegenų minkštųjų dangalų fibrozė. Atlikus toksikologinius tyrimus, nustatytas apsinuodijimas alkoholiu. 2 atvejis: 60 metų vyras, remontuodamas namo fasadą, rastas nukritęs iš antro aukšto, mirė įvykio vietoje. Atliekant išorinį lavono tyrimą, nustatyti sužalojimai: muštinės žaizdos pakaušio srityje, nubrozdinimai kairio smilkinio srityje, kairėje veido pusėje ir dešinio kelio srityje, ties girnele. Sužalojimai įvyko neužilgo iki mirties ar agonijos metu. Atlikus vidinį lavono tyrimą, nustatyta mirties priežastis – išeminė širdies liga, kurią pagrindžia širdies vainikinių arterijų III stadijos aterosklerozė su iki 25 % siekiančia stenozė, širdies kairiojo skilvelio priekinėje sienelėje esantis poinfarktinis randas su lokaliu sienelės išplonėjimu ir susiformavusiu

pasieniniu trombu, netolygi miokardo pilnakraujystė. Būklė komplikavosi poūmiu širdies ir kvėpavimo veiklos sutrikimu. Taip pat nustatyta aortos aterosklerozės IV stadija, 3 laipsnis, kepenų suriebėjimas bei galvos smegenų minkštųjų dangalų fibrozė. Atlikus toksikologinius tyrimus, etilo alkoholio kraujyje nerasta.

**Išvados.** Tiriant kritimo iš aukštumos atvejus, reikia įvertinti sužalojimų pobūdį ir jų padarymo laiką. Svarbu nepamiršti, kad kritimas iš aukštumos gali įvykti ir dėl somatinių ligų, todėl autopsijos metu, siekiant nustatyti mirties priežastį, turi būti kruopščiai ištirti vidaus organai bei atliktas histologinis tyrimas, o mirties priežastis formuluojama atsižvelgiant į pateiktas įvykio aplinkybes bei teisingai vertinant autopsijos metu nustatytus sužalojimus ir somatinius pakitimus.

**Raktažodžiai.** Kritimas iš aukštumos; išeminė širdies liga; pomirtiniai sužalojimai; histologinis išemijos vaizdas; staigi mirtis.



## SEKSUALINIO SMURTO IŠRAIŠKOS NUŽUDYMŲ ATVEJ AIS

**Darbo autorė.** Monika ZDANCEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, VU MF Biomedicinos mokslų instituto, Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Įvadas.** Seksualinio smurto atvejais nustatomus kūno sužalojimus galima suskirstyti į 4 pagrindinius tipus: mechaninių kūno sužalojimų nėra, nežymaus, nesunkaus ir sunkaus sveikatos sutrikdymo masto sužalojimai. Literatūros duomenimis nužudymų kartu su seksualinio smurto atvejais nustatomi daugybiniai kūno sužalojimai 71 % moterų (≥13 metų amžiaus): 52 % - nežymaus, 17 % - nesunkaus ir 2 % - sunkaus sveikatos sutrikdymo masto sužalojimai. Svarbus nužudymų su seksualinio smurto pasireiškimu kintamasis – artimas ryšys su užpuoliku. Seksualinio smurto atvejais vidutiniškai 34,8 % nustatoma lytinių organų sužalojimai. Sužalojimų įvertinimui ir aprašymui gali būti naudojamas TEARS akronimas. ≤ 19 metų amžiaus ir > 50 metų amžiaus moterims reikšmingai dažniau seksualinio smurto atvejais nustatomi lytinių organų sužalojimai. Seksualinio smurto atvejais lytinių organų sužalojimai (mergystės plėvės plyšimai) dažniau nustatomi kitoje, nei 6 val. pagal laikrodžio ciferblato rodyklę, projekcijoje. Lytinių organų sužalojimų ypatumai priklauso nuo penetracijos srities: analinei penetracijai būdingas panašus nubrozdinimų, kraujosruvų dažnis, tačiau reikšmingai didesnis plyšimų dažnis nei vaginalinės penetracijos atvejais, be to, skiriasi sužalojimų lokalizacija.

**Atvejų aprašymas.** 1 atvejis: 25 m. išrengtas moteriškos lyties lavonas su išorinėmis smurto žymėmis. Kraujyje nustatyta 4,09 % ir šlapime 5,05 % etilo alkoholio. Nustatyti daugybiniai kūno sužalojimai: kraujosruvos veide su nosies kaulų lūžiu, muštinėmis žaizdomis kairės akies viršutiniame voke, kraujo išsiliejimas po kietuoju galvos smegenų dangalu, poodinės kraujosruvos kojose, nubrozdinimai nugaroje, dešinėje alkūnėje. Lytinių organų sužalojimai: nubrozdinimai makšties priangyje. Ėminiuose iš burnos rasta sperminio skysčio. Sužalojimai padaryti 14 trauminių poveikių pasekoje. 2 atvejis: 15 m. išrengtas moteriškos lyties lavonas su išorinėmis smurto žymėmis. Kraujyje etilo alkoholio nerasta. Nustatyti daugybiniai kūno sužalojimai: odos nubrozdinimai veide, kaklo suspaudimas, pasireiškęs poodinėmis kraujosruvomis ir odos nubrozdinimais kakle. Lytinių organų sužalojimai: plyšimai su kraujosruvomis išorinių lytinių lūpų projekcijoje, tiesiosios žarnos gleivinės pažeidimas. Ėminiuose iš makšties ir tiesiosios žarnos rasta sperminio skysčio. Sužalojimai padaryti 13 trauminių poveikių pasekoje. 3 atvejis: 50 m. išrengtas moteriškos lyties lavonas su išorinėmis smurto žymėmis. Kraujyje nustatyta 2,0 % ir šlapime 2,5 % etilo alkoholio. Nustatyti daugybiniai kūno sužalojimai: poodinės kraujosruvos veide su kraujo išsiliejimu po

kietuoju galvos smegenų dangalu, poodinės kraujosruvos krūtinėje su daugybiniais abipusiais šonkaulių lūžiais bei kraujo ir oro susikaupimu krūtinplėvės ertmėse, poodinė kraujosruva pilve su taukinės, žarnų pasaito plyšimais, kraujo išsiliejimu į pilvaplėvės ertmę, linijiniai odos nubrozdinimai abipus krūtyse, abipus šlaunų vidiniuose paviršiuose. Lytinių organų sužalojimai: linijiniai nubrozdinimai lytinių lūpų projekcijose, mažųjų lytinių lūpų plyšimas. Ėminiuose su makšties turiniu rastas spermis skystis. Sužalojimai padaryti 38 trauminių poveikių pasekoje.

**Išvados.** Apie galimą seksualinį smurtą gali rodyti įvairūs nukentėjusios kūno sužalojimai, atsiradę kovoje su užpuoliku. Vis dėlto pateiktų požymių ekspertinis vertinimas turi būti atliekamas labai atsargiai, nes sužalojimų ant nukentėjusios kūno gali ir nebūti, jei nukentėjusioji neturėjo galimybės priešintis. Todėl nustačius sužalojimus būtinas ir tepinėlių paėmimas sperminio skysčio nustatymui, siekiant patvirtinti buvusį seksualinį smurtą.

**Raktažodžiai.** Seksualinis smurtas; sužalojimai; nužudymas.

## SPROGIMŲ TRAUMOS: ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Vaiva ŽYGAITYTĖ (IV kursas, VU MF), Emilija Anja KALLINEN (III kursas, LSMU).

**Darbo vadovai.** Dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, dr. Sigitas LAIMA, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Ivadas.** Sprogimų sukeltas mirtis galima klasifikuoti į tris kategorijas – nelaimingas atsitikimas, nužudymas, savižudybė. Sprogimų sukelti nelaimingi atsitikimai dažniausiai įvyksta darbovietėse: griovimo aikštelėse, kasyklose, kelių tiesimo arba taisymo aikštelėse, gamyklose, ginklų sandėliuose, kai nesilaikoma saugos reikalavimų, dirbama su nesaugia technika, kai naudojamosi brokuotomis apsaugos priemonėmis arba namų aplinkoje, kai žmonės neatsargiai elgiasi su pirotechnika. Higienos instituto duomenimis, Lietuvoje 2010–2019 metais daugiausiai mirčių įvyko dėl dujų cilindro sprogimų, auka dažniausiai – vyriškos lyties asmuo. Sprogimų sukelti sužalojimai pagal žalojantį veiksnių klasifikuojami į 4 grupes: pirminiai, antriniai, tretiniai, ketvirtiniai. Pirminiai – sukelti sprogimo smūgio bangos, pasireiškia barotrauma. Antriniai – nuolaužų sukelti penetruojantys ir buki sužalojimai. Tretiniai – netiesioginis žalojantis poveikis dėl staigaus kūno padėties pasikeitimo ar sunkių konstrukcijų išjudinimo. Ketvirtiniai – šalutinių veiksnių: karšto oro, dulkių, sukelti nudegimai, kvėpavimo takų pažeidimai, potrauminio streso sindromas. Pagrindinis traumas sprogimo metu lemiantis mechanizmas – didelis kinetinės energijos kiekis išsiskiriantis per trumpą laiką.

**Atvejų aprašymas.** 1 atvejis: 25 metų amžiaus vyriškos lyties lavonas rastas prie savo garažo, virinant vilkiko kuro baką įvyko sprogimas. Nustatyta: odos nubrozdinimai, poodinė kraujosruva bei muštinės žaizdos kaktoje, poodinė kraujosruva su muštine žaizda viršutinėje lūpoje, odos nubrozdinimai kairiame skruoste su kaukolės skliauto bei pamato kaulų lūžiais ir smegenų kamieno sužalojimu, odos nubrozdinimai kakle, krūtinės ląstoje, kairio peties srityje, abipus daugybiniai šonkaulių lūžiai su pasieninės krūtinplėvės pažeidimais, kraujo išsiliejimas abipus krūtinplėvės ertmėse, kairio raktikaulio lūžis, abipus plaučių plyšimai, bei viršutinių skilčių sumušimas, širdiplėvės plyšimai, blužnies bei kepenų plyšimai, kraujo išsiliejimas pilvaplėvės ertmėje, odos nubrozdinimai dešiniame dilbyje, dešinėje plaštakoje, kairiame žaste, kairiame dilbyje, juosmens kairėje, dešinio kelio sąnario projekcijoje, kairėje blauzdoje. 2 atvejis: 19 metų amžiaus vyriškos lyties lavonas rastas po sprogimo pievoje viešoje vietoje, sprogius savadarbiui užtaisui. Kūnas rastas padalintas į tris dalis. Nustatyta: kojų ir liemens amputacijos; odos nubrozdinimai smakre, nugaroje, pilve; juosmens, genitalijų, dubens, pilvo, tarpvietės audinių, kaulų bei organų suardymas; kiauriniai pilvo sienos sužalojimai; II°B nudegimas dešiniame žaste; dauginiai stuburo lūžiai; dauginiai

abipusiai šonkaulių lūžiai; krūtinkaulio lūžis; plaučių, kepenų, žarnyno, blužnies, inkstų aptraiškymas, dauginiai diafragmos plyšimai; širdiplėvės ir širdies plyšimai; aortos krūtininės dalies nutraukimas; šlaunikaulių kaklelių lūžiai. **3 atvejis:** 25 metų amžiaus vyriškos lyties lavonas rastas sprogimo vietoje patalpoje sproguos granatai. Nustatyta: viršutinių galūnių amputacijos, plėštinės žaizdos, odos nubrozdinimai ir kraujosruvos veide su kaukolės skliauto ir pamato kaulų lūžiais, bei galvos smegenų suardymu, plėštinės žaizdos ir odos nubrozdinimai krūtinėje ir pilve su daugybiniais šonkaulių ir krūtinkaulio lūžiais, stuburo lūžiu, širdies, plaučių, kepenų, bei plonųjų žarnų plyšimais, plėštinės žaizdos šlaunyse su šlaunikaulių lūžiais, poodinės kraujosruvos ir odos nubrozdinimai blauzdose.

**Išvados.** Sprogimų sukeltų sužalojimų sunkumo laipsnis priklauso nuo kelių veiksnių: aukos atstumo nuo sprogimo epicentro, žalojančio faktoriaus tipo. Letalią baigtį sprogimo traumas metu lemia sprogimo efekto sukelta tuščiavidurių organų, dažniausiai plaučių, barotrauma bei lekiančių sprogmens ar aplinkos nuolaužų ir skeveldrų sukeltos penetruojančios žaizdos.

**Raktažodžiai.** Sprogimas; sprogimų traumas; sužalojimai.

## SAVIŽUDYBĖ ŠAUNAMUOJU GINKLU PRIEŠINGŲ KRYPČIŲ ŠŪVIAIS, PAKARTOTINAI PERSIŠAUNANT GALVĄ: ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Vaiva ŽYGAITYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Jurgita STASIŪNIENĖ, dokt. Dimitrij FOMIN, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

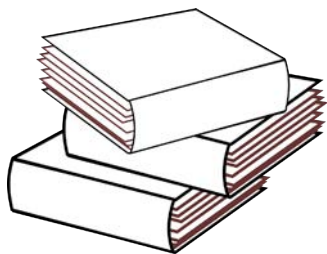
**Įvadas.** Savižudybės daugybiniais šūviais yra retos, dažnis svyruoja nuo 1 % iki 8 % atvejų visų šaunamuoju ginklu sukeltų savižudybių. Esant savižudybei būdingas vienas šūvis arba daugybiniai šūviai į galvą kartu su šūviais į krūtinę arba į pilvą ar nugarą. Ginklo sukeltos mirtys dažnesnės 21–40 metų amžiaus vyrams. Didžioji dalis (92%) savižudybių esant šautinei žaizdai galvoje atsitinka namuose. Galva yra dažniausia (75%) šaunamuoju ginklu padarytų sužalojimų vieta. Po pirmo šūvio į galvą asmuo gali išlikti sąmoningas dviem atvejais. Pirmu atveju: kai kulka neprasiskverbia į kaukolės ertmę, kuomet šūvio kryptis eina tik per veidinę kaukolės dalį arba kai kaukolės kaulai ir minkštieji audiniai neleidžia kulkai prasiskverbti į kaukolės ertmę arba kai šūvis turi silpną kinetinę energiją. Antru atveju: kai kulka prasiskverbia į kaukolės ertmę ar stuburą, tačiau nepažeidžia gyvybiškai svarbių smegenų centrų.

**Atvejo aprašymas.** Namuose rastas 68 metų vyriškos lyties lavonas su šautinėmis žaizdomis galvoje. Ištyrus atvejį buvo nustatyta teismo medicinos diagnozė: dvigubas kiaurinis šautinis galvos sužalojimas su galvos smegenų pažeidimu. Pirmiausia buvo atliktas galvos KT tyrimas, kuris nepadėjo išsiaiškinti sužalojimų padarymo vaizdo bei sekos, bei kurio metu buvo klaidingai nustatytos šūvių kryptys. Atlikus išorinį ir vidinį lavono ištyrimą nustatyti sužalojimai: pirmasis šūvio kanalas prasideda smakro apatiniam paviršiuje, ties vidurio linija, 2cm žemiau smakro apatinio krašto, netaisyklingos žvaigždės formos, 2,5cm ilgio žaizda, aplink kurią yra poodinė rausvai violetinė 3x6cm dydžio kraujosruva, juosvų suodžių pėdsakų. Kanalas eina per apatinį žandikaulį, kuris lūžęs kairėje ir dešinėje iškart už 5-ų dantų, per liežuvį, per kietąjį gomurį. Tęsiasi per viršutinį žandikaulį, nosikaulius ir kaktikaulio nosinę dalį - šie kaulai lūžę daugiaskeveldriškai. Kanalas baigiasi kaktos viduryje, 1cm į kairę nuo vidurinės linijos ir 1cm aukščiau kairio antakio vidinio galo, netaisyklingo apskritimo formos 1,5cm ilgio žaizda. Antrasis šūvio kanalas prasideda dešinėje smilkininėje srityje, 2cm į dešinę nuo dešinio antakio išorinio galo, netaisyklingos žvaigždės formos žaizda, aplink kurią yra 3x3,5cm dydžio intraodinė raudonos spalvos kraujosruva. Žaizdos dugne matosi minkštieji audiniai bei kaulinės struktūros, sunkiasi skystas kraujas. Kanalas tęsiasi per dešinį smilinkaulį, kietąjį galvos smegenų dangalą, pereina į kaukolės ertmę. Dešinės smilkininės skilties sferiniame paviršiuje šūvio kanalas eina skersai per dešinio pamato mazgo viršutinį

trečdalį, perveria kairįjį smegenų pusrutulį smilkininėje skiltyje. Šūvio eigoje smegenų audinys suardytas, nestruktūriškas. Daugiaskeveldriškai lūžę kaukolės pamato priekinė, vidurinė duobės, turkiabalnis. Šūvio kanalas baigiasi kairės momeninės-smilkininės srities riboje, 8cm į kairę nuo vidurio linijos ir 9cm į viršų nuo kairės išorinės klausomos angos, netaisyklingos žvaigždės formos 2,5cm ilgio žaizda.

**Išvados.** Kadangi pirmo šūvio metu kulka praėjo tarp pusrutulių ir nekludė gyvybiškai svarbių struktūrų, asmuo nemirė ir sugebėjo šūviu į dešinį smilkinį su išėjimu kairėje momeninėje-smilkininėje srityje nusižudyti šaunant antrą kartą. Paprastai daugybiniai šaunamuoju ginklu padaryti sužalojimai kelia įtarimą dėl nužudymo, todėl būna iššūkis teismo medicinos gydytojams nustatant mirties būdą, diferencijuojant žmogžudystę nuo savižudybės. Šis atvejis įrodo, kad lavono radiologinis, galvos KT, tyrimas negali atstoti autopsijos - išsamaus teismo medicinos tyrimo.

**Raktažodžiai.** Savižudybė; šaunamasis ginklas; šautiniai sužalojimai.



## PSICHOTERAPIJOS GRUPĖ

### KASDIENYBĖS POKYČIŲ IR PSICHIKOS SVEIKATOS IŠŠŪKIŲ POVEIKIS DEPRESIJOS IR NERIMO SIMPTOMŲ PASIREIŠKIMUI KARANTINO METU

**Darbo autorės.** Gabrielė GOGELYTĖ (V kursas), Ieva RADAČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ (VU MF Psichiatrijos klinika).

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti, kurie kasdienybės pokyčiai ir nauji psichikos sveikatos iššūkių labiausiai paskatino nerimo ir depresijos simptomų pasireišimą karantino metu.

**Darbo metodika.** 2021m. sausio-kovo mėn. buvo atliktas anoniminis internetinis anketinis tyrimas. Tyrimo metu apklaustas 141 studentas ir medicinos rezidentas. Anketa buvo sudaryta iš 38 klausimų. Viena dalis jų buvo paskirta bendrai informacijai surinkti, kita - COVID-19 pandemijos sukeltiems kasdienybės pokyčiams įvertinti (atsakymai skalėje nuo stipriai nesutinku iki stipriai sutinku) ir pabaigoje pateikta hospitalinė nerimo ir depresijos skalė (*angl. Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS*). Statistinė analizė buvo atlikta su Microsoft Excel ir R Commander programomis. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Net 68,8 proc. apklaustųjų turėjo įvairaus laipsnio išreikštą nerimą, o 31,9 proc. depresiją. Dauguma apklaustųjų pirmą karantiną praleido namuose su tėvais (58,9 proc.), antro karantino metu tendencija nesikeitė, tik procentas nežymiai sumažėjo (48,2 proc.). Karantino leidimo vieta statistiškai reikšmingai nekoreliavo su nerimo ir depresijos pasireišimu. Tyrimo metu buvo rasta koreliacija tarp tam tikrų kasdienybės pokyčių ir nerimo arba depresijos pasireišimo: padidėjusio maisto suvartojimo ir didesnio nerimo ( $p=0,038$ ) bei depresijos ( $p=0,00038$ ); padidėjusio laiko praleidimo internete ir didesnio nerimo ( $p=0,009$ ) bei depresijos ( $p=0,0002$ ); prailgėjusio miego laiko ir išreikštesnės depresijos ( $p=0,001$ ); sumažėjusio bendravimo su draugais, bendraamžiais ir didesnio nerimo ( $p=0,001$ ) bei depresijos ( $p=0,00007$ ); sumažėjusio sportavimo laiko ir išreikštesnės depresijos ( $p=0,03$ ). Dažniausi iššūkių, paveikę psichikos sveikatą pirmo karantino metu, buvo nerimas (70,2 proc.), nežinomybė (60,3 proc.) ir nuobodulys (54,6 proc.), o antro karantino metu 45,4 proc. apklaustųjų įvardino prisidėjusias naujas problemas: liūdesį (50,7 proc.) ir vienvatę

(45,1 proc.). Su stipresniu nerimo pasireiškimu koreliavo tokie iššūkiai kaip nerimas, baimė, liūdesys, nesutarimai su artimaisiais ir nežinomybė (visi  $p < 0,05$ ). Su stipresniu depresijos pasireiškimu koreliavo šie iššūkiai: baimė, liūdesys, nesutarimai su artimaisiais (visi  $p < 0,05$ ). Taip pat pastebėta, jog su kuo daugiau iššūkių apklaustieji susidūrė, tuo labiau išreikštesni buvo nerimo ( $p = 0,00008$ ) ir depresijos ( $p = 0,0004$ ) simptomai.

**Išvados.** Kasdienybės pokyčiai tokie kaip - padidėjęs maisto suvartojimas, padidėjęs laiko praleidimas internete, sumažėjęs bendravimas su draugais, bendraamžiais buvo reikšmingai susiję su padidėjusiu nerimo ir depresijos simptomų išreikštumu, o sumažėjęs sportavimo laikas, prailgėjęs miegas buvo reikšmingai susiję tik su depresijos pasireiškimu. Visi prieš tai išvardinti kasdienybės pokyčiai gali būti laikomi ankstyvais nerimo ir depresijos požymiais. Šie psichikos sveikatos iššūkiai: baimė, liūdesys ir nesutarimai su artimaisiais buvo reikšmingai susiję su stipresniu nerimo ir depresijos simptomų pasireiškimu, nerimas ir nežinomybė tik su nerimo pasireiškimu.

**Raktažodžiai.** Nerimas; depresija; kasdienybės pokyčiai; psichikos sveikatos iššūkiai; karantinas.



## NERIMO IR DEPRESIJOS ĮVEIKOS BŪDAI KARANTINO METU

**Darbo autorės.** Gabrielė GOGELYTĖ (V kursas), Ieva RADAVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ (VU MF Psichiatrijos klinika).

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti, kurie nerimo ir depresijos įveikos būdai buvo efektyviausi pirmo ir antro karantino metu.

**Darbo metodika.** 2021m. sausio-kovo mėn. buvo atliktas internetinis anoniminis anketinis tyrimas. Jo metu apklaustas 141 studentas ir medicinos rezidentas. Anketą sudarė 38 klausimai. Viena dalis klausimų buvo skirta bendrai informacijai surinkti, kita - įvertinti kokie būdai ir veiklos buvo efektyvios kovojant su nerimo ir depresijos simptomais ir kaip dažnai buvo jais naudojamosi. Anketos pabaigoje buvo pateikta hospitalinė nerimo ir depresijos skalė (*angl. Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS*). Statistinė analizė buvo atlikta su Microsoft Excel ir R Commander programomis. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Dauguma apklaustųjų pirmą karantiną praleido namuose su tėvais (58,9 proc.), antro karantino metu tendencija nesikeitė, tik skaičius nežymiai sumažėjo (48,2 proc.). Dažniausi iššūkiai, paveikę psichikos sveikatą pirmo karantino metu, buvo nerimas (70,2 proc.), nežinomybė (60,3 proc.) ir nuobodulys (54,6 proc.), o antro karantino metu 45,4 proc. apklaustųjų įvardino prisidėjusias naujas problemas: liūdesį (50,7 proc.) ir vienatvę (45,1 proc.). Net 68,8 proc. apklaustųjų turėjo nerimo sutrikimą, o 31,9 proc. depresiją. Vertindami jų naudojamus būdus nerimo ir depresijos simptomams mažinti, atradome koreliaciją tarp subjektyvaus efektyvumo įvertinimo ir naudojimosi dažnumo. Tie įveikos būdai, kurie buvo įvertinti kaip efektyvesni buvo naudojami dažniau. Pagal šią logiką, pirmo karantino metu efektyviausi būdai buvo bendravimas su artimaisiais ar draugais online, telefonu ( $p=0,0001$ ); pozityvaus mąstymo strategijos ( $p < 0,05$ ); savanoriškas karantinas, kai aukojamės dėl kitų žmonių sveikatos išsaugojimo ( $p < 0,05$ ); sportas gamtoje ar namuose ( $p < 0,05$ ); rutinos sukūrimas ir laikymasis ( $p < 0,05$ ). Taip pat veiklos, kurios padėjo pasijusti geriau buvo atsidavimas darbui, profesijai ( $p < 0,05$ ); atsidavimas pomėgiams ( $p < 0,05$ ); kruopštus pasiruošimas krizei ( $p < 0,05$ ); vadovavimasis valdžios rekomendacijomis ( $p=0,0005$ ); televizijos ar kino žiūrėjimas ( $p < 0,05$ ); socialiniai tinklai ( $p=0,0001$ ). Mažiausiai apklaustųjų kreipėsi į psichologą (12,7 proc.) ir psichiatrą (4,2 proc.). Antro karantino metu stebėtos tos pačios tendencijos. Taip pat visi anksčiau išvardinti būdai ir veiklos buvo statistiškai reikšmingi ( $p < 0,05$ ).

**Išvados.** Tiek pirmo, tiek antro karantino metu efektyviausi nerimo ir depresijos įveikos būdai buvo bendravimas su artimaisiais ar draugais online, telefonu; pozityvaus mąstymo strategijos; savanoriškas karantinas, kai aukojamės dėl kitų žmonių sveikatos išsaugojimo; sportas gamtoje ar namuose; rutinos sukūrimas ir laikymasis, atsidavimas darbui, profesijai; atsidavimas veikloms pomėgiams; kruopštus pasiruošimas krizei; vadovavimasis valdžios rekomendacijomis; televizijos ar kino žiūrėjimas; socialiniai tinklai.

**Raktažodžiai.** Nerimas; depresija; įveikos būdai; karantinas.

## SUAUGUSIŲŲ AKTYVUMO IR DĖMESIO SUTRIKIMO DIAGNOSTINIO KLAUSIMYNO LIETUVIŠKOS VERSIJOS PARUOŠIMAS

**Darbo autorė.** Jelizaveta KROTOVA (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ (VU MF Psichiatrijos klinika).

**Darbo tikslas.** Išversti į lietuvių kalbą klausimyną aktyvumo ir dėmesio sutrikimui suaugusiems diagnozuoti - *Diagnostic interview for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults (DIVA-5)*.

**Darbo metodika.** Atlikus literatūros apžvalgą, aktyvumo ir dėmesio sutrikimo suaugusiems diagnostinių klausimynų analizę priimtas sprendimas išversti *Diagnostic interview for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults (DIVA-5)*. DIVA-5 yra validuotas klausimynas, kuris remiasi DSM-V diagnostiniais kriterijais. Instrumentas patikimai atskiria sergančius pacientus nuo neturinčių šio sutrikimo bei yra prieinamas internete už simbolinį mokestį klinikiniais ir moksliniais tikslais. 2020 metų vasarą DIVA-5 vertimo leidimui gauti buvo susisiekti su klausimyno autoriais. Dėl DIVA Foundation mokesčio finansavimo kreiptasi į „JOHNSON&JOHNSON“ farmacinę kompaniją. Į šį mokestį įėjo pinigų suma už DSM-V diagnostinių kriterijų naudojimą bei kitos vertimo paruošimo išlaidos. Finansavimo projektas buvo patvirtintas farmacinės kompanijos. Sumokėjus mokestį, gautas autorių leidimas išversti klausimyną į lietuvių kalbą. Vertimas atliktas pagal DIVA Foundation protokolą. 2 nepriklausomi vertėjai atliko vertimą iš olandų kalbos į lietuvių kalbą. Vertimai suderinti ir peržiūrėti psichikos sveikatos specialistų rate. Siekta užtikrinti tinkamą medicinos žodyno vartojimą, patikrinti gramatines, sintaksės bei skyrybos klaidas, palyginti prasminio turinio atitikimą, pakeisti klausimus ir pateikiamus pavyzdžius, jei reikalinga, kultūriškai labiau suprantamais. Atlikus šiuos veiksmus buvo gauta pirminė klausimyno versija. Vėliau trečias profesionalus vertėjas atliko atgalinį pirminės versijos vertimą iš lietuvių kalbos į olandų kalbą. Finansavimas vertimams atlikti gautas iš Vilniaus Universiteto Medicinos Fakulteto fondų. Atgalinis vertimas išsiųstas klausimyno autoriams. Už kitus revizijos žingsnius buvo atsakinga DIVA Foundation komanda. Autoriai palygino atgalinį vertimą į olandų kalbą su originalu, vėliau atliko 3 revizijos etapus, po kurių išverstas DIVA-5 klausimynas buvo išsiųstas grafiniam dizaineriui. Lietuviškos klausimyno versijos paviršiniam pagrįstumui patikrinti atlikta 20 suaugusiųjų žmonių grupės apklausa. Apklaustos tikslas buvo nustatyti klausimų ir pateiktų simptomų pavyzdžių aiškumą. Po apklaustos olandų ir lietuvių komandos atliko galutinį patikrinimą ir pakeitimus.

**Rezultatai.** Diagnostinio klausimyno vertimas atliktas taisyklinga lietuvių kalba. Vertime buvo užtikrintas tinkamas medicinos žodyno vartojimas, patikrintos gramatinės, sintaksės bei skyrybos klaidos. Palyginti prasminis turinio atitikimas. Klausimyno

turinio pagrįstumas įvertintas 3-jų gydytojų psichiatrų. Atgalinis klausimyno vertimas DIVA-5 autorių komandos buvo vertinamas kaip patenkinamas. Paviršiniam pagrįstumui patikrinti atlikta 20 žmonių apklausa. Apklaustųjų amžiaus grupė - 25-51 metų. Respondentai klausimyną vertino kaip suprantamą, nepateikė pastabų susijusių su vertimu. Įvykdžius visas DIVA Foundation protokolo dalis bei atlikus pilotinį testavimą, buvo paruoštas DIVA-5 lietuviškos versijos PDF formatas ir patalpintas DIVA Foundation puslapyje. Šiuo metu DIVA-5 lietuvių kalba yra prieinamas už simbolinį mokestį klinikiniais bei moksliniais tikslais.

**Išvados.** Išverstas ir parengtas naudoti pirmasis lietuvių kalba klausimynas aktyvumo ir dėmesio sutrikimo suaugusiems diagnozuoti. Tikimasi, jog šis instrumentas palengvins aktyvumo ir dėmesio sutrikimo diagnostiką bei įgalins gydytojus skirti reikalingą gydymą, taip sumažinant sutrikimo našta.

**Raktažodžiai.** Aktyvumo ir dėmesio sutrikimas suaugusiems; aktyvumo ir dėmesio sutrikimo suaugusiems diagnostika; DIVA-5; klausimyno vertimas.

## LIETUVOS GYDYTOJŲ TYRIMAS: REKOMENDUOTO GYDYMO ATSIKAKYMO PATIRTYS IR KELIAMI SUNKUMAI

**Darbo autorė.** Jelizaveta KROTOVA (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Asta ČEKANAUSKAITĖ, Sveikatos etikos, teisės ir istorijos centras. Sveikatos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti gydytojų patirtį ir emocinius išgyvenimus, sprendimo priėmimo sunkumą, kai atsisakoma jų rekomenduoto gydymo, bei ištirti nuostatas į paciento gebėjimą protingai vertinti savo interesus ir gydymo atsisakymo priežastis.

**Darbo metodika.** Naudojant anoniminę tyrėjų sukurtą internetinę anketą 2020 m. spalio-2021 m. vasario mėn. buvo apklausti Lietuvos asmens sveikatos priežiūros įstaigų (ASPI) gydytojai. Atrinktos ASPI, kurios teikia pirminio, antrinio ir tretinio lygio asmens sveikatos priežiūros paslaugas, neįtrauktos slaugos ligoninės ir reabilitacijos centrai. Apklausoje buvo pateiktos 4 klinikinės situacijos, kuriuose pacientai atsisako rekomenduoto gydymo, ir klausiama, ar respondentas skirtų gydymą, ar prašytų psichiatro konsultacijos, be to, buvo klausiama apie sprendimo priėmimo sunkumą. Kita dalis - klausimai apie paciento gebėjimą protingai priimti sprendimus, gydytojų asmeninę patirtį susidūrus su pacientų gydymo atsisakymu bei tuo metu iškylančius jausmus. Tikslinė imtis buvo apskaičiuota remiantis Higienos instituto Sveikatos informacijos centro duomenimis naudojant aktyvių gydytojų skaičių 2019 m. Statistinei duomenų analizei naudotos IBM SPSS 20.0 programa. Surinkti duomenys nepasiskirstę pagal normalųjį skirstinį, todėl analizei buvo naudojami neparametriniai testai (Mann-Whitney testas, Spearman koreliacija). Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš viso apklausta 423 gydytojų, išanalizuotos 393 anketos. Apklausta 19% vyrų ir 81% moterų, 87% terapinio ir 13% chirurginio profilių specialistų. Ketvirtadalis (25%) apklaustų sudarė šeimos gydytojai. Gydytojų amžiaus vidurkis 43,9 m. (SD 12,7m.), vidutinis darbo stažas 17,4 m (SD 13,1m.). Respondentai dirba 41 skirtingose savivaldybėse. Ketvirtadalis (25%) dirba Kauno miesto savivaldybėje, trečdalis (33%) Vilniaus miesto savivaldybėje. Didžiąjai daugumai (85%) savo praktikoje teko susidurti su paciento gydymo atsisakymu, kas dažniausiai sukėlė slegiančių jausmų – baimę, pyktį ir nerimą. Komplikuoto apendicito situacijose daugiau nei pusė apklaustųjų (64% ir 73%) taikytų gydymą net pacientui raštiškai atsisakius. Priešingai elgtųsi onkologinėje klinikinėje situacijoje, 71% netaikytų gydymo pacientei atsisakius. Kraujo transfuzijos Jehovos liudytojui situacijoje nuomonės išsiskyrė perpus: 53% atliktų transfuziją, 47% neatliktų. Ūmiose klinikinėse situacijose daugumai gydytojų priimti sprendimą buvo lengva, tačiau daugiau nei trečdaliui – buvo sunku arba labai sunku. Kitaip buvo onkologine liga sergančios pacientės atveju - dauguma pasirinko „sunku“.

Rezultatas reikšmingai nesiskyrė tarp didmiesčių ir kitų savivaldybių ar skirtingų ASP lygių darbuotojų, nerasta sprendimo priėmimo sunkumo ir apklaustųjų darbo stažo priklausomybės. 3 iš 4 situacijų dauguma apklaustųjų (64%;70%;62%) mato psichiatro konsultacijos, padedančios įvertinti paciento gebėjimą protingai vertinti savo interesus, poreikį. Daugelis į šį klausimą neigiamai atsakiusių - patys įvertino šį paciento gebėjimą. Apklaustųjų nuomone, didžiausią įtaką paciento gydymo atsisakymui turi: informacijos apie intervenciją stoka (15%), išsilavinimas (11%), psichikos sutrikimas anamnezėje (10%), gydytojo elgesys ir pasitenkinimas prieš tai gydžiusiu personalu (10%). Dažniausios aplinkybės, gydytojų nuomone, kai pacientas turi būti laikomas negebančiu protingai vertinti savo interesus: pacientas negeba samprotauti, komunikuoti savo pasirinkimų, suprasti informaciją apie ligą, gydymą, galimas išeitis (32,5%); pacientas turi psichikos sutrikimą (26,1%) arba turi kognityvinių funkcijų sutrikimą (26,0%).

**Išvados.** Lietuvoje daugumai gydytojų teko susidurti su paciento gydymo atsisakymu, tai kėlė slegiančius jausmus. Ūmiose situacijose, kai gresia pavojus paciento gyvybei, gydytojai lengviau priima sprendimą elgtis direktyviau ir taikyti gydymą net pacientams atsisakius. Bendrai, didelei daliai gydytojų apsispręsti gydymo atsisakymo situacijose yra sunku arba labai sunku. Kadangi sprendimo priėmimo sunkumas nepriklauso nuo darbuotojų darbo vietos ir stažo, galima kelti hipotezę, jog svarbesnis veiksnys yra situacijų aplinkybės. Daugelis susidūrę su paciento gydymo atsisakymu mato konsultacijos su psichiatru poreikį dėl paciento gebėjimo protingai vertinti savo interesus įvertinimo. Tai kelia klausimą, ar klinikinėje praktikoje šis poreikis yra patenkinamas. Patys gydytojai laiko psichikos sutrikimus dažna negebėjimo protingai vertinti savo interesus priežastimi bei svarbiu veiksniu turinčiu įtakos gydymo atsisakymui. Kas kelia kitą klausimą, ar šie įsitikinimai negalėtų tapti diskriminacijos pagrindu.

**Raktažodžiai.** Gydymo atsisakymas; gebėjimas protingai vertinti savo interesus.

## PSICHIATRIJOS GRUPĖ

---

### HUBRIS – AR TAI VALDŽIOS ŠALUTINIS POVEIKIS?

**Darbo autorės.** Agnė OKULEVIČIŪTĖ, Gabrielė PETRAUSKAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Alvydas NAVICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti visuomenės žinias apie Hubris sindromą ir nuomonę apie Hubris sindromo savybių apraiškas politikoje.

**Darbo metodika.** Naudojant anoniminę internetinę anketą, 2021 m. kovo mėn. buvo apklausti 102 respondentai. Klausimyną („Hubris quiz“) sudarė keturi klausimai apie Hubris sindromo reikšmę, sampratą klasikinėje literatūroje bei šiuolaikinėje kultūroje, taip pat galimą naudą literatūrai. Be to, vertintos žinios apie šiam sindromui būdingus simptomus, respondentų nuomonė apie Hubris sindromo apraiškas politikoje. Apklausos duomenys vertinti pagal respondentų lytį, amžių, išsilavinimą, profesiją. Duomenys analizuoti Microsoft Excel 2010 programa.

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 20,8% vyrų ir 79,2% moterų. Apklaustųjų amžius svyravo nuo 17 iki 72 m. Daugiausiai respondentų buvo 20-22 m. amžiaus. Bendras apklaustųjų amžiaus vidurkis – 25,7 m. Vyrų ir moterų amžiaus vidurkis panašus (atitinkamai: 26,2 ir 25,6 m.). 2,9% apklaustųjų turi pagrindinį išsilavinimą, 44,1% – vidurinį, 1,96% – profesinį, 7,8% – aukštesnįjį neuniversitetinį, 43,1% – universitetinį išsilavinimą. Daugiausia respondentų sudarė sveikatos priežiūros darbuotojai – 24,5%, 18,6% – iš prekybos-paslaugų, 14,7% studentų, 8,8% mokslo-technikos, 6,9% verslo-finansų, 5,9% vadybos-administravimo, 3,9% kūrybos, 2,9% švietimo, 0,98% pramonės kategorijų ir likę 12,7% priklausė kitai kategorijai. Dauguma respondentų (69,6%) žinojo teisingą Hubris reikšmę (perdėtas pasitikėjimas). Hubris rezultatą klasikinėse tragedijose (mirtis) žinojo 10,7% respondentų. Hubris apraišką šiuolaikinėje kultūroje (laikina nesėkmė, po kurios išmokta vertinga pamoka) teisingai pasirinko beveik pusė (47,1%) apklaustųjų. 15,7% apklausos dalyvių žinojo Hubris vertę formalioms esė (istorijoje). Teisingiausiai atsakė moterys, 21 m. respondentai, sveikatos priežiūros specialistai ir turintys universitetinį išsilavinimą. Iš visų apklausoje pateiktų simptomų, 4 buvo unikalūs Hubriui – tapatinimasis su tauta, siekiant pabrėžti, kad jo asmeniniai interesai ir požiūris identiški tautos interesams (teisingi 35,3%); būdingas neramumas, neapgalvojimas ir impulsyvumas (29,4%); kalbėjimas trečiuoju asmeniu ar karališkojo „mes“ vartojimas (45,1%); tendencija leisti jų „plačiai vizijai“ spręsti apie moralines tiesas, vengiant svarstyti praktines išlaidas ar pasekmes (41,2%). Daug apklaustųjų pasirinko narcisistinės asmenybės sutrikimui būdingus simptomus – narcisistinis po-

žiūris į pasaulį, kaip į areną, kurioje iš visų jėgų reikia siekti šlovės (69,6%); pernelyg didelis rūpestis jvaizdžiu ir savęs pateikimu (66,7%); tikėjimas, kad jis ar ji yra ypatingas (-a) ir gali būti suprastas (-a) tik kitų ypatingų žmonių (71,6%); polinkis neabejoti savo sprendimais, panieka kitų nuomonei, nesugebėjimas priimti kritikos (67,6%); pernelyg didelis pasitikėjimas savimi, artimas visagalybės jausmui (75,5%). Šie simptomai, išskyrus tikėjimą, kad jis ar ji yra ypatingas (-a) ir gali būti suprastas (-a) tik kitų ypatingų žmonių, yra būdingi ir Hubris sindromui. Apklausoje buvo išvardinti 9 užsienio politikai, kuriuos respondentai savo nuomone priskyrė prie turinčiųjų Hubris sindromo savybių: Margaret Tečer (18,6%), Džonas F. Kenedis (15,7%), Barakas Obama (3,9%), Aleksandras Lukašenka (71,6%), Džordžas Bušas (19,6%), Angela Merkel (8,8%), Josifas Stalinas (75,5%), Adolfas Hitleris (87,3%), Vinstonas Čerčilis (25,5%)

**Išvados.** Hubris reikšmę žinojo 2/3 apklaustųjų, tačiau tik 1/10 – Hubrio rezultatą klasikinėse tragedijose, o pusė respondentų – Hubris apraišką šiuolaikinėje kultūroje. Tik 16% žinojo Hubris vertę istorinėse esė. Trečdalis apklaustųjų priskyrė tapatinimąsi su tauta, siekiant pabrėžti, kad jo asmeniniai interesai ir požiūris identiški tautos interesams bei impulsyvumą ir neapgalojimą prie Hubris sindromo simptomų ir beveik pusė respondentų – kalbėjimą trečiuoju asmeniu ar karališkojo „mes“ vartojimą bei tendenciją leisti jų „plačiai vizijai“ spręsti apie moralines tiesas, vengiant svarstyti apie praktines išlaidas ar pasekmes. Kita vertus, didžioji dalis apklaustųjų pasirinko simptomus, priskiriamus tiek Hubris sindromui, tiek narcisistinės asmenybės sutrikimui. Iš politikų daugiausia respondentų priskyrė Adolfą Hitlerį, Aleksandrą Lukašenką ir Josifą Staliną. Mažiausiai Hubris sindromo savybių respondentams atrodė turintys Barakas Obama ir Angela Merkel. Apibendrinus, galima teigti, jog dauguma respondentų žino Hubris reikšmę bendrąją prasme, tačiau išsamesnių žinių trūksta, dažnai šį sindromą tapatina su narcisistine asmenybe.

**Raktažodžiai.** Hubris sindromas; *Hubris quiz*; narcisistinė asmenybė; politikai.

## SUKELTOJO KLAUSOS POTENCIALO PRIKLAUSOMYBĖS NUO GARSO STIPRIO SĄSAJOS SU GYDYMO SEROTONINERGINIAIS VAISTAIS EFEKTYVUMU IR DEPRESIJOS KLINIKA: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Augusta VALENTUKEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Arūnas GERMANAVIČIUS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika, doc. dr. Kastytis DAPŠYS, VU GMC Neurobiologijos ir biofizikos katedra.

**Darbo tikslas.** Atlikti trijų dalių laisvos struktūros literatūros apžvalgą, apimančią: 1) depresiją ir jos problematiką; 2) depresijos ryšį su serotonergine sistema bei 3) sukeltųjų klausos potencialų priklausomybės nuo garso stiprio ryšį (angl. *Loudness Dependence of Auditory Evoked Potentials*, LDAEP) su depresijos klinika, serotonergine neurotransmisija, gydymo serotonerginiais vaistais efektyvumu ir asmenybės bruožais.

**Darbo metodika.** Publikacijų paieška atlikta elektroninėse MEDLINE/PubMed, ResearchGate, Springer, NCBI duomenų bazėse bei paieškos sistemoje Google Scholar. Literatūros ieškota naudojant raktažodžių kombinacijas lietuvių, anglų ir vokiečių kalbomis. Analizei atrinktos publikacijos pagal kriterijus: 1) publikacija lietuvių, anglų arba vokiečių kalba, 2) nemokamas pilnatekstis straipsnis, 3) turinys atitinka apžvalgos tikslą.

**Rezultatai.** Registruojant LDAEP kreives, gali būti įmanoma iš anksto prognozuoti depresija sergančių pacientų atsaką į gydymą serotonerginiais ir kai kuriais kitais vaistais. Rasta tyrimų, leidžiančių kelti prielaidą, kad asmenybės bruožai taip pat gali koreliuoti su sukeltųjų klausos potencialų charakteristikomis. Gali būti, kad asmenys, pasižymintys statesnėmis LDAEP kreivėmis, yra sietini su aukštesniais impulsyvumo rodikliais palyginti su tiriamaisiais, kurių LDAEP kreivė yra nuožulni.

**Išvados.** Tikslingi papildomi tyrimai siekiant įvertinti LDAEP tyrimų tinkamumą depresijos gydymo prognozei gydant serotonerginiais ar kitais vaistais.

**Raktažodžiai.** Depression; serotonergic; evoked potentials; loudness dependence of auditory evoked potentials; SSRI.



## COVID-19 ĮTAKA UŽSIENIO STUDENTŲ GYVENIMO KOKYBEI BEI PSICHOAKTYVIŲ MEDŽIAGŲ VARTOJIMUI

**Darbo autorius.** Eduard Martin FRANK (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Alvydas NAVICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Iširti, kaip COVID-19 pandemija paveikė užsienio studentų gyvenimo kokybę bei psichoaktyvių medžiagų vartojimą.

**Darbo metodika.** Anketa „Google Forms“ platformoje buvo prieinama nuo 2021 m. sausio 14 d. iki kovo 14 d. Pagrindinis atrankos kriterijus – užsienio studento statusas. Respondentai: „Erasmus+“ mainų programos studentai, užsienio valstybių studentai, nuolatinei studijuojantys Lietuvoje.

Klausimyną sudaro 21 klausimas, suskirstytas į 5 teminius blokus: fizinis aktyvumas, valgymo įpročiai, laikas praleidžiamas internete, miego kokybė bei psichoaktyvių medžiagų vartojimas.

Kiekybiniais kintamiesiems analizuoti pritaikyti aprašomosios statistikos metodai. Ryšiai tarp kategorinių kintamųjų nustatyti taikytas „Chi-Square“ testas. Reikšmingumo lygis  $\alpha=0,05$ . Skaičiavimai atlikti su SPSS programos 26 versija.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 117 studentų, 80 (68,4%) moterų bei 37 (31,6%) vyrai. Studentų amžiaus vidurkis –  $22,87 \pm 3,68$  metai.

85 studentai (72,6%) mano, kad fizinis aktyvumas padeda kovojant su depresyvia nuotaika ir nerimu. Prieš prasidedant pandemijai, sportavo 73 (62,4%) studentai, 44 (37,6%) – nesportavo. Po pandemijos pradžios, sportinę veiklą tęsė 49 (41,9%) studentai, nebesportavo – 68 (58,1%). Dažniausios įvardijamos fizinės veiklos nutraukimo priežastys: uždaryti sporto klubai (59,7%), prarasta motyvacija sportuoti (29%). Baimę užsikrėsti SARS-CoV-2 virusu sportinės veiklos metu turėjo tik 3,2% studentų. Lyginant pagal lytis, sportinę veiklą tęsė 39 (48,8%) moterys ir 10 (27%) vyrų. Nustatytas statistiškai patikimas ryšis tarp lyties ir fizinės veiklos tęsimo – vyrai reikšmingai rečiau už moteris tęsė sportinę veiklą prasidėjus COVID-19 pandemijai ( $p=0,03$ ).

Apetitas pagerėjo 44 (37,6%), nepakito – 41 (35,0%), pablogėjo – 32 (27,3%) studentams. 65 (55,6%) studentų dietos kokybė nepakito, 38 (32,5%) pradėjo maitintis nesveikai ir tik 14 (12,8%) pradėjo maitintis sveikiau. Statistiškai reikšmingas ryšis tarp lyties bei mitybos pokyčių nenustatytas.

Ypatingai didelė studentų dalis 106 (90,6%) sutinka su teiginiu, kad jie dėl pandemijos daugiau laiko praleidžia internete. Daug laiko buvo praleidžiama socialiniuose tinkluose – sutinka 89 (76%) studentai. 53 (45,3%) respondentai dažniau pradėjo žaisti žaidimus telefone ar kompiuteryje. Statistiškai patikimas ryšis nustatytas tarp lyties ir padidėjusio laiko žaidžiant žaidimus – vyrai (62,1%) reikšmingai dažniau už moteris (37,5%) pradėjo žaisti žaidimus kompiuteryje ar telefone ( $p=0,03$ ).

Miego kokybės pokyčių neturėjo 56 (47,9%), įvairaus laipsnio pablogėjimą jaučė 53 (45,3%) studentai. Tarp miego pablogėjimą jaučiančių studentų 35 (66%) teigia vėlai užmiegantys ir vėlai besikeliantys.

Beveik pusė (48,1%) studentų, daugiau laiko praleidžiančių internete, jaučia įvairaus laipsnio miego kokybės suprastėjimą. Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšis tarp laiko, praleidžiamo internete bei miego kokybės pablogėjimo ( $p=0,02$ ).

Prieš COVID-19 pandemiją 86 (73,5%) studentai vartojo alkoholį, 18 (15,4%) rūkė tabaką, 19 (16,2%) rūkė „žolę“, 5 (4,3%) vartojo kitus narkotikus. Pandemijos laikotarpiu 3 (2,6%) studentai pradėjo vartoti alkoholį, 6 (5,1%) rūkyti tabaką, 2 (1,7%) rūkyti „žolę“ o 2 (1,7%) pradėjo vartoti kitus narkotikus. Tarp vartojančių alkoholį, 43 (36,8%) studentai geria mažiau, o 12 (10,3%) – daugiau. Tarp rūkančių tabaką, 9 (7,7%) studentai rūko daugiau, o 5 (4,3%) rūko mažiau. Tarp rūkančių „žolę“, 9 (7,7%) studentai rūko mažiau, o 5 (4,3%) rūko daugiau. Tarp vartojančių kitus narkotikus, 2 (1,7%) studentai vartoja mažiau, 1 (0,9%) nustojo vartoti.

**Išvados.** Prasidėjus pandemijai, vyrai reikšmingai dažniau už moteris nustojo sportuoti. Dažniausia sportinės veiklos nutraukimo priežastimi buvo sporto klubų uždarymas, įdomu tai, kad didžioji dauguma studentų nebijojo COVID-19 pandemijos. Pandemija esmingai nepakeitė studentų mitybos įpročių. Pandemija ypatingai padidino studentų gyvenimą skaitmeninėje erdvėje. Nustatyta, kad vyrai dažniau už moteris pradėjo žaisti kompiuterinius žaidimus. Beveik pusė respondentų jaučia įvairaus laipsnio miego kokybės suprastėjimą. Praleidžiamas laikas internete pablogino miego kokybę –pailgėjo užmigimo ir prabudimo laikas. Nustatyta tendencija, kad pandemijos metu alkoholio, „žolę“ ir kitų narkotikų vartojimas sumažėjo, o tabako rūkymas nežymiai padidėjo.

**Raktažodžiai.** COVID-19; užsienio studentai; gyvenimo kokybė; psichoaktyvios medžiagos.

## APKLAUSA GYDYTOJAMS PSICHIATRAMS PRAKTIKAMS APIE DARBO POBŪDŽIO PASIKEITIMĄ – BENDRAVIMAS SU PACIENTU GYVAI IR NUOTOLINIS KONSULTAVIMAS. PRIVALUMAI IR TRŪKUMAI

**Darbo autorės.** Edvina JANUŠKEVIČIŪTĖ, Gabrielė GOGELYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti privalumus ir trūkumus konsultuojant nuotoliniu būdu pandemijos metu. Nustatyti, kokie atsirado sunkumai, motyvacijos pokyčiai, techniniai nesklandumai, konsultacijos trukmės pokyčiai ir diagnostikos galimybės pasikeitus darbo pobūžiui. Įvertinti gydytojams psichiatrams saugesnį bendravimo būdą su pacientais.

**Darbo metodika.** Anoniminis anketinis tyrimas buvo vykdomas 2021 m. kovo – balandžio mėn., tyrime dalyvavo psichiatro licenziją turintys gydytojai. Anoniminė 18 klausimų anketa buvo išsiųsta į poliklinikas, psichiatrijos klinikas, centrus, siekiant apklausti gydytojus psichiatrus. Anketoje surinkti demografiniai, darbo trukmės duomenys bei atsakymai į klausimus apie nuotolinio darbo privalumus bei trūkumus, pasitenkinimą, motyvaciją ir sunkumus dirbant, konsultacijos trukmės pokyčius, galimybę tiksliai diagnozuoti ligą. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel programą.

**Rezultatai.** Įvertintos 42 (78,6% moterų ir 21,4% vyrų) gydytojų psichiatrų anketos. Tiriamųjų amžiaus vidurkio intervalas – 35-54 m., vidutinė darbo trukmė –  $16,95 \pm 1,85$  m. Gydytojų psichiatrų įvardinti nuotolinio konsultavimo privalumai: galimybė konsultuoti pacientus nepaisant jų lokacijos (92,9%), lengviau planuojamas ir prasmingiau panaudojamas laikas (47,6%), trumpesnis konsultacijos laikas, daugiau pacientų pakonsultuojama per dieną (42,9%), galima pagerinti savo nuotolinio konsultavimo ir technologijų srities įgūdžius (31%), mažiau jaučiamas nuovargis ir išsekimas, geresnė savijauta (21,4%), galima konsultuojant užsiimti kita veikla (19%). 59,5% gydytojų psichiatrų teigė, kad nuotolinis konsultavimo būdas saugesnis, tačiau 59,5% džiaugėsi, labai norėjo grįžti į darbą, kai po pirmo karantino buvo galima vėl bendrauti su pacientais gyvai. Įvardinti sunkumai: paciento kūno kalbos perpratimas (78,6%), efektyvi pagalba pacientams ištiktiems krizės (69%), techniniai nesklandumai (66,7%), konfidencialumo, privatumo užtikrinimas (59,5%), sunkesnis ryšio su pacientu užmezgimas, pasitikėjimas jo žodžiais, tinkamo vaisto paskyrimas (59,5%), galimybė tiksliai diagnozuoti ligą (58,9%), didesnis išsekimas ir nuovargis, prastesnė savijauta (26,2%). Kilus techniniams nesklandumams nuotolinio konsultavimo metu ir norint išlaikyti konsultavimo kokybę apklaustieji daugiausiai bandydavo perkrauti kompiuterį/ telefoną ar perskambinti iš naujo (81%) bei naudodavo telefoninę konsultaciją vietoje

vaizdinės (61,9%). Kiti konsultavimo nuotoliniu būdu trūkumai: 45,2% gydytojų psichiatrių pastebėjo, kad kolegos nebenori konsultuoti pacientų gyvai antro karantino pradžioje (tačiau 54,8% apklaustųjų įvardino teigiamą požiūrį į taip besielgiančius kolegas). 57,1% gydytojų psichiatrių nuotolinių konsultacijų metu naujam pacientui paskyrė vaistų po pirmos konsultacijos, 28,6% – po 2 konsultacijų ir tik 7,1% – po > 5 konsultacijų. Gydytojai psichiatrai, pasibaigus pandemijai, planuoja pritaikyti naujai įgytas kompetencijas: naujas technines žinias (50%), laiko planavimo įgūdžius (21,4%), dalį pacientų ir toliau ketina konsultuoti nuotoliniu būdu (71,4%).

**Išvados.** Dauguma gydytojų psichiatrių teigia, kad konsultuojant nuotoliniu būdu karantino metu, sunkiau suprasti paciento kūno kalbą, efektyviai padėti pacientams, ištiktiems krizės ir išvengti techninių nesklaidumų, tačiau dauguma gydytojų įvardija, kad nuotolinis konsultavimo būdas saugesnis ir po pandemijos dalis norėtų pratęsti tokias konsultacijas. Taip pat gydymas vaistais dažniausiai buvo paskirtas po 1 konsultacijos, nors dauguma teigė, kad sumažėjusi galimybė tiksliai diagnozuoti ligą.

**Raktažodžiai.** Gydytojai psichiatrai; karantinas; kylantys sunkumai; nuotolinis konsultavimas; pandemija.

## LIETUVOS STUDENTŲ PSICHINĖ SVEIKATA 2019 M. IR COVID-19 PANDEMIJOS METU: PALYGINAMOJI STUDIJA

**Darbo autoriai.** Emilijus ŽILINSKAS, Giedrė ŽULPAITĖ, Kristijonas PUTEIKIS (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Palyginti Lietuvos studentų depresijos, nerimo, suicidiškumo, vidinės darnos lygius 2019 m. ir COVID-19 pandemijos metu.

**Darbo metodika.** 2019 m. atlikta internetinė anoniminė anketinė apklausa tarp skirtingų akademinų sričių Lietuvos studentų. Apklausa pakartota 2021 m. Anketos sudarytos iš kompleksinės psichikos sveikatos vertinimo dalies (depresijos ir nerimo sutrikimų (HAD), vidinės darnos (SOC-3) skalių, klausimų apie bendrą ir pastarųjų 12 mėnesių suicidiškumą), subjektyvaus sveikatos vertinimo. 2021 m. anketa papildyta klausimais apie asmeninę patirtį COVID-19 pandemijos metu. Duomenys analizuoti naudojant Microsoft Excel, R commander ir IBM SPSS paketus.

**Rezultatai.** 2019 m. anketą užpildė 658 studentai (amžiaus mediana – 20 metų, min=17, max=44), 2021 m. – 1001 studentas (amžiaus mediana – 20 metų, min=18, max=69). Pandemijos metu studentai pasižymėjo didesniu depresyvumu (Md=5 [0-21] 2019 m., Md=6 [0-21] 2021 m.,  $p<0,001$ ), daugiau studentų identifikuoti kaip turintys didelę riziką sirgti depresija (11,1% 2021 m., lyginant su 7,8% 2019 m.,  $p=0,006$ ). Studentų nerimo lygis nesiskyrė (Md 10 [0-21] 2019 m. ir 2021 m.,  $p=0,724$ ). 46% studentų įvertinti kaip turintys didelę kliniškai reikšmingo nerimo sutrikimo riziką 2019 m. ir 46,5% – 2021 m. Studentai savo sveikatą vertino prasčiau 2021 m. ( $p=0,002$ ). Vidinės darnos lygis nesiskyrė (Md 3 [0-6],  $p=0,168$ ). 2021 m. apklausos duomenimis, studentai reikšmingai rečiau patyrė ilgų liūdesio epizodų, galvojo apie savižudybę ir planavo savižudybę per pastaruosius 12 mėn. (atitinkamai:  $p=0,045$ ,  $p=0,002$ ,  $p=0,002$ ). Daugiau nei 60% studentų teigė dėl pandemijos jautęsi liūdniesni ir jautę daugiau nerimo, 56% sutiko, kad suprastėjo jų fizinė sveikata. Prasčiau įvertinta bendra sveikatos būklė, silpnesnė vidinė darna, dėl pandemijos suprastėję asmeniniai santykiai, sumažėjusios pajamos, patogios vietos mokytis stoka ir vyriška lytis nustatyti kaip reikšmingi (visi  $p<0,05$ ) veiksniai 2021 m. nustatytam didesniai depresyškumui (adjR<sup>2</sup>=0,471,  $p<0,001$ ).

**Išvados.** Pandemijos metu padidėjo studentų depresyvumas, didesnė dalis potencialiai gali sirgti depresija. Nerimo lygis išlieka aukštas, tačiau pandemijos metu nepadidėjo. Nustatytas pastarųjų 12 mėnesių polinkio į savižudybę sumažėjimas. Stipri vidinė darna įvertinta kaip apsauginis psichinės sveikatos veiksnys.

**Raktažodžiai.** COVID-19; depresija; nerimas; studentai; vidinė darna.

## LIETUVOS IR ČEKIJOS STUDENTŲ PSICHINĖS SVEIKATOS RODIKLIŲ VERTINIMAS COVID-19 PANDEMIJOS METU

**Darbo autoriai.** Giedrė ŽULPAITĖ, Emilijus ŽILINSKAS, Kristijonas PUTEIKIS (IV kursas), Vojtěch KOHOUTEK (I kursas, Prahos Karolio universitetas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti nerimo, depresijos, vidinės darnos, subjektyvaus sveikatos vertinimo, suicidinės rizikos rodiklius ir jų ryšį su COVID-19 pandemija Lietuvos ir Čekijos studentų populiacijose.

**Darbo metodika.** Atlikta vienmomentė anoniminė anketinė apklausa internete tarp skirtingų akademinų sričių Lietuvos ir Čekijos studentų. Anketa sudaryta iš kompleksinės psichikos sveikatos vertinimo dalies (depresijos ir nerimo sutrikimų vertinimo (HAD), vidinės darnos (SOC-3) skalių, suicidinės rizikos, subjektyvaus sveikatos vertinimo) ir klausimai apie asmeninę patirtį COVID-19 pandemijos metu. Duomenys analizuoti naudojant Microsoft Excel, R commander ir IBM SPSS paketus.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 3063 respondentai: 1001 studentas iš Lietuvos (amžiaus mediana 20 metų, min=18, max=69) ir 2062 iš Čekijos (amžiaus mediana 21 metų, min=17, max=50). Čekijos studentai pasižymėjo mažesniu nerimo (Md=7 [0-21] vs Md=10 [0-21],  $p<0,0001$ ), bet didesniu depresijos paplitimu (Md=9 [0-21] vs Md=6 [0-21],  $p<0,0001$ ) lyginant su Lietuvos studentais. Didesnė dalis Lietuvos respondentų pasižymėjo vidutine ( $n=140$ , 14,0 proc. vs  $n=172$ , 8,34 proc.) ir aukšta ( $n=44$ , 4,4 proc. vs  $n=55$ , 2,67 proc.) suicidine rizika nei Čekijos. Lietuvoje nustatyta reikšmingai daugiau bandymų nusižudyti (17 [1,7%] vs 14 [0,7%],  $p=0,008$ ). Dauguma Čekijos studentų subjektyviai savo sveikatą vertina kaip labai gerą ar gerą ( $n=1225$ , 59,4 proc.), tuo tarpu Lietuvoje – mažiau nei pusė ( $n=454$ , 45,4 proc.). COVID-19 pandemijos metu 1969 (64,3 proc.) respondentai teigė jautę daugiau nerimo ir 1948 (63,6 proc.) – daugiau liūdesio nei įprastai. Pusė studentų populiacijos teigė, kad jų fizinė sveikata pablogėjo ( $n=1516$ , 49,5 proc.), trečdalis – kad pandemijos metu nukentėjo asmeniniai santykiai, buvo prarastos karjeros galimybės, pajamos sumažėjo ( $n=1216$ , 39,7 proc.,  $n=1149$ , 37,5 proc.,  $n=1010$ , 33,0 proc., atitinkamai). Penktadalis respondentų neturėjo patogios vietos mokytis karantino metu ( $n=797$ , 26,0 proc.). Subjektyvus fizinės sveikatos pablogėjimas ( $\beta=0,190$ ), suprastėję asmeniniai santykiai ( $\beta=0,185$ ) ir akademiniai pasiekimai ( $\beta=0,123$ ), prarastos karjeros galimybės ( $\beta=0,067$ ), sumažėjusios pajamos ( $\beta=0,042$ ) ir patogios vietos studijoms stoka ( $\beta=0,117$ ) pandemijos metu buvo siejami su aukštesniu HAD skalės balu (modelio  $\text{adj}R^2=0,317$ ,  $p<0,0001$ ). Moteriška lytis ( $\beta=-0,72$ ,  $p<0,0001$ ) ir mažesnė vidinė darna ( $\beta=0,269$ ,  $p<0,0001$ ), tačiau ne COVID-19 infekcija ( $\beta=-0,014$ ,  $p=0,996$ ) buvo įtraukti į tą patį žingsninės regresijos modelį. Prastas subjektyvus svei-

katos vertinimas (OR=3,57, 95% CI=2,19 - 5,84), aukštas HAD skalės balas (OR=1,06, 95% CI=1,00 - 1,13), bet ne lytis ar vidinė darna buvo reikšmingai susiję su bandymu nusižudyti (Nagelkerke  $R^2=0,197$ ,  $p<0,0001$ ).

**Išvados.** Čekijos studentų populiacijai būdingas mažesnis nerimo, bet didesnis depresijos paplitimas nei tarp Lietuvos studentų. Nustatyta statistiškai reikšminga didesnė suicidinė rizika tarp Lietuvos studentų. Didesnė dalis Čekijos studentų subjektyviai savo sveikatą vertina geriau nei Lietuvos studentai. COVID-19 pandemijos metu studentai patyrė daugiau nerimo ir liūdesio nei įprastai, suprastėjo ir asmeninis, ir akademinis gyvenimas. Subjektyvus fizinės sveikatos pablogėjimas, suprastėję asmeniniai santykiai ir akademiniai pasiekimai, sumažėjusios pajamos ir karjeros galimybės siejamos su didesniu HAD skalės balu, kuris, kaip ir prastesnis subjektyvus sveikatos vertinimas, yra reikšmingai susiję su bandymu nusižudyti.

**Raktažodžiai.** COVID-19; depresija; nerimas; studentai; vidinė darna.

## KLOZAPINO SKYRIMAS PACIENTEI, SERGANČIAI ŠIZOFRENIJA IR EPILEPSIJA: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Greta BULOTAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Lekt. Marius KARNICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; lekt. Vilius RUTKAUSKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Ivadas.** Klozapino skyrimas pacientams, sergantiems šizofrenija ir epilepsija, kelia iššūkių dėl prokonvulsinio šio vaisto poveikio. Duomenų apie klozapino skyrimą, kai pacientas serga ir gydymui rezistentiška šizofrenija, ir epilepsija, trūksta.

**Darbo tikslas.** Pristatyti klinikinį atvejį, iliustruojantį sėkmingą gydymą klozapinu pacientui, kuriam diagnozuota gydymui atspari šizofrenija ir epilepsija.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo analizė.

**Rezultatai.** 33 metų moteris, turinti lengvą protinį atsilikimą ir 10 metų serganti šizofrenija. Būdamą 24 metų, pacientė prarado sąmonę ir patyrė toninį-kloninį traukulių priepuolį, tačiau epilepsija diagnozuota nebuvo. Pacientė buvo hospitalizuota daugybę kartų dėl teigiamų šizofrenijos simptomų ir suicidinių minčių. Bandyti įvairūs neuroleptikų deriniai ir elektrokonvulsinė terapija be reikšmingo klinikinio atsako. Kai pacientei buvo 32 metai, gydytojai konstatavo gydymui rezistentiška šizofreniją. Dėl to buvo paskirtas klozapinas, palaipsniui didinant dozę iki vidutinės – 400 mg/d. Praėjus penkiems mėnesiams po gydymo klozapinu pradžios, išstiko generalizuotas traukulių priepuolis. Diagnozuota idiopatinė generalizuota epilepsija. Epilepsijos gydymui paskirtas levetiracetamas, o klozapino dozė sumažinta iki 275 mg/d. Traukuliai nesikartojo, o klinikis atsakas į psichiatrinį gydymą buvo geras.

**Išvados.** Šis klinikinis atvejis parodo, kad klozapinas gali būti saugiai ir efektyviai skiriamas pacientams, sergantiems gydymui rezistentiška šizofrenija ir epilepsija, jeigu kartu skiriamas ir tinkamas antikonvulsinis gydymas.

**Raktažodžiai.** Klozapinas; epilepsija; gydymui atspari šizofrenija; traukuliai.



## DIALEKTINĖS ELGESIO TERAPIJOS PROGRAMOS VILNIAUS MIESTO PSICHIKOS SVEIKATOS CENTRE EFEKTYVUMO VERTINIMAS

**Darbo autorės.** Greta STONKUTĖ (V kursas), Paulina SIČIŪNAITĖ (II kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Jan HILBIG, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Dialektinės elgesio terapijos programos poveikį psichikos sveikatos sutrikimų turintiems asmenims.

**Darbo metodika.** 2020 – 2021 m. rinkti asmenų, turinčių psichikos sveikatos sutrikimų ir gaunančių psichosocialinės reabilitacijos paslaugas, duomenys. Asmenys, dalyvaujantys Dialektinės elgesio terapijos programoje buvo apklausti programos pradžioje ir pabaigoje. Apklausą sudarė 34-ių teiginių klinikinių rezultatų vertinimo anketa (angl. *Clinical Outcomes for Routine Evaluation – Outcome Measure*, sutr. CORE-OM), kuri vertina patiriamus psichologinio distreso kintamuosius: subjektyvi gerovė, problemos/simptomai, funkcionavimas, rizika. Teiginiai vertinami balais nuo 0 iki 4. Visų anketos teiginių įverčių suma atspindi bendrą psichologinio distreso lygį. Statistinei duomenų analizei naudotos *Microsoft Excel 2010* ir *IBM SPSS 26.0* programos. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš viso surinktos 25 porinės anketos, prieš pradėdant dialektinės elgesio terapijos programą ir po. Tyrime dalyvavo 4 vyrai (16,0%) ir 21 moteris (84,0%). Amžiaus vidurkis – 25,9 m. ( $SD = 8,1$ ). Nustatytas statistiškai reikšmingas CORE-OM skalės bendrų įverčių sumažėjimas lyginant Dialektinės elgesio terapijos programos pradžios ( $M = 75,84$ ,  $SD = 20,23$ ) ir pabaigos ( $M = 53,96$ ,  $SD = 26,64$ ) ( $t(df) = 4,16(24)$ ,  $p < 0,01$ ).

**Išvados.** Rastas statistiškai reikšmingas patiriamo psichologinio distreso lygio pokytis dalyvaujant dialektinės elgesio terapijos programoje.

**Raktažodžiai.** CORE-OM; distresas; Dialektinė elgesio terapija; psichikos sveikatos sutrikimai.

## MAŽEIKIŲ MIESTO GYVENTOJŲ PROBLEMINIO INTERNETO NAUDOJIMO VERTINIMAS

**Darbo autorius.** Justas AKAVICKAS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Alvydas NAVICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Mažeikių miesto gyventojų probleminio interneto naudojimo ypatumus.

**Darbo metodika.** Tiriamoji grupė – Mažeikių miesto gyventojai, vyresni nei 18 m. amžiaus. Tyrimas buvo atliktas nuo 2021 m. sausio 1 d. iki 2021 m. balandžio 1 d., naudojant mišrų apklausos būdą: „Google docs“ duomenų platformą, gyventojus apklausinėjant gyvai ir nuotoliniu būdu (paštu, „Messenger“ programėle). Tyrime buvo naudojama anoniminė demografinė anketa, kuria siekiama išsiaiškinti apklaustųjų lytį, amžių bei profesiją ir IAT (angl. *Internet Addiction Test*) – Interneto priklausomybės vertinimo testas. Testą sudaro 20 klausimų, kurių kiekvienas yra vertinamas skalėje nuo 0 (netaikau sau) iki 5 (visada) balų. Bendra testo suma – 100 balų. Nuo 0 iki 30 – vertinama kaip įprastas interneto naudojimo lygis; nuo 31 iki 49 – rodo lengvą priklausomybę; nuo 50 iki 79 – vidutinio sunkumo priklausomybę; nuo 80 iki 100 – rodo sunkią priklausomybę. Kiekybinė duomenų analizė atlikta naudojant „SPSS Statistic 17“ programą. Statistiškai reikšmingu buvo laikomas požymis, kai  $p \leq 0,05$

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 114 asmenų, iš jų – 73 (64 proc.) moterys ir 41 (36 proc.) vyras. Amžiaus vidurkis – 42,5 m.: vyrų – 41,6 m., moterų – 43,1 m. Jauniausias respondentas – 18 m., vyriausias – 70 m. Įprastas interneto naudojimo lygis nustatytas 47 (41,2 proc.), lengva priklausomybė – 46 (40,2 proc.), vidutinė priklausomybė – 21 (18,4 proc.) gyventojui, sunkios priklausomybės atvejų tyrimo metu nenustatyta. Nustatyta, kad tarp vyrų ir moterų yra statistiškai reikšmingi skirtumai vertinant priklausomybės lygį ( $p = 0,042$ ): lengvą priklausomybę turi 17 (45,1 proc.) vyrų ir 29 (39,7 proc.) moterys, o vidutinę – 12 (29,3 proc.) vyrų ir 9 (12,3 proc.) moterys. Vertinant priklausomybės lygį pagal amžiaus grupes, nustatyta, kad lengvą priklausomybę turi: 21-30 m. – 9 (19,6 proc.), 31-40 m. – 11 (23,9 proc.), 41-50 m. – 17 (37 proc.), 51-60 m. – 5 (10,9 proc.), > 60 m. – 4 (8,7 proc.) respondentai. Vidutinę priklausomybę turi: 21-30 m. – 7 (33,3 proc.) 31-40 m. 4 (19 proc.), 41-50 m. – 5 (23,8 proc.), 51-60 m. – 2 (9,5 proc.) > 60 m. – 4 (9,5 proc.) apklaustieji.

Lyginant priklausomybę nuo naršymo internete turinčią grupę (67) su įprasto naršymo internete grupe (47), buvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $p=0.001$ ). Klausiant, kaip dažnai pastebite, kad naršydami internete užtrukote ilgiau nei įprastai: pirmoje (lengvos ir vidutinės priklausomybės) grupėje „dažnai“ atsakė 38 (56,7 proc.), „retkarčiais“ – 17 (25,4 proc.), „retai“ – 2 (3 proc.), o antroje (įprasto interneto naršy-

mo) grupėje „dažnai“ nurodė 8 (17 proc.), „retkarčiais“ ir „retai“ – po 18 (38,3 proc.) respondentų, ( $p=0.001$ ).

Į klausimą, kaip dažnai jie apleidžia buitines darbus tam, kad praleistų daugiau laiko naršydami, pirmoje grupėje „dažnai“ atsakė 27 (40,2 proc.), „retkarčiais“ – 28 (41,8 proc.), „retai“ – 4 (6 proc.) respondentai, palyginus su antra grupe, „dažnai“ nepažymėjo nė vienas, „retkarčiais“ – 13 (27,7 proc.), „retai“ – 27 (57,4 proc.) respondentai, ( $p=0.001$ ).

Į klausimą, kaip dažnai jaučiatės neišsimiegoję dėl per dažno naršymo internete, pirmoje grupėje „dažnai“ atsakė 16 (23,9 proc.), „retkarčiais“ – 33 (49,3 proc.), „retai“ – 9 (13,4 proc.) respondentai. Lyginant su antra grupe, „dažnai“ atsakė 1 (2,1 proc.), „retkarčiais“ – 11 (23 proc.), „retai“ – 18 (38,3 proc.) gyventojų, ( $p=0.001$ ).

**Išvados.** Daugiau nei pusė (58,6 proc.) tirtų Mažeikių miesto gyventojų turi lengvą arba vidutinę priklausomybę nuo interneto. Vyrų (74,4 proc.) yra labiau linkę į priklausomybę nuo interneto nei moterų (52 proc.). Priklausomybės internetui yra aktualios visose suaugusiųjų gyventojų grupėse, o ypač būdingos 41-50 m. (60,8 proc.) ir 21-30 m. amžiaus grupėse (52,9 proc.). Ypač išsiskyrė priklausomų nuo interneto žmonių laiko praleidžiamo internete kontrolė, nesirūpinimas buitimi ir sutrikusi miego kokybė.

**Raktažodžiai.** Priklausomybė nuo interneto; Interneto priklausomybės vertinimo testas; lytis; amžius.

## DEPRESIJOS IR NERIMO RIZIKOS VEIKSNIŲ NUSTATYMAS KARANTINO DĖL COVID-19 LAIKOTARPIU

**Darbo autorius.** Kasparas TRUKŠNYS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Edgaras DLUGAUSKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Rasti veiksnius, koreliuojančius su didesniu nerimo ir depresijos lygiu karantino dėl COVID-19 ligos Lietuvoje laikotarpiu.

**Darbo metodika.** Atlikta anoniminė apklausa internetu, kurioje prašoma užpildyti į lietuvių kalbą išverstas Burnso depresijos skalę (angl. *Burns Depression Checklist*), bei HAD (angl. *Hospital Anxiety and Depression scale*) karantino laikotarpiu. Korespondentai išskirstyti pagal lytį, studijų kryptį, asmenų skaičių, gyvenantį vienoje patalpoje, partnerio turėjimą, miego režimą, kontaktinio darbo laiką savaitėje bei subjektyvų požiūrį į studijų sudėtingumą. Gauti duomenys apdoroti „Microsoft Excel 2010“ ir „RCommander“ programomis, ieškant rizikos veiksnių, lemiančių aukštesnius depresijos ir nerimo rodiklius karantino laikotarpiu. Antra šio darbo dalis planuojama po karantino nutraukimo. Tie patys korespondentai užpildys skales dar kartą ir jos bus lyginamos tarpusavyje.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 133 korespondentai. Moterys karantino metu abiejų klausimynų duomenimis (Burnso ir HAD) jaučia statistiškai reikšmingai stipresnius depresijos simptomus negu vyrai. ( $p=0,009$ ;  $p=0,035$ ) Taip pat moterys surinko gerokai aukštesnius ir HAD nerimo įverčius, tačiau tai nebuvo statistiškai reikšmingas rezultatas. ( $p=0,091$ ) Medicinos studentai apklausos duomenimis jautė statistiškai patikimai didesnį nerimą, lyginant su kitų specialybių studentais ( $p=0,01$ ). Subjektyvus studijų sunkumo vertinimas neturėjo statistiškai reikšmingos koreliacijos su depresijos simptomais ar nerimu. Burnso ir HAD skalių surinktų balų vidurkis buvo aukštesnis nei kitų grupių, tai nebuvo statistiškai reikšminga. Apklauso parodė, jog vieni gyvenantys asmenys labiau linkę į depresiją ir nerimą, lyginant su gyvenančiais keliese ( $p=0,046$ ;  $p=0,034$ ). Taip pat apklausa parodė, jog partnerio turėjimas yra apsauginis veiksnys nuo depresijos ir nerimo karantino metu. Pacientai, turintys lytinį partnerį, statistiškai reikšmingai turėjo mažesnius balus tiek depresijos, tiek nerimo skalėse ( $p=0,024$ ;  $p=0,033$ ). Miego režimas ir kontaktinės darbo valandos savaitėje neturėjo reikšmingo poveikio skalių įverčiams.

**Išvados.** Karantino laikotarpiu didesnę depresiją jautė: moterys, vieni gyvenantys asmenys ir partnerio neturintys asmenys. Karantino laikotarpiu didesnį nerimą jautė: medicinos specialybės studentai, lyginant su kitų specialybių studentais ir nestudijuojančiais, vieni gyvenantys asmenys, partnerio neturintys asmenys.

**Raktažodžiai.** Depresija; nerimas; karantinas; COVID-19; Burnso skalė; HAD skalė.

## AR MAISTAS GALI SUKELTI PRIKLAUSOMYBĘ? LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Reda STANKEVIČIŪTĖ (III kursas), Ignas PLANUTIS (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Laurynas BUKELSKIS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikus literatūros apžvalgą, išsiaiškinti, ar piknaudžiavimas maistu gali būti prilygintas priklausomybei.

**Darbo metodika.** Remdamiesi Jeilio priklausomybės nuo maisto skale (angl. *Yale Food Addiction Scale*, YFAS), išskyrėme priklausomybę apibūdinančius kriterijus – toleranciją medžiagai, nuolatinį galvojimą, kitų rekreacinių ar socialinių veiklų apribojimą, abstinencijos simptomus. Paieška Pubmed duomenų bazėje atlikta naudojant raktažodžius: *food addiction, binge eating, abstinency, tolerance, dopamine, persistent desire, reduced social activities*. Atrinkti tyrimai, nagrinėjantys galimus priklausomybės nuo maisto mechanizmus sukeliančius neurobiologinius pokyčius, tiriamųjų elgesį ir savijautą, kuriuos galėtume laikyti priklausomybės požymiais.

**Rezultatai.** Atlikta literatūros analizė parodė, kad piknaudžiavimas maistu yra panašus į kitas priklausomybes. Kaip ir pastarųjų atveju, reikalingi vis didesni kiekiai, norint sukelti tokį patį pasitenkinimą. Besaikiu valgymu pasižymėjusiems tiriamiesiems dryžuotojo kūno dopamino D2 receptorių kiekis buvo ženkliai mažesnis nei kontrolinės grupės ( $p < 0,0075$ ), todėl norint gauti tokį patį pasitenkinimo lygį, reikėdavo suvartoti vis didesnį kiekį maisto. Taip pat tyrimų metu buvo nustatyta, kad siekiant pasitenkinimo maistu, sumažėdavo interesus dalyvauti rekreacinėse, darbo ir kitose socialinėse veiklose. Tyrime padaryta išvada, kad 60% iš apklaustų kandidatų bariatrinei operacijai, vietoje kitų veiklų rinkdavosi daugiau laiko praleisti valgant, o atlikus *Eysenck* asmenybės klausimyną nustatyta, kad šie žmonės buvo labiau linkę į priklausomybes ( $p < 0,01$ ). 9,5% tyrimo dalyvių apibūdino į abstinenciją panašius simptomus nutraukus daug riebalų ir gliukozės turinčių produktų vartojimą. Reikšminga sąsaja buvo rasta tarp atitikimo YFAS kriterijams ir nuolatinio mėgstamo maisto troškimo (pvz., bulvių traškučių, šokolado, sausainių), lyginant su YFAS kriterijų neatitinkančiais tiriamaisiais ( $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Piknaudžiavimas maistu kai kuriais atvejais atitinka priklausomybės apibūdinimą: vartojant daug gliukozės ar riebalų turinčio maisto, reikalingi vis didesni maisto kiekiai sukelti tokį patį pasitenkinimo lygį (dėl išsivysčiusios tolerancijos dopaminui), sumažėja interesus kitoms veikloms, gali atsirasti nevaldomas noras ir nuolatinis galvojimas apie maistą, išsivystyti į abstinenciją panašūs simptomai.

**Raktažodžiai.** Priklausomybė; priklausomybė maistui; besaikis valgymas; dopaminas.

## ORGANINIO DELYRO DIAGNOSTIKOS METODAI KLINIKINĖJE PRAKTIKOJE

**Darbo autorės.** Džiugilė KERSNAUSKAITĖ (VI kursas), Rusnė KIRTIKLYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Petras NAVICKAS<sup>1</sup>, prof. dr. Pranas ŠERPYTIS<sup>1</sup>, prof. dr. Alvydas NAVICKAS<sup>2</sup>. 1 – VU MF KMI Širdies ir kraujagyslių klinika; 2 – VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti ir palyginti plačiausiai naudojamas klinikinėje praktikoje standartizuotas delyro aptikimo ir diagnostikos skales.

**Darbo metodika.** Analizavome delyro diagnostikai ir atrankai skirtas skales. Ieškojome straipsnių „PubMed“ sistemoje kombinuodami raktinius žodžius: *delirium, screening, confusion assessment, rating scale, incidence, etiology, risk factors*. Pasirinkta 11 standartizuotų klinikinėje praktikoje naudojamų skalių. Neįtrauktos skalės, skirtos delyro sunkumui nustatyti, o ne aptikti. Atrinktus metodus lyginome pagal šiuos paramentrus: skalės jautrumą, specifiškumą, vertintoją, vertinimo trukmę, vertinamus parametrus.

**Rezultatai.** Išskyrėme ir aprašėme pagrindines delyro aptikimo ir diagnostikos skales.

1. NEECHAM sumišimo skalė (angl. *The Neelon and Champagne Confusion Scale*): atrankinė skalė, skirta paciento kognityvinių funkcijų, elgesio ir fiziologinių parametru vertinimui.
2. Slaugos delyro atrankinė skalė (angl. *Nursing Delirium Screening Scale (Nu-DESC)*): Nu-DESC skalės metodas sukurtas taip, jog slaugytojos pacientą gali įvertinti įprastoje medicinos praktikoje.
3. Delyro stebėjimo atrankos skalė (angl. *Delirium observation screening scale (DOSS)*): skalė, kuri kaip ir Nu-DESC, yra pritaikyta naudoti įprastoje medicinos praktikoje, vertinimą taip pat atlieka slaugytojos.
4. Intensyvios terapijos delyro monitoravimo kontrolinis sąrašas (angl. *Intensive care delirium screening checklist (ICDSC)*): klausimynas, kurį gali taikyti bet kuris intensyvios terapijos personalo darbuotojas (taip pat ir ne gydytojai ar slaugytojos), pasitelkia Richmond'o sujaudinimo-sedacijos skalę (angl. *Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS)*); RASS tinka tiek ventiliuojamiems, tiek savarankiškai kvėpuojantiems pacientams, gali vertinti seduotus ir nesusduotus pacientus, hiperaktyvų ir hipoaktyvų delyrą.
5. Pediatriinė vaikų anestezijos ir skubiosios pagalbos delyro vertinimo skalė (angl. *Pediatric Anesthesia Emergence Delirium scale (PAED)*): tinkamas įvertinti vaikų delyrą skubios pagalbos skyriuose ir bundant po bendrosios anestezijos.

6. Universalus dėmesingumo vertinimas (angl. *Global Attention Rating (GAR)*): metodo vertinimas subjektyvus, delyro diagnostika gali būti nepakankama.
7. Delyro ir kognityvinių sutrikimų atrankinis 4AT metodas (angl. *4AT - Screening for Delirium and Cognitive Impairment*): instrumentas sukurtas greitam pradiniam delyro ir kognityvinių sutrikimų įvertinimui. Skirtas vyresniems žmonėms (>65 m.) arba tiems, kurie turi žinomų predisponuojančių faktorių ar būklių.
8. Sumišimo vertinimo metodas (angl. *Confusion Assessment Method (CAM)*): CAM remiasi keturiais pagrindiniais delyro bruožais (staigi pradžia ir nepastovi eiga; nedėmesingumas; padrikas (dezorganizuotas) mąstymas; pakitęs sąmonės lygis). Delyras nustatomas tuomet, jeigu pacientui pasireiškia staigios pradžios ir nepastovios eigos nedėmesingumas, lydimas bent vieno iš dviejų kitų simptomų – padriko mąstymo ar pakitusio sąmonės lygio. CAM lengva naudoti, be to, CAM skalė turi įvairių specifinių modifikacijų, leidžiančių šią priemonę pritaikyti skirtingose situacijose, pavyzdžiui, intensyvios terapijos skyriuje ir kt. Vertintojai turi būti apmokyti naudotis CAM metodu. Šis metodas validuotas ir išverstas į daugiau nei 20 kalbų.
9. Delyro simptomų interviu (ango. *Delirium Symptom Interview (DSI)*): metodo patikimumą įvertinti yra sunku.
10. Kognityvinis delyro testas (angl. *Cognitive test for delirium (CTD)*): skirta intensyviai terapijai, ypač tiems pacientams, kurie yra intubuoti ar turi kitokius funkcinis sutrikimus.
11. Delyro aptikimo balas (angl. *Delirium Detection Score (DDS)*): skalė kurta vertinti alkoholio nutraukimo sindromą, tačiau ja galima nustatyti delyrą ir jo laipsnį.

**Išvados.** Lietuvoje stebima delyro hipodiagnostikos problema, kurią spręsti būtų galima pasitelkiant validuotas delyro monitoringo ir diagnostikos skales. Geriausiai ištirti ir plačiausiai pasaulyje taikomi metodai yra NEECHAM, CAM ir Nu-DESC. Intensyviojoje terapijoje patikimiausios delyro vertinimo skalės yra CAM-ICU, ICDSC ir DDS. Esant delyro atrankos ir diagnostikos skalių įvairovei, išlieka poreikis trumpos, greitai ir paprastai pritaikomos, aukštą jautrumą ir specifiškumą turinčios bei suvienodintos vertinimo skalės sukūrimui, ypač kurios būtų tinkamos įvertinti ne tik delyro buvimo faktą, bet ir jo subtipą.

**Raktažodžiai.** Delyras; diagnostika; kognityviniai sutrikimai; metodai; vertinimo skalės.

## FIZINIO SUVARŽYMO TAIKYMAS GYDYMO RESPUBLIKINĖJE VILNIAUS PSICHIATRINĖJE LIGONINĖJE METU, 2018–2020 METŲ APŽVALGA

**Darbo autorė.** Gabrielė DAINIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Arūnas GERMANAVIČIUS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ir palyginti priverstinių medicinos priemonių taikymo apimtis Respublikinėje Vilniaus psichiatrinėje ligoninėje (RVPL) 2018-2020 metais bei nustatyti fizinio suvaržymo sąsajas su ligos pagrindine diagnoze, paros metu, skyriumi.

**Darbo metodika.** Atliktas retrospektyvinis pjūvio tyrimas, kurio metu analizuoti 2018-2020 m. RVPL priverstinių priemonių taikymo apskaitos duomenys. Įtraukimo kriterijai: taikytas fizinis suvaržymas hospitalizacijos RVPL metu. Duomenys apdoroti naudojant programas „Microsoft Excel 2016“ bei „IBM SPSS Statistics v26“.

**Rezultatai.** Bendras pacientų skaičius 2018-2020 m. ligoninėje mažėjo, atitinkamai  $n=6806$ ,  $n=6617$  ir  $n=5009$ , taip pat matoma ir fizinio suvaržymo taikymo mažėjimo tendencija – iš visų hospitalizuotų pacientų fizinis suvaržymas taikytas pagal metus, atitinkamai 755 (11 proc.), 627 (9,5 proc.) bei 330 (6,6 proc.) pacientų. Gydytas priverstinai 2019-2020 m. sumažėjo apie 10 proc.: iš visų fiziškai suvaržytų pacientų atitinkamai pagal metus priverstinai buvo gydomi 134 (17,8 proc.), 48 (7,7 proc.) ir 28 (8,5 proc.) pacientai. 2018 m. pacientų suvaržymo priemonės daugiausia pradėtos taikyti 6-12 val. (39,8 proc.), 2019 m. daugiausiai 12-17 val. ir 18-23 val. (abu po 30,1 proc.), o 2020 m. daugiausia suvaržymų pradėta taikyti 12-17 val. (32,2 proc.). Lyginant diagnozes pagal TLK-10-AM, 2018 m. daugiausia fiziškai suvaržytų pacientų turėjo F10-19 kategorijai priklausančias diagnozes ( $n=382$ , 50,6 proc.), iš kurių dažniausia – F10.4 ( $n=350$ , 46,4 proc.), o antroje vietoje – F20-29 kategorijai priklausančios diagnozės ( $n=211$ , 28,0 proc.), iš kurių dažniausia – F20.0 ( $n=109$ , 14,4 proc.). 2019 m. daugiausia fiziškai suvaržytų pacientų beveik vienodai turėjo F10-19 ir F20-29 kategorijai priklausančias diagnozes (atitinkamai  $n=235$ , 37,5 proc. ir  $n=231$ , 36,8 proc.), iš kurių dažniausia – F10.4 ( $n=196$ , 31,3 proc.) ir F20.0 ( $n=136$ , 21,7 proc.). 2020 m. daugiausia fiziškai suvaržytų pacientų turėjo F20-29 kategorijai priklausančias diagnozes ( $n=170$ , 51,5 proc.), iš kurių dažniausia – F20.0 ( $n=136$ , 31,5 proc.), o antroje vietoje – F10-19 kategorijai priklausančios diagnozės ( $n=66$ , 20,0 proc.), iš kurių dažniausia – F10.4 ( $n=45$ , 13,6 proc.). Vidutinė paciento suvaržymo trukmė per visą hospitalizacijos laikotarpį šiuos tris metus nelabai skyrėsi: atitinkamai 155,2 min., 142,1 min. ir 164,8 min.; mediana didžiausia buvo 2020 m.: atitinkamai 60 min., 60 min. ir 90 min. Mažiausia suvaržymo trukmė svyravo nuo 5 min. iki 30 min., didžiausia – 3810-5455 min. Vidutinė bendra suvaržymo trukmė priklauso nuo diagnozės, ilgiausiai taikytas fizinis suvaržymas esant tokioms diagnozėms (minimos pirmos trys): 2018 m. – F20.2 (2700 min.,  $n=2$ ),



F72.1 (680,7 min., n=7), F70.1 (570 min., n=1); 2019 m. – F20.2 (1710 min., n=2), F19.5 (825 min., n=1), F23.11 (390 min., n=1); 2020 m. – F20.2 (685 min., n=2), F73.1 (585 min., n=2), F20.1 (380 min., n=1). Daugiausia suvaržymų 2018-2020 m. buvo atitinkamai reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje (n=730, 48,2 proc.), ūmių psichozijų skyriuje (n=607, 55,1 proc.) bei taip pat ūmių psichozijų skyriuje (n=206, 36,8 proc.).

**Išvados.** Matome diagnozių, su kuriomis yra suvaržomi pacientai, trijų metų pokytį: pirmais metais apie pusė pacientų turėjo F10-19 kategorijai priklausančią diagnozę, kitais metais daugmaž po lygiai daugiausia suvaržytų pacientų turėjo F10-19 bei F20-29 kategorijos diagnozes, o paskutiniaisiais metais pusė pacientų turėjo F20-29 kategorijai priklausančią diagnozę. Mažiausiai suvaržymų visais metais įvyko naktį. Visais trejais metais vidutinis bendras suvaržymo laikas teko pacientams, sergantiems katatonine šizofrenija. ŪPS ir RIT skyriuose fizinio suvaržymo trukmė ilgesnė nei kituose RVPL skyriuose.

**Raktažodžiai.** Fizinio suvaržymo taikymas; priverstinės priemonės psichiatrijoje; priverstinis gydymas.

## STACIONARINĖ PSICHOSOCIALINĖ REABILITACIJA RESPUBLIKINĖJE VILNIAUS PSICHIATRINĖJE LIGONINĖJE: PRADINIAI VEIKSMINGUMO REZULTATAI

**Darbo autorė.** Gabrielė DAINIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Arūnas GERMANAVIČIUS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti stacionarinės psichosocialinės reabilitacijos paslaugų veiksmingumą Respublikinėje Vilniaus psichiatrijos ligoninėje.

**Darbo metodika.** Apklausti 59 pacientai, gavę stacionarinės psichosocialinės reabilitacijos paslaugas Respublikinėje Vilniaus psichiatrijinėje ligoninėje. Apklausa buvo vykdoma pacientams išdalinus CORE-OM (angl. *Clinical Outcome in Routine Evaluation – Outcome Measure*) apklausas prieš ir po teikiamos reabilitacijos. Anketa skirta subjektyviai įvertinti savijautą prieš ir po tam tikros psichologinės terapijos (šiuo atveju – stacionarinės psichosocialinės reabilitacijos), anketą sudaro 34 teiginiai apie tai, kaip pacientas jautėsi per praėjusią savaitę. Teiginiai yra suskirstyti į keturias kategorijas: W (angl. *subjective well-being*) – subjektyvi gerovė, P (angl. *problems/symptoms*) – problemos/simptomai, F (angl. *life functioning*) – funkcionavimas, R (angl. *risk/harm*) – rizika. Prie kiekvieno teiginio yra penki galimi atsakymai („nė karto“, „labai retai“, „kartais“, „dažnai“ ir „dažniausiai arba nuolat“), vertinami penkių balų skalėje nuo 0 iki 4. Šie skaičiai atitinkamose kategorijose yra susumuojami ir gaunamos balų sumos, kurias galima lyginti, o pagal bendrą balų sumą yra priskiriamas distreso lygis: sunkus, vidutinis-sunkus, vidutinis, nedidelis, silpnas ir sveikas (kuo didesnė balų suma, tuo blogiau pacientas vertina savo psichologinį funkcionavimą). Duomenys apdoroti naudojant programas „Microsoft Excel 2016“ bei „IBM SPSS Statistics v26“, balams palyginti naudotas porinis t-testas, reikšmingumo lygmuo <0,05.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 59 pacientai, iš kurių – 29 moterys ir 30 vyrų, amžiaus vidurkis yra  $47,6 \pm 12$  metų. Dominuojančios diagnozės tiriamųjų grupėse priklauso F20-29 kategorijai (pagal TLK-10-AM) – šizofrenija, šizotipinis ir kliesesiniai sutrikimai, iš kurių dažniausia – F20.0, paranoidinė šizofrenija. Apskaičiavus balų sumą nustatyta, kad bendras visų teiginių balų sumos vidurkis prieš reabilitaciją yra 44 (priklauso distreso lygiui „nedidelis“), o po reabilitacijos – 32 (priklauso distreso lygiui „silpnas“). Nustatyta, kad po reabilitacijos maždaug dvigubai padidėjo pacientų kategorijose „sveikas“ ir „silpnas distresas“, taip pat ženkliai sumažėjo pacientų kategorijose „nedidelis“, „vidutinis“, „vidutinis-sunkus“ ir „sunkus“ distreso lygis. Sunkų distreso lygį (balų suma >85) prieš reabilitaciją patyrė 2 pacientai, po reabilitacijos suteikimo – 0 pacientų. Palyginus balų sumas prieš ir po teikiamų paslaugų, balų skaičius statistiškai

reikšmingai sumažėjo visose kategorijose ( $p < 0,001$ ). Balų skaičius po reabilitacijos sumažėjo: W – 20,6%, P – 35,7%, F – 18,7%, R – 54,5%, bendras balų skaičius – 27,4%, bendras balų skaičius be R – 26,2%.

**Išvados.** Remiantis CORE-OM anketos duomenimis, pacientų psichologinė būklė po stacionarinės psichosocialinės reabilitacijos RVPL pagerėjo: daugiausiai balų sumažėjo R (rizikos) kategorijoje, todėl galime daryti išvadą, kad reabilitacija ženkliai sumažina pacientų agresiją ir norą žaloti save ar kitus, o mažiausiai balų sumažėjo F (funkcionavimas) kategorijoje – reabilitacija turi mažiau įtakos gerinant bazinį žmogaus funkcionavimą.

**Raktažodžiai.** CORE-OM anketa; stacionarinė psichosocialinė reabilitacija.

## PRIKLAUSOMYBĖ NUO SOCIALINIŲ TINKLŲ IR MIEGO ATIDĒLIJIMAS

**Darbo autorė.** Miglė LAPŠYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Alvydas NAVICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti priklausomybės nuo socialinių tinklų paplitimą ir miego atidėliojimo dažnį tarp studentų, nustatyti ryšį tarp socialinių tinklų priklausomybės ir miego atidėliojimo dažnio.

**Hipotezė.** Priklausomybę nuo socialinių tinklų turintys studentai linkę dažniau atidėlioti miegą.

**Darbo metodika.** 2021 m. vasario mėn. – 2021 m. balandžio mėn. buvo vykdomas anoniminis anketinis skerspjūvio tyrimas. Siekiant įvertinti priklausomybės nuo socialinių tinklų faktą, tyrime buvo pritaikyta Socialinių tinklų priklausomybės skalė (angl. SNAS – *Social Networking Addiction scale*). Skalę sudaro 21 klausimas, klausimai suskirstyti į grupes, pagal elgesio priklausomybei būdingus požymius. Siekiant įvertinti miego atidėliojimo dažnį, buvo pritaikyta Miego atidėliojimo skalė (angl. BPS – *Bedtime Procrastination scale*). Anketa sudaryta lietuvių kalba ir pateikta įvairių specialybių bei skirtingų amžiaus grupių studentams, naudojant Google Forms programą. Gauti duomenys apdoroti Microsoft Excel 2020 programa, statistiniai duomenys analizuojami IBM SPSS Statistics 24.0 programa. Skirtumas tarp kintamųjų buvo laikytas statistiškai reikšmingu, jeigu  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš viso buvo įvertinta 100 studentų anketiniai duomenys, iš kurių – 33% vyriškosios, 67% – moteriškosios lyties atstovai. 61% respondentų buvo 22-25 m. amžiaus, 30% – 19-21 m., 7% – 25-30 m. ir 2% daugiau negu 30 m. amžiaus. Priklausomybės socialiniams tinklams kriterijus atitiko 18% studentų. Tarp skirtingų lyčių ( $p=0,871$ ) ir amžiaus grupių ( $p=201$ ) priklausomybės socialiniams tinklams dažnis nesiskyrė. Studentai, atitinkantys priklausomybės nuo socialinių tinklų kriterijus, dažniau atidėlioja miegą negu studentai, neatitinkantys socialinių tinklų priklausomybės kriterijų ( $p=0,04$ ).

**Išvados.** Socialinių tinklų priklausomybė pasireiškė beveik penktadaliui studentų, vienodai dažnai paveikė įvairaus amžiaus ar lyties studentus. Dažnai ir labai dažnai miegą atidėlioja apie trečdalis studentų, šis reiškinys dažniau pasireiškia vyriškosios lyties atstovams. Socialinių tinklų priklausomybę turintys studentai dažniau atidėlioja miegą negu studentai, neturintys priklausomybės nuo socialinių tinklų.

**Raktažodžiai.** Priklausomybė nuo socialinių tinklų; socialinių tinklų priklausomybės skalė; miego atidėliojimo skalė; studentai; miegas.

## PRIKLAUSOMYBĖ NUO PSICHOAKTYVIŲ MEDŽIAGŲ IR ŠIZOFRENIJOS PASIREIŠKIMAS: ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Eglė ŠEČKUTĖ (V kursas), Ieva RADAVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Ivadas.** Priklausomybė nuo narkotinių medžiagų išlieka svarbia visuomenės problema tiek išsivysčiusiose, tiek besivystančiose šalyse. Vartojant psichoaktyvias medžiagas (PAM), atsiranda euforija ir pasitenkinimas, pakartotinis vartojimas sukuria tendenciją formuoti psichologinei ir fizinei priklausomybei. Eksperimentavimas su psichotropinėmis medžiagomis ir priklausomybė nuo jų dažniausiai prasideda paauglystėje ar jaunų suaugusiųjų amžiuje. Paauglystė yra kritinis periodas smegenų regionų, susijusių su impulsyvumu, motyvacija ir priklausomybe, formavimuisi. Manoma, kad yra stiprus ryšys tarp narkotinių medžiagų ir psichozės išsivystymo. Psichoaktyvių medžiagų sukeltos psichozės sudaro iki ketvirtadalio pirmųjų hospitalizacijų dėl psichozės. Nustatyta, kad 25% pacientų, kuriems pasireiškė PAM sukeltas psichozės epizodas, vėliau buvo diagnozuotas šizoafektinis sutrikimas arba šizofrenija. Ilgą laiką buvo manoma, kad šizofreniją sukelia išskirtinai genetiniai veiksniai. Dabar šizofrenija suprantama kaip bendras genetinių ir aplinkos veiksnių sukeltas sutrikimas, kuris pirmiausia pasireiškia psichozėmis, o jos gali būti sukeltos PAM. Didžiausia rizika išsivystyti psichozei, sukeltai PAM, o vėliau ir šizofrenijai, pasireiškė vartojusiems kanapes, haliucinogenus, amfetaminus. Ypač kanapių vartojimas yra susijęs su dažnesniu psichozės pasireiškimu, o pacientams sergantiems šizofrenija tai yra veiksnys skatinantis ligos recidyvus, labiau išreikštus ligos simptomus, prastesnes gydymo galimybes ir blogesnes ligos išėitis.

**Atvejo aprašymas.** Nuo psichoaktyvių medžiagų (PAM) priklausomam pacientui, 36 metų, pasireiškė paranoidinė šizofrenija, psichikos ir elgesio sutrikimai. Ieškodamas naujų patirčių, PAM pradėjo vartoti paauglystėje ir paciento teigimu, psichologinė priklausomybė išsivystė kanapėms ir amfetaminui. 2005 metais, kai pacientas buvo II kurso studentas, jam pasireiškė pirmas psichozės epizodas, susijęs su PAM vartojimu. Tada buvo pirmą kartą hospitalizuotas dėl bandymo žudyti. Pasireiškė didybės idėjos, haliucinacijos, nepasitikėjimas kitais, empatijos stoka, padidėjęs impulsyvumas, polinkis į asocialumą. Kiti psichozės epizodai pasireiškė panašiai ir 2009 metais buvo diagnozuota paranoidinė šizofrenija bei psichikos ir elgesio sutrikimai vartojant kanabinoidus. 2016 metais pacientas pradėjo priklausomybės nuo PAM gydymą. Nors remisijos nebuvo pilnavertės, vaistus vartojo nereguliariai, tačiau išsakė motyvaciją nevartoti PAM. Pacientas stengiasi susilaikyti nuo narkotikų vartojimo, blaivėti. Sukuria tinkamą aplinką, atsiriboja nuo asmenų ir vietų, taip apsaugodamas save nuo sugrįžimo prie vartojimo. Tęsia paskirtų medikamentų (neuroleptikų ir benzodiazepinų) vartojimą,

dozes koreguoja pagal būsenų sunkumo laipsnį. Siekdamas stebėti būsenas, esant reikalui sukontroliuoti pokyčius, užsiima savigyda - savipagalba. Savo patirtis užrašinėja internetiniame tinklaraštyje, šį metodą renkasi kai būseną ima blogėti. O kai būseną yra pakili, fotografuoja ir daro nuotraukų konfigūracijas. Pacientas yra suinteresuotas padėti sau bei kitiems. Pakviestas gydytojo sutinka kalbėti apie savo ligą, būsenų pokyčius, gydymosi patirtis su medicinos studentais jų mokymo procese. Šiuo metu pacientas jau pats identifikuoja blogėjimo būsenas ir iškart kreipiasi pagalbos. Karantino metu tai pasikartoja dažniau, dėl socialinės izoliacijos (pacientui labai svarbus bendravimas).

**Išvada.** PAM vartojimas dažnai susijęs su psichozių pasireiškimu, kurių eigoje gali išsivystyti šizofrenija. Siekiant pagerinti narkotikais piktnaudžiaujančių pacientų psichikos sutrikimų gydymo eigą, svarbu atsižvelgti į PAM vartojimo ypatumus ir skirti pacientams didelį dėmesį ir priežiūrą. Būtina gydyti ne tik psichikos sutrikimą, bet ir priklausomybę.

**Raktažodžiai.** Psichoaktyvios medžiagos; psichozė; šizofrenija.

## PSICHBIOTIKAI – ATEITIES PERSPEKTYVA AR MADOS ŠAUKSMAS? KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Gabija GAIDAMAVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Laurynas BUKELSKIS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Įvadas.** Psichbiotikai tai tikslinės mikrobiomo intervencijos, kurios suvartotos pakankamu kiekiu turi teigiamą poveikį psichinei sveikatai. Į apibrėžimą įtraukiami probiotikai, gyvos bakterijos naudingos šeimininko sveikatai ir prebiotikai, selektyviai fermentuoti ingredientai, leidžiantys atlikti specifinius virškinamojo trakto sudėties, aktyvumo pokyčius. Daugėjant tyrimų apie žarnyno mikrobiomo sudėties pokyčius sergant psichinėmis ligomis, galimą psichbiotikų naudą, pradėtas plačiau tyrinėti terapinis probiotikų, prebiotikų taikymas, siekiant palengvinti psichinių ligų, daugiausiai depresijos ir nerimo simptomus.

**Atvejo aprašymas.** 34 m. pacientą vargino apie metus trukęs viršutinės pilvo dalies diskomforto jausmas pavalgis, ankstyvas sotumo pojūtis, neleidęs pabaigti įprastinės maisto porcijos, numetė 15 kg. Du kartus patyrė panikos priepuolį, skundėsi nemiga, prasta nuotaika, nerimu. Žinoma, jog keli metai prieš simptomų atsiradimą išsiskyrė, po skyrybų kelis mėnesius vargino ryškūs depresijos simptomai, taip pat patyrė autoavariją, persirgo dengės karštligė, dėl kurios vos nemirė. Dėl dispepsijos simptomų, išsekimo, nerimo pacientas laikinai sustabdė profesinę veiklą. Atlikti laboratoriniai ir instrumentiniai tyrimai ekskludavo galimą somatinę patologiją. Paciento užsakytas „Viome review“ žarnyno mikrobiomo tyrimas parodė, jog mikrobiomas yra mažai išbalansuotas. Nustatytas vidutinis naudingų bakterijų (*Bifidobacterium bifidum*, *Akkermansia muciniphila*, *Lactococcus*) aktyvumas, palyginus didelis galimai kenksmingų mikroorganizmų aktyvumas, vidutinė mikroorganizmų aktyvumo įvairovė, sumažėjęs bakterijos gaminančios butiratą *Faecalibacterium prausnitzii* aktyvumas. Pacientui pagal žarnyno mikrobiomo rezultatus parinkti ir 3 mėnesius vartoti probiotikai (*Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum* pagrindu), prebiotikai, polifenolis nedavė teigiamų terapinių rezultatų – nepalengvino dispepsijos simptomų, neturėjo anksiolitinio ar antidepresinio poveikio, neturėjo įtakos bendrai emocinei būklei. Reikšmingas simptomų pagerėjimas ir geri gydymo rezultatai buvo pasiekti taikant gydymą antidepresantais.

**Išvados.** Gauti rezultatai indikuoja, jog dispepsijos simptomus sukėlė psichogeninės priežastys, o ne pati žarnyno disbiozė. Probiotikų ir prebiotikų kaip monoterapijos veiksmingumas yra diskutuotinas ir nepakeičia kitų terapijos būdų, ypač antidepresantų. Nors šiuo metu stebimas proveržis bei augantis visuomenės susidomėjimas probiotikais ir prebiotikais kaip alternatyvaus psichinių ligų gydymo būdo, patartina išlikti kritiškiems. Dabartinių įrodymų nepakanka, kad būtų galima paremti arba atmesti antidepresinį, anksiolitinį probiotikų bei prebiotikų poveikį žmonėms.

**Raktažodžiai.** Mikrobiomas; probiotikai; prebiotikai; psichbiotikai.

## RPLC DIENOS PSICHIATRIJOS STACIONARO SKYRIAUS DIENOS STACIONARO PROGRAMOS DALYVIŲ CHARAKTERISTIKOS IR ATOKIOS IŠEITYS

**Darbo autoriai.** Kęstutis MEŠČEREKOVAS, Algirdas Konradas LIEKIS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti RPLC dienos stacionare gydytų pacientų charakteristikas (amžius, lytis, vartojimo stažas, amžius, kuriame pradėta piktnaudžiauti nelegaliomis psichiką veikiančiomis medžiagomis) ir atokias šių pacientų išeitis (susilaikymą nuo tolesnio piktnaudžiavimo, gydymo tęsimas reabilitacijos centruose, integracijos programose, patekimą į įkalinimo įstaigas ir mirtį).

**Darbo metodika.** Atlikta retrospektyvinė 39 pacientų, pakartotinai gydytų Respublikiniame priklausomybės ligų centro (RPLC) dienos stacionare 2019-2020 m. analizė. Į tyrimą įtraukti pacientai, dalyvavę RPLC dienos stacionaro programoje 2019 arba 2020 metais daugiau negu vieną kartą. Į imtį nebuvo įtraukti pacientai, kurie dienos stacionaro programoje dalyvavo vieną kartą. Susilaikymą nuo tolesnio vartojimo traktavome, kaip gerą atokią išeitį, patekimą į įkalinimo įstaigą, mirtį arba tolesnį narkotinių medžiagų vartojimą, kaip nepatenkinamas. Tolesnį dalyvavimą reabilitacijos procese laikėme patenkinama išeitimi. Duomenys apdoroti MS Excel ir R commander.

**Rezultatai.** Imtį sudarė 39 pacientai: 76% (n=29) vyrų ir 24% (n=10) moterų. Vidutinis tiriamųjų amžius  $35 \pm 4,871$  metų. 36 pacientai yra opioidų vartotojai, kuriems patvirtinta F11 diagnozė, 1(3%) pacientė turėjo patvirtintą F15 diagnozę piktnaudžiaujant psichostimuliantais, o 2 pacientai piktnaudžiavo daugiau nei viena grupe psichoaktyvių medžiagų. Pacientai turėjo vidutinį  $15,12 \pm 4,359$  metų vartojimo stažą ir pradėjo vartoti narkotines medžiagas vidutiniškai būdami  $16,81 \pm 3,43$  metų amžiaus. 17(44%) pacientų pradėjo pirma vartoti opioidus, o 56% pacientų pradėjo vartoti nuo kitų narkotinių medžiagų tokių, kaip kanapės(16 atv.), MDMA(9 atv.), amfetamino(18 atv,) LSD(4 atv.). Pacientai programos užsiėmimuose lankėsi vidutiniškai  $12 \pm 6,756$  kartų. 8 (21%) pacientai pasiekė gerą atokią išeitį, 9(23%) pacientų pasiekė patenkinamą atokią išeitį, o 14(36%) pacientų sulaukė nepatenkinamos išeities. 8(20%) pacientų išeitis buvo nežinoma.

**Išvados.** Priklausomybės ligų dienos stacionaras yra tarpinė stotelė, kurioje pacientas turi progą susilaikyti nuo narkotikų vartojimo gaudamas specialistų paramą (medikamentai abstinencijos reiškiniams šalinti, individualios konsultacijos, terapiniai užsiėmimai, tarpininkavimo pagalba dėl bėdų su socialinėmis tarnybomis, teisėtvarkos institucijomis) ir pasiruošti tolesnei reabilitacijai ir reintegracijai į visuomenę. Netgi pacientai, kurie yra nuteisti atlikti bausmę įkalinimo įstaigoje, sudalyvavę dienos



stacionaro programoje gali į įkalinimo įstaigą vykti be narkotikų abstinencijos simptomatikos. Ilgą pacientų vartojimo stažą ir didelį apsilankymų skaičių derėtų suprasti, kaip atsiradusį nuovargį, nenorą toliau vartoti narkotikus. Tad svarbu, kad šie pacientai kreipiasi kvalifikuotos pagalbos, dėl to išvengiama savigydos, pacientams sukuriama palankios sąlygos stabdyti vartojimą ir didelė dalis pacientų šia galimybe ir pasinaudoja.

**Raktažodžiai.** Priklausomybė; charakteristikos; išėitys; narkotikai; stažas.

## PACIENTO ISTORIJA – KELIONĖ NUO DAUGKARTINIŲ DETOKSIKACIJOS SKYRIŲ IKI REABILITACIJOS (-Ų). ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorės.** Augustė KRUČAITĖ (III kursas), Gabrielė ZIMINSKYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Įvadas.** Priklausomybė nuo narkotinių medžiagų yra elgesio, mąstymo ir fiziologinių reiškinų rinkinys, kuris atsiranda dėl daugkartinio medžiagos vartojimo. Negydomos, netinkamai arba nesavalaikiai diagnozuojamos (komorbididiškumas su daugeliu kitų psichikos sutrikimų ligų) priklausomybės gali rimtai sutrikdyti žmogaus ir jo artimųjų gyvenimą bei sukelti asmeninių santykių, teises ir finansines problemas. Yra išskiriami du priklausomybės ligos vystymosi etapai - psichologinis ir fizinis. Dalis nelegalių narkotikų sukelia tik psichologinę priklausomybę, o kita dalis ir fizinę. Darbe aptariami paciento santykiai su gydytoju ir jų svarba paciento kelyje į sveikimą, paciento ligos pradžia, priklausomybės etapai, nagrinėjama pagalbos būdų paieška, atkryčiai, gydymosi etapai, pasiteisinusios ir nepasiteisinusios gydymosi priemonės bei kiti svarbūs faktoriai norint, kad priklausomybės liga vėl neatsinaujintų. Vienas svarbiausių faktorių - gydytojo ir paciento bendradarbiavimas ieškant tinkamų būdų sustabdyti ligos progresavimą, siekiant sukurti tinkamas kliūtis sugrįžimui prie vartojimo, stabdyti pakaitalų ieškojimą, norint siekti „saugaus“ apsisvaiginimo būsenų.

**Atvejo aprašymas.** 37 m. pacientas narkotines medžiagas vartoti pradėjo jau nuo 13 metų, iškart pradėjo gydytis. Gydymas buvo sėkmingas, po jo sekė 8-9 metų remisija, kurios metu, pasak paciento, jis visiškai nevartojo narkotinių medžiagų, tačiau per tuos metus išsivystė patologinis potraukis azartiniam žaidimams ir suintensyvėjo poreikis seksualiniams santykiams. 2014 m. pacientas vėl grįžo prie narkotinių medžiagų vartojimo. Nuo 2016 m. gydėsi Respublikiniame priklausomybės ligų centre (RPLC) dėl priklausomybės narkotinėms medžiagoms sukeltų abstinencijos sindromo sutrikimų. Dalyvavo Dienos psichiatrijos stacionaro programoje, buvo skirtas medikamentinis gydymas opioidų agonistais, lankė psichologo, socialinio darbuotojo, ergoterapeuto, psichiatro konsultacijas bei grupinius užsiėmimus. Vyras praeityje gydytas dėl depresijos būsenų, buvo išreikštas suicidinis elgesys. Pacientas išbandė daug gydymosi būdų – savigydą lašelinėmis infuzijomis, lankė bažnyčią, kodavimąsi, AA ir AN savigalbos grupes, detoksikacijos ir rehabilitacijos centrus. Pacientas dažnai patiria atkryčius, kaip pagrindinę jų priežastį jis įvardijo nesugebėjimą nutraukti ryšių su narkotines medžiagas vartojančiais ar jas jam siūlančiais, platinančiais draugais. Prieš porą mėnesių atkrytį išprovokavo skausmas dėl piršto narelio gangrenos. Vėliau pacientas sėkmingai baigė RPLC „Minnesota“ programą, tačiau, paveiktas merginos patirto insulto, ir vėl trumpam grįžo prie narkotinių medžiagų vartojimo. Su kiekvienu gydymo epizodu atsiranda vis

didesnis pasibjaurėjimas savo elgesiu, juntamais padariniais sveikatai. Visus pagalbos būdus jau žinodamas, stengiasi kuo trumpiau likti vartojime, rinkdamasis tam periodui saugiausią iš išbandytų gydymosi kelių.

**Išvados.** Aprašytas atvejis rodo kokią didelę įtaką paciento norui gydytis, žengti pirmą žingsnį pasveikimo link ir sėkmingai išgyti daro tarpusavio pagalba ir pasitikėjimu paremti gydytojo – paciento santykiai. Taip pat šio paciento istorija demonstruoja kokią didelę įtaką paciento atkryčiams daro aplinka. Ši atvejo analizė gali būti aktuali sveikatos priežiūros specialistams, kurie dirbdami susiduria su žmonėmis, sergančiais įvairiomis priklausomybėmis. Nagrinėti aspektai, nors ir nukreipti į narkotinių medžiagų sukeltą ligą, bet neapsiriboja tik tokio tipo priklausomybe, kadangi kovojant su skirtingomis priklausomybėmis susiduriama su panašiais gydymo iššūkiais.

**Raktažodžiai.** Priklausomybė, priklausomybė narkotikams, priklausomybė azartiniams žaidimams, priklausomybė lytiniais santykiams, detoksikacijos skyriai, rehabilitacija, gydymasis nuo priklausomybių, atkryčiai, gydytojo-paciento santykiai.

## PSICHIKĄ VEIKIANČIŲ VAISTŲ SKYRIMAS EPILEPSIJA SERGANTIEMS PACIENTAMS: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Greta BULOTAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Vilius RUTKAUSKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti literatūrą apie psichiką veikiančių vaistų saugumą sergant epilepsija.

**Darbo metodika.** Literatūros paieškai buvo naudota tarptautinė duomenų bazė *Pubmed/Medline*. Į apžvalgą įtrauktos anglų kalba paskelbtos publikacijos, atitinkančios straipsnio temą. Nors stengtasi koncentruotis į paskutinių 5 metų publikacijas, citavimo laikotarpis nebuvo griežtai ribojamas. Į apžvalgą įtrauktos publikacijos, paskelbtos ne vėliau kaip 2020 lapkričio 1 dieną.

**Rezultatai.** Šioje literatūros apžvalgoje siekiama susisteminti informaciją apie psichiką veikiančių vaistų skyrimą epilepsija sergantiems pacientams. Egzistuoja abipusis ryšys tarp psichikos sutrikimų ir epilepsijos. Nemaža dalis psichiką veikiančių vaistų gali mažinti traukulių atsiradimo slenkstį. Traukulių atsiradimas paprastai siejamas su didelėmis psichiką veikiančių vaistų dozėmis. Be to, yra reikšmingų farmakokinetinių bei farmakodinaminių sąveikų tarp antidepresantų, neuroleptikų ir antikonvulsantų. Neuroleptikai, pasižymintys didele rizika sukelti traukulius, yra klozapinas, chlorpromazinas ir loksapinas. Iš antidepresantų labiausiai traukulių riziką didina bupropionas ir dauguma triciklių antidepresantų. Saugiausi neuroleptikai sergant epilepsija yra risperidonas, aripiprazolas ir dalis pirmos kartos neuroleptikų. Saugiausi antidepresantai - selektyvios serotonino reabsorbcijos inhibitoriai ir mirtazapinas. Skiriant psichiką veikiančius vaistus epilepsija sergantiems pacientams svarbu atsižvelgti į jų polinkį mažinti traukulių atsiradimo slenkstį bei vertinti vaistų tarpusavio sąveikas.

**Išvados.** Psichikos ligos yra dažnai diagnozuojamos žmonėms, sergantiems epilepsija. Tokių pacientų gydymas gali kelti sunkumų, kadangi dalis psichiką veikiančių vaistų gali sumažinti traukulių atsiradimo slenkstį. Vis dėlto paskyrus tinkamą epilepsijos gydymą, atsižvelgus į farmakologinę sąveiką tarp psichiką veikiančių vaistų ir antikonvulsantų, galima saugiai skirti didžiąją dalį psichiką veikiančių vaistų.

**Raktažodžiai.** Epilepsija; neuroleptikai; antidepresantai; traukuliai.

## LIETUVOS GYDYTOJŲ APKLAUSA APIE PACIENTO MIRTIES PSICHOLOGINĮ POVEIKĮ IR SUSIDOROJIMĄ SU EMOCIJOMIS

**Darbo autorius.** Miglė KALINAUSKAITĖ (VI kursas), Karolina JANONYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Edgaras DLUGAUSKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Siekėme įvertinti gydytojų reakciją į paciento mirtį (PM), nustatyti naudojamus įveikos strategijas ir galimus trauminio streso simptomus, taip pat veiksnius, turinčius įtakos. Norėjome nustatyti, kaip dažnai gydytojai susiduria su PM, ar jie kreipiasi psichologinės pagalbos ir kokie veiksniai daro PM emociškai sunkesnį.

**Darbo metodika.** 2021 m. vasario mėn. internetu atlikta Lietuvos gydytojų savanoriška anoniminė apklausa. Apklausoje buvo pateikti klausimai, susiję su demografiniais duomenimis, Brief-COPE klausimynas, įvykio poveikio skalė 6 (IES-6). Taip pat paprašyta dalyvių įvertinti savo reakciją į PM skalėje nuo 0 iki 10. Kiti klausimai vertino požiūrį į psichologinę pagalbą ir veiksnius, galinčius didinti PM emocinį poveikį. Statistinė analizė atlikta naudojant IBM SPSS Statistics 27. Laikyta, kad  $P$  reikšmė mažesnė nei 0,05 rodo statistinį reikšmingumą.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 136 įvairių specialybių gydytojai. 118 (86,8%) gydytojų buvo moterys ir 17 (12,5%) vyrų. Amžiaus vidurkis  $41,5 \pm 10,4$  metų. 66,2% respondentų su PM susiduria vieną-kelias kartus per savaitę ar mėnesį. PM poveikį vertinančios 10-balės skalės vidurkis buvo  $6,07 \pm 2,5$  balo. Moterys nurodė reikšmingai stipresnį emocinį poveikį nei vyrai ( $U=653$ ,  $p=0,019$ ) ir turėjo aukštesnius IES-6 padidinto dirglumo subskalės balus ( $U=636,5$ ,  $p=0,014$ ), kitų skirtumų tarp lyčių nenustatyta. IES-6 invazijos, padidinto dirglumo ir vengimo subskalių vidurkiai buvo atitinkamai  $1,61 \pm 1,15$ ;  $1,41 \pm 1,03$ ; ir  $1,24 \pm 0,94$ , o bendras vidurkis -  $1,42 \pm 0,95$ . Brief-COPE klausimyno aktyvaus įveikimo skalės balų vidurkis buvo  $29,3 \pm 6,0$ , o vengimo skalės balų vidurkis -  $21,1 \pm 4,3$ . Respondentų susidūrimo su PM dažnis silpnai neigiamai koreliavo su IES-6 įkyrumo, hiperjautrumo ir bendraisiais balais, taip pat su 10 balų poveikio skale ( $\rho=-0,287$ ;  $-0,208$ ;  $-0,236$ ;  $-0,314$ ). Visi IES-6 balai stipriau koreliavo su Brief-COPE vengimo skalės nei aktyvaus įveikimo skalės balais. 10-balė poveikio skalė silpnai teigiamai koreliavo su tokiais paciento veiksniais kaip jaunas amžius, paciento buvimas gydytoju, vaikų turėjimas, ilgas gydymas, staigi mirtis ir kančia prieš mirtį ( $\rho=0,211$ ;  $0,283$ ;  $0,191$ ;  $0,331$ ;  $0,254$ ;  $0,293$ ). 127 (93,4%) respondentų po PM kalbasi su kolegomis, 81 (59,6%) respondentas - su šeimos nariais, 47 (34,56%) - su draugais. 13,2% nurodo, kad tai turi neigiamos įtakos tarpusavio santykiams. 85,3% respondentų sutinka, kad psichologinė pagalba yra naudinga, tačiau tik 14% respondentų dėl darbe patiriamo streso kada nors kreipėsi psichologinės pagalbos, o 7,4% reguliariai lankosi

pas psichoterapeutą. Darbo stažas ir amžius silpnai neigiamai koreliavo su įsitikinimu, kad psichologinė pagalba yra naudinga ( $\rho=-0,238$ ;  $p=0,005$ ;  $\rho=-0,244$ ;  $p=0,004$ ).

**Išvados.** Tyrimas parodė, kad PM yra dažnas reiškinys Lietuvos gydytojo karjereje. PM turi vidutinį ar stiprų emocinį poveikį, stipriau paveikia moteris. Lietuvos gydytojai dažniau taiko įveikos strategijas, priklausančias aktyviam įveikimui, kurios laikomos naudingesnėmis, adaptyvesnėmis ir lemiančiomis geresnę psichikos sveikatą. Labiau emociškai paveikti respondentai taip pat pasižymėjo stipresniais streso simptomais ir dažniau taikė vengimo strategijas. Dažniau patiriant PM emocinis poveikis mažėja ir patiriama mažiau streso simptomų. Pastebėjome, kad renkantis mažiau aktyvaus įveikimo strategijų jaučiami stipresni streso simptomai. Artimų santykių su pacientu turėjimas, jaunas paciento amžius ir staigi mirtis daro didžiausią įtaką PM emocinei naštai. Dauguma respondentų apie PM kalba su savo kolegomis, šeimos nariais ir draugais, kai kuriems tai neigiamai veikia jų santykius. Nors dauguma tiki psichologinės pagalbos nauda, nedaugelis ja pasinaudoja, o vyresni ir labiau patyrę gydytojai nauda tiki rečiau.

**Raktažodžiai.** Paciento mirtis; įveikos strategijos; Brief-COPE skalė.

## RENINO-ANGIOTENZINO-ALDOSTERONO SISTEMOS (RAAS) AKTYVUMĄ VEIKIANČIŲ VAISTŲ IR DERINIŲ SU JAIS KLINIKINĖ SĄVEIKA SU ANTIDEPRESANTAIS

**Darbo autorės.** Augustė SENULYTĖ, Laima SKĖRUTĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Edgaras DLUGAUSKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apibendrinti literatūroje aprašomas populiariausių antihipertenzinių vaistų ir antidepresantų sąveikas ir paruošti galimų sąveikų rekomendacijos praktiniam pritaikymui.

**Darbo metodika.** Naudojantis Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos (VVKT) vaistų suvartojimo 2019 m. ataskaita, atrinkti Lietuvoje dažniausiai skiriamų antihipertenzinių vaistų ir antidepresantų atstovai. Literatūros paieška atlikta Pubmed duomenų bazėje bei paieškos sistemoje Google Scholar, naudojant raktažodžius „Selective serotonin reuptake inhibitors“, „Serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors“, „Mirtazapine“, „Tricyclic antidepressants“, „Angiotensin II receptor blockers“, „Angiotensin converting enzyme inhibitors“, „Hydrochlorothiazide“, „Amlodipine“, „Venlafaxine“, „Duloxetine“. Atrinktos ir išanalizuotos 106 publikacijos, atitinkančios temą.

**Rezultatai.** Remiantis literatūra, angiotenzino II 1 tipo receptorių blokatoriai (ARB) neturi tiesioginės farmakokinetinės sąveikos su tokių antidepresantų grupių atstovais, kaip: selektyvūs serotonino reabsorbcijos inhibitoriai (SSRI), serotonino-noradrenalino reabsorbcijos inhibitoriai (SNRI), noradrenerginio ir specifinio serotoninerginio poveikio antidepresantai (NaSSA) ir tricikliai antidepresantai (TCA). Visgi išlieka tikimybė, jog vartojant NaSSA, SNRI arba TCA grupės antidepresantus gali pasireikšti nepageidaujami šalutiniai reiškiniai širdies ir kraujagyslių sistemai, nepalankūs hipertenziją besigydančiams pacientams. Renkantis kombinuotą antihipertenzinę terapiją su ARB grupės antihipertenziniais vaistais, hidrochlorotiazidu bei amlodipinu, tiesioginė sąveika su minėtų antidepresantų grupių atstovais taip pat mažai tikėtina, išskyrus SSRI atstovą fluvoksaminą, dėl kurio CYP3A4 fermentą inhibuojančio poveikio rekomenduojama 50% sumažinti amlodipino dozę. Nepaisant retos tiesioginės sąveikos, skiriant kombinuotą medikamentinę antihipertenzinę terapiją derinyje su antidepresantais, didėja tokių šalutinių reiškinų rizika, kaip: hiponatremija, tachikardija, QT intervalo pailgėjimas, širdies aritmijos, hipotenzija. Angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriams (AKFI) farmakokinetinė sąveika su SSRI, SNRI, NaSSA ir TCA grupių antidepresantais taip pat nėra būdinga, tačiau vartojant šiuos vaistus padidėja nepageidaujamų reiškinų, tokių kaip hiponatremijos (aktualiausia skiriant AKFI kartu su SSRI ar SNRI grupės antidepresantais) ar ortostatinės hipotenzijos rizika, ypač pacientams, kurie jau turi rizikos veiksnių įgyti šias būkles. Pavojingos pacientui sąveikos tarp AKFI derinyje su

indapamidu ir/ar amlodipinu yra mažai tikėtinos, nors teoriškai sąveikos tarp indapamido ir amlodipino bei aptariamų antidepresantų grupių galimos.

**Išvados.** Renino-angiotenzino-aldosterono sistemos aktyvumą veikiantys antihipertenziniai vaistai ir dažniausi deriniai su jais bei kartu vartojami antidepresantai retai veikia vienas kito farmakokinetiką. Tačiau norint pacientui derinti šių medikamentų terapiją derėtų atsižvelgti į galimus vaistų nepageidaujamus šalutinius poveikius, keliančius pavojų paciento sveikatai. Nors ir vartojant aptariamų grupių vaistus kartu padidėja tam tikrų nepalankių sąveikų ir poveikių rizika, tačiau RAAS sistemą veikiantys antihipertenziniai vaistai išlieka vieni saugiausių gydyti pacientus, vartojančius antidepresantus, ir net yra duomenų, jog gali padidinti depresijos gydymo efektyvumą.

**Raktažodžiai.** Antidepresantai; angiotenzino II reabsorbcijos inhibitoriai; angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai; vaistų sąveika.



## PSICHIKOS SUTRIKIMAI SERGANT HANTINGTONO LIGA

**Darbo autorės.** Kamilė MARTINKUTĖ, Giedrė MAČIOKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Dr. Edgaras DLUGAUSKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Tiriant mokslinę literatūrą išsiaiškinti psichikos sutrikimų (depresija, apatija, obsesinis kompulsinis sutrikimas, miego sutrikimai, dirglumas, psichozė, savižudybė, manija), pasireiškiančių sergant Hantingtono liga (HL), ypatumus: epidemiologiją, patogenezę, kliniką, diagnostiką, gydymą, įtaką pacientų gyvenimo kokybei.

**Darbo metodika.** Atlikta mokslinės literatūros paieška PubMed duomenų bazėje. Atrinkti 32 moksliniai straipsniai, naudojant raktažodžius „Huntington’s disease“, „Psychiatric disorders“, „Depression“, „Apathy“, „Obsessive compulsive disorder“, „Sleep disorders“, „Irritability“, „Aggression“, „Psychosis“, „Suicide“, „Mania“. Daugiau nei 50% į apžvalgą įtrauktų šaltinių yra 2016-2021 metų. Literatūroje rasti duomenys ir informacija apibendrinti ir aprašyti.

**Rezultatai.** Mokslinėje literatūroje rasti duomenys, kad psichikos sutrikimai paplitę tarp 33 - 76% HL pacientų ir sunkėja ligai progresuojant. Remiantis skirtingais duomenimis, nuo 50% iki 80% sergančiųjų HL, psichiatriniai simptomai atsiranda anksčiau negu motorikos sutrikimai. Tai yra svarbu norint anksti nustatyti HL diagnozę. Nustatyta, kad dažniausiai pasitaikantys psichikos sutrikimai sergant HL yra depresija (10-80%), apatija (36-76%), obsesinis kompulsinis sutrikimas (20-50%), miego sutrikimai (50%), dirglumas (38-37%), psichozė (3-11%), savižudybė (6,6%), manija (5-10%). Šių sutrikimų ir HL atsiradimo patogenezė yra panaši - pažeidžiami galvos smegenų pamato branduoliai, prefrontalinė žievės dalis, pagumburis, įvyksta atrofija striatinėje sistemoje. Nustatytas ryšys tarp psichikos sutrikimų intensyvumo ir CAG pasikartojimų skaičiaus, esant daugiau pasikartojimų, sutrikimai būna išreikšti labiau. Depresija – dažniausias psichiatrinis simptomas sergant HL, pasireiškiantis įvairiomis charakteristikomis: dirglumu, apatija, svorio netekimu, nemiga, sumažėjusia energija, bevertiškumo, kaltės, beviltiškumo jausmu, sumažėjusiu libido, mintimis apie savižudybę. Apatija kliniškai apibrėžta kaip „sumažėjusios motyvacijos sutrikimas, pasireiškiantis sumažėjusiu į tikslus orientuotu elgesiu, emocijomis ir pažinimu“, dažnai būnanti konflikto su artimaisiais priežastimi. HL sergantiems pacientams dažniau pasireiškia obsesinis sutrikimas - pasikartojančios tam tikros mintys ir vaizdiniai, šiek tiek rečiau kompulsijos - pasikartojantis specifinių veiksmų atlikimas. Turint miego sutrikimų, dažniausiai pacientus kamuoja nemiga, jiems sunku užmigti, dažnai pabunda naktį. Dėl šių priežasčių dieną jaučiasi nepailsėję, sutrinka jų dėmesys. Sergant HL, atsiranda socialiai nepriimtinas elgesys, pradinėse ligos stadijose jis gali pasireikšti kaip lengvas dirglumas, bet vėliau progresuoti į agresijos priepuolius, kartais net ir mažiausiam trigeriui juos išprovokuojant. Dažniausias

psichozinių simptomų pasireiškimas yra haliucinacijos, paranoja, lydima agresijos, dirglumo, prastos impulsų kontrolės. Savižudybės 4 - 6 kartus dažnesnės tarp HL sergančių žmonių lyginant su bendrąja populiacija ir yra viena iš pirmaujančių mirties priežasčių šios ligos pacientams. HL pacientams manija gali pasireikšti pakilia ar irzlia nuotaika, impulsyvumu, padidėjusiu aktyvumu, hiperseksualumu, sumažėjusiu miego poreikiu, didybe, o sunkiais atvejais – kliedesiais ir haliucinacijomis. Priklausomai nuo to, kokie sutrikimai pasireiškia, pasirenkami atitinkami vaistai jų gydymui - antidepresantai, hipnotikai, antipsichoziniai, prieštraukuliniai vaistai. Teigiamos įtakos turi ir psichoterapija bei kognityvinė elgesio terapija. Diagnozuoti ir gydyti šiuos sutrikimus svarbu dėl to, jog jie neigiamai paveikia sergantįjį - trikdo jo kasdienę veiklą, kelia stresą, blogina socialinius santykius, sumažina norą ir motyvaciją dirbti ar užsiimti mėgstama veikla.

**Išvados.** Psichikos sutrikimai yra viena iš Hantingtono ligos sudedamųjų dalių. Dauguma tyrimų telkiasi į motorinius ir kognityvinius HL simptomus ir mažiau dėmesio skiria psichikos simptomams, tačiau jie turi didelę reikšmę ne tik HL pacientų gyvenimo kokybei, bet ir jų artimiesiems bei globėjams. Dėl to yra būtina kuo anksčiau pastebėti ir diagnozuoti šiuos simptomus, bei gydyti skiriant atitinkamą gydymą. Kadangi 50% - 80% sergančiųjų HL, psichiatriniai simptomai atsiranda anksčiau negu motorikos sutrikimai, tai gali padėti anksti diagnozuoti HL.

**Raktažodžiai.** Hantingtono liga; psichikos sutrikimai; depresija; obsesinis kompulsinis sutrikimas; apatija.

## LIETUVOS MEDICINOS STUDENTŲ PSICHIKOS HIGIENA COVID-19 PANDEMIJOS LAIKOTARPIU

**Darbo autorės.** Beata KIRSTUKAITĖ, Gretė KARČINSKAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Marius KARNICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti bei palyginti Lietuvos medicinos studentų psichikos higienos pokyčius Covid-19 pandemijos laikotarpiu skirtinguose universitetuose - Vilniaus universiteto medicinos fakultete bei Lietuvos sveikatos mokslų universitete.

**Darbo metodika.** Atlikto tyrimo tikslinė grupė - Lietuvos medicinos studentai nuo pirmo iki šešto kurso. 2021 m. vasario - 2021 m. balandžio mėnesiais į socialiniuose tinkluose patalpintą anoniminę apklausą atsakė 253 medicinos studentai, iš kurių 138 studijuoja Vilniaus universitete, o 115 Lietuvos sveikatos mokslų universitete. Gauti duomenys apdoroti MS Excel 2016 programa.

**Rezultatai.** Surinkus ir apdorojus apklausos duomenis paaiškėjo, kad 44,66% visų respondentų skundžiasi pablogėjusia bendra emocine būkle pandemijos laikotarpiu (45% VU studentų tarpe, 43% LSMU), taip pat 62,84% visų studentų nurodo padidėjusį streso lygį gyvenime (60,87% VU, 65% LSMU). Galima daryti išvadą, kad pasikeitė ir studentų mokymosi įpročiai, nes 64,82% apklaustųjų teigia, kad sunkiau susikoncentruoti mokytis (68% VU, 60% LSMU), 64,42% apskritai sumažėjo noras studijuoti pandemijos metu (63,7% VU, 65% LSMU), nors 52,69% apklaustųjų pažymi praleidžiantys daugiau laiko mokantis nei prieš pandemiją (55,8% VU, 49,56% LSMU). 56,12% respondentų per tą patį laiko tarpą įsidėmi mažiau informacijos nei prieš Covid-19 pandemiją (58,69% VU, 53,04% LSMU).

**Išvados.** Atliktos apklausos duomenys rodo, kad bendra Lietuvos medicinos studentų emocinė būklė Covid-19 pandemijos metu suprastėjo. Patiriamo streso lygis abiejuose lyginamuose universitetuose panašus. Daugiau sunkumų susikoncentruoti mokytis patiria Vilniaus universiteto medicinos studentai. Bendrai pastebėta, kad Lietuvos medicinos studentai Covid-19 pandemijos metu skiria daugiau laiko studijoms, nes per tą patį laiko tarpą geba įsidėmėti mažiau informacijos nei prieš pandemiją.

**Raktažodžiai.** Covid-19; pandemija; psichikos higiena; mokymasis; psichologinė būklė

## ŠIZOFRENIJOS PRODROMINIO PERIODO PSICHOPATOLOGIJA, DIAGNOSTIKA, PREVENCIJA

**Darbo autorės.** Monika MAČIONYTĖ, Rūta MARČIUKAITYTĖ, Aistė MEŠKĖLAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Aldona ŠIURKUTĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Šizofrenijos prodrominio periodo psichopatologijos, diagnostikos ir prevencijos analizė.

**Darbo metodika.** 1. Literatūros analizė. 2. Teorinės dalies papildymas klinikiniais pavyzdžiais. 3. Išsamus klinikinio atvejo pristatymas ir analizė.

**Rezultatai.** Apžvelgta šizofrenijos prodromo psichopatologija, kuri reiškiasi neurozinio ir afektinio registro sutrikimais; kognityviniais sutrikimais ir negatyviais simptomais. Išnagrinėti klinikiniai simptomai aukštos rizikos konversijai į psichozę (angl. *Clinical high risk*). Ankstyvajai psichozės rizikos būklei priskiriami baziniai simptomai (angl. *Early-At Risk Psychosis States*), o vėlyvosios psichozės rizikos būklėms (angl. *Late-At Risk of Psychosis States*) - atenuiniai pozityvūs simptomai (angl. *Attenuated Positive Symptoms-APS*) ir trumpalaikiai intermituojantys psichoziniai simptomai (angl. *Limited Intermittent Psychotic Symptoms-BLIPS*). Pateiktos aukštos psichozės rizikos pacientų gydymo gairės pagal skirtingas tarptautines organizacijas. Pristatomas klinikinis atvejis, kuris iliustruoja darbe nagrinėjamus klausimus.

**Išvados.** 1. Šizofrenijos prodrominio periodo psichopatologiniai reiškiniai siejami su diagnostikos sunkumais. 2. Svarbus ankstyvas rizikos faktorių išaiškinimas, siekiant sumažinti ligą pranašaujančių simptomų konversiją į psichozę. 3. Kaip pirmo pasirinkimo intervencija aukštos psichozės rizikos asmenims, rekomenduojama psichoterapija, o prodromo simptomams progresuojant, gali būti derinama kartu su farmakoterapija.

**Raktažodžiai.** Ankstyvieji psichozės rizikos simptomai; neuroziniai sutrikimai; prodromas; šizofrenija; vėlyvieji psichozės rizikos simptomai.

## DEPRESIJOS IR NERIMO SIMPTOMŲ PALYGINIMAS TARP BIOLOGINE TERAPIJA GYDOMŲ IR KITOKĮ GYDYMĄ GAUNANČIŲ REUMATINĖMIS LIGOMIS SERGANČIŲ PACIENTŲ

**Darbo autoriai.** Juta ZINKEVIČIŪTĖ, Gabrielius Tomas ZDANYS (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Lekt. Dr. Edgaras DLUGAUSKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; gyd. Robertas STRUMILA, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; dr. Dalia MILTINIENĖ, VU MF KMI Reumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Palyginti pacientų, sergančių reumatinėmis ligomis (reumatoidiniu artritu, ankilozuojančiu spondilitu arba psoriazinu artritu), depresijos bei nerimo simptomus tarp gydymų biologine terapija (tumoro nekrozės faktoriaus -  $\alpha$  inhibitoriais arba interleukino - 6 inhibitoriais) ir gydymų kitais vaistais.

**Darbo metodika.** Tyrimo instrumentai: Hospitalinė nerimo ir depresijos skalė (HADS), Vizualinė analoginė skalė (VAS) reumatinių ligų aktyvumui vertinti. Tyrimas vykdytas Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Reumatologijos centre nuo 2019 m. gruodžio mėnesio iki 2021 m. kovo mėn. Duomenys nerinkti įvedus ribojimus dėl SARS-CoV2-19 infekcijos pandemijos nuo 2020 m. kovo mėn. 16 d. iki birželio mėn. 14 d. ir nuo 2020 m. lapkričio mėn. 4 d. iki 2021 m. sausio mėn. pabaigos (duomenys papildomai rinkti 2021 metų kovo mėnesį, internatūros laikotarpiu). Duomenys analizuoti SPSS 23.0 programa, naudotasi efekto dydžio kalkulatoriais.

**Rezultatai.** Tyrime analizuoti 44 reumatinėmis ligomis sergančių pacientų duomenys (63,6 % - moterys, 36,4 % - vyrai). 56,8 % visos tyrimo populiacijos sudarė reumatoidiniu artritu sergantys asmenys, 13,6 % - psoriazinu artritu sergantieji, 29,6 % - ankilozuojančiu spondilitu. 22 pacientai (50%) gavo gydymą biologinės terapijos vaistais ir sudarė tiriamąją grupę, 22 pacientai (50 %) gavo gydymą ne biologinės terapijos vaistais ir sudarė kontrolinę grupę. Vidutinis tyrimo populiacijos amžius 50,45 m. (nuo 18 iki 73 m.), vidutinė reumatinės ligos trukmė 10,80 m. (nuo 1 iki 41 metų). Tarp abiejų grupių ligos aktyvumas nesiskyrė (tiriamoji grupė  $61,82 \pm 22,33$ , kontrolinė grupė  $67,86 \pm 16,75$ ,  $p = 0,33$ ). Lyginant HADS bendro įverčio vidurkį, kontrolinės grupės vidurkis buvo reikšmingai didesnis (tiriamoji grupė  $7,27 \pm 4,83$ , kontrolinė grupė  $15,23 \pm 7,56$ ,  $p = 0,04$ ). Lyginant HADS nerimo poskalės vidurkius, skirtumai statistškai reikšmingi nebuvo (tiriamoji grupė  $5,05 \pm 3,76$ ; kontrolinė grupė  $10,23 \pm 5,23$ ,  $p = 0,31$ ), tačiau lyginant depresijos poskalės vidurkius, skirtumas tarp

abiejų grupių buvo statistiškai reikšmingas (tiriamoji grupė  $2,09 \pm 2,00$ ; kontrolinė grupė  $3,86 \pm 2,88$ ,  $p = 0,03$ ).

**Išvados.** TNF- $\alpha$  inhibitoriumi arba IL-6 inhibitoriumi gydomi pacientai patyrė mažiau depresijos simptomų esant panašiam ligos aktyvumui nei pacientai, gaunantys gydymą kitais vaistais. Tyrimo populiacijoje pacientų nerimo simptomai buvo paveikiami mažiau negu depresijos.

**Raktažodžiai.** Uždegimo markeriai; autoimuninė depresija; reumatinė liga; artritas; spondilitas.

## TEIGIAMAS BIOLOGINĖS TERAPIJOS POVEIKIS DEPRESIJOS IR NERIMO SIMPTOMAMS SERGANT SYSTEMINĖMIS UŽDEGIMINĖMIS LIGOMIS: KIEKYBINIS PALYGINAMASIS PJŪVIO TYRIMAS

**Darbo autoriai.** Juta ZINKEVIČIŪTĖ, Gabrielius Tomas ZDANYS (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Lekt. dr. Edgaras DLUGAUSKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; gyd. Robertas STRUMILA, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; dr. Dalia MILTINIENĖ, VU MF KMI Reumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Palyginti pacientų, sergančių uždegiminėmis žarnyno (Krono liga arba opinio kolitu) ir reumatinėmis ligomis (reumatoidiniu artritu, ankilozuojančiu spondilitu arba psoriazinu artritu), depresijos bei nerimo simptomus tarp gydymų biologine terapija (tumoro nekrozės faktoriaus -  $\alpha$  inhibitoriais arba interleukino - 6 inhibitoriais) ir gydymų kitais vaistais.

**Darbo metodika.** Tyrimo instrumentai: Hospitalinė nerimo ir depresijos skalė (HADS), Harvey-Bradshaw klausimynas Krono ligos sunkumui ir aktyvumui vertinti, Paprastasis klinikinis kolito aktyvumo klausimynas opinio kolito simptomų sunkumui vertinti, Vizualinė analoginė skalė (VAS) reumatinės ligos aktyvumui vertinti. Tyrimas vykdytas Vilniaus universiteto ligoninės Santaros (VUL SK) klinikų Hepatologijos ir gastroenterologijos skyriuje 2017 metų spalio mėn. - 2019 metų kovo mėn. ir VUL SK Reumatologijos centre nuo 2019 m. gruodžio iki 2021 m. kovo mėnesio. Duomenys nerinkti įvedus ribojimus dėl SARS-CoV2-19 infekcijos pandemijos nuo 2020 m. kovo mėn. 16 d. iki birželio 14 d. ir nuo 2020 m. lapkričio 4 d. iki 2021 m. sausio mėn. pabaigos. Internatūros metu duomenys papildomai rinkti 2021 metų kovo mėnesį. Duomenys analizuoti SPSS 23.0 programa, naudotasi efekto dydžio kalkulatoriais.

**Rezultatai.** Tyrime analizuoti 132 pacientų duomenys (59,8 % moterų, 40,2 % vyrų). Tyrimo populiaciją sudarė 88 žarnų uždegiminių ligų pacientai (57,9 % - moterys, 42,1 % - vyrai) ir 44 reumatinėlių ligų pacientai (63,6 - moterys, 36,4 % - vyrai). Vidutinis tyrimo populiacijos amžius 40,52 m. (nuo 18 iki 73 m.). Vidutinė uždegiminė žarnų ligos trukmė 8,5 m. (nuo 1 iki 33 m.), vidutinė reumatinės ligos trukmė 10,8 m. (nuo 1 iki 41 metų). Bendros tyrimo populiacijos ligos vidutinė trukmė - 9,3 m. Bendroje tyrimo populiacijoje 66 (50,0 %) pacientai gavo gydymą biologine terapija ir sudarė tiriamąją grupę. Tarp grupės, gydytos biologinės terapijos vaistais, ir grupės, kuri gavo gydymą kitais vaistais, ligos aktyvumo indeksas statistiškai reikšmingai nesiskyrė (tiriamoji grupė  $9,42 \pm 3,93$ ; kontrolinė grupė  $11,45 \pm 6,12$ ;  $p = 0,05$ ). Lyginant HADS bendro įverčio vidurkį, skirtumas tarp grupių buvo statistiškai reikšmingas (tiriamoji grupė  $7,96 \pm 5,68$ , kontrolinė grupė  $13,68 \pm 6,72$ ,  $p < .001$ ). Lyginant HADS depresijos poskalės ir nerimo

poskalės vidurkius skirtumai taip pat buvo statistiškai reikšmingi (depresijos poskalė: tiriamoji grupė  $2,44 \pm 2,50$ , kontrolinė grupė  $3,91 \pm 2,62$ ,  $p = 0,001$ ; nerimo poskalė: tiriamoji grupė  $5,46 \pm 3,89$ , kontrolinė  $9,39 \pm 4,59$ ,  $p < .001$ ).

**Išvados.** Biologinės terapijos vaistais gydomi pacientai patyrė mažiau depresijos ir nerimo simptomų esant panašiam ligos aktyvumui nei pacientai, gaunantys gydymą kitais vaistais.

**Raktažodžiai.** Tumoro nekrozės faktoriaus -  $\alpha$  inhibitorius; IL-6 inhibitorius; autoimuninė depresija; uždegiminės žarnų ligos; reumatinė liga.



## VAIKŲ IR PAAUGLIŲ PSICHIATRIJOS GRUPĖ

---

### COVID-19 PANDEMIJOS ĮTAKA VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO STUDENTAMS

**Darbo autorė.** Kamilė BUROKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Tyrimo tikslas.** COVID-19 kontekste įvertinti pandemijos ir karantino padarytą įtaką Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto skirtingų kursų studentams, lyginant lietuvių ir anglų kalbomis studijuojančių studentų grupes.

**Metodika.** Parengtos anoniminės internetinės anketos lietuvių ir anglų kalbomis, sudarytos iš 19 uždaro tipo klausimų. Klausimynais pasidalinta per universiteto paštą, MS Teams bei socialines medijas. Analizei atlikti naudota SPSS 22 versija. Paskaičiuota Cronbach'o alfa, pasikliautinieji intervalai (PI), įvertinti duomenų patikimumui. Įvertinti reikšmingus skirtumus tarp skaitinių kintamųjų paskaičiuotas nepriklausomo mėginio t testas, vienas pusė ANOVA. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausta 573 VU studentai: lietuvių kalba studijuojantys – 85,9 % ( $n = 492$ ), anglų kalba studijuojantys – 14,1 % ( $n = 81$ ); 1 kursas – 31,4 % ( $n = 180$ ), 2 kursas – 15,7 % ( $n = 90$ ), 3 kursas – 16,6 % ( $n = 95$ ), 4 kursas – 13,8 % ( $n = 79$ ), 5 kursas – 13,3 % ( $n = 76$ ), 6 kursas – 9,2 % ( $n = 53$ ). Reikšmingo skirtumo tarp lietuvių ir anglų kalba studijuojančių grupių ir COVID-19 įtakos šioms grupėms nebuvo atrasta ( $p > 0,05$ ). Duomenų analizė rodo, kad yra reikšmingas skirtumas tarp COVID-19 poveikio studijoms bei neigiamoms emocijoms susijusioms su studijomis tarp pirmo kurso studentų ir vyresnių kursų studentų. Pirmo kurso studentai jautė mažesnę įtaką (vidurkis  $3,28 \pm 1,359$ ,  $p < 0,05$ ) ir mažiau neigiamų emocijų (vidurkis  $3,09 \pm 1,45$ ,  $p < 0,05$ ) susijusių su studijomis negu atitinkamai antro kurso (vidurkis  $3,64 \pm 1,284$ ,  $p < 0,05$  bei vidurkis  $3,64 \pm 1,393$ ,  $p < 0,05$ ), trečio (vidurkis  $4,15 \pm 1,139$ ,  $p < 0,05$  bei vidurkis  $4,05 \pm 1,161$ ,  $p < 0,05$ ), ketvirto (vidurkis  $3,91 \pm 1,221$ ,  $p < 0,05$  bei vidurkis  $3,76 \pm 1,222$ ,  $p < 0,05$ ), penkto (vidurkis  $3,97 \pm 1,286$ ,  $p < 0,05$  bei vidurkis  $3,70 \pm 1,532$ ,  $p < 0,05$ ) ar šešto kurso (vidurkis  $4,02 \pm 1,168$ ,  $p < 0,05$  bei vidurkis  $3,72 \pm 1,321$ ,  $p < 0,05$ ) studentai.

**Išvados.** COVID-19 pandemija ir karantinas paveikė visas kasdienio gyvenimo sritis, tačiau studentų tarpe jaučiamas ypač stiprus pandemijos poveikis studijoms. Studentai jaučia didesnius streso, nerimo ir depresijos lygius dėl pakitusių studijų. Universitetai turėtų atkreipti didesnę dėmesį į studijų kokybę karantino metu ir imtis papildomų priemonių, kad studentams būtų suteikiama daugiau praktikos galimybių, ypač vyresnių studentų tarpe, kuriems praktika yra būtina edukacijos proceso dalis, norint tapti gerais savo srities specialistais.

**Raktažodžiai.** COVID-19 pandemija; psichikos sveikata; studentai.

## PSICHIKOS SUTRIKIMŲ TURINČIŲ TĖVŲ VAIKŲ SVEIKATA: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Austėja VARNAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti mokslinėje literatūroje pateiktą informaciją apie tėvų psichinių ligų poveikį vaikų sveikatai.

**Darbo metodika.** Publikuotų straipsnių paieška, atlikta naudojantis duomenų bazėmis *ScienceDirect* ir *Pubmed* bei *Google Scholar* informacijos paieškos sistema. Paieškoje naudoti raktiniai žodžiai „parent“, „mental illness“, „children“, „health“. Atrinkti temą atitinkantys, pilno teksto straipsniai anglų kalba, publikuoti 2000 – 2021 m.

**Rezultatai.** Apie 10% pasaulio gyventojų serga kokia nors psichine liga ir tai turi įtakos visoms jų gyvenimo sritims ir socialiniams ryšiams; ypač didelę įtaką liga turi jų vaikams. Psichinių sutrikimų turinčių tėvų vaikai patys yra labiau linkę sirgti įvairiomis psichinėmis ir somatinėmis ligomis; turėti elgesio ir bendravimo problemų; jiems sunkiau sekasi mokykloje. Genetinė predispozicija, motinos psichinės ligos poveikis *in utero*, sunki psichologinė situacija šeimoje daro neigiamą įtaką vaikų gyvenimo kokybei.

**Išvados.** Tėvų psichikos sutrikimai turi neigiamą įtaką vaikų fizinei ir psichinei sveikatai.

**Raktažodžiai.** Psichiniai sutrikimai; sveikata; tėvai; vaikai.

## COVID-19 PANDEMIJOS ĮTAKA LIETUVOJE STUDIJUOJANČIŲ MEDICINOS SRITIES MOKSLŲ STUDENTAMS, JŲ GYVENSENAI IR SVEIKATAI

**Darbo autorė.** Kamilė BUROKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; prof. dr. Virginija ADOMAITIENĖ, LSMU KK Psichiatrijos klinika; gyd. rez. Milda BASEVIČIŪTĖ, LSMU KK Psichiatrijos klinika; gyd. rez. Jonas MONTVIDAS, LSMU KK Psichiatrijos klinika.

**Tyrimo tikslas.** Tyrimui buvo pasirinkta įvertinti COVID-19 įtaka Lietuvos medicinos krypties studentų populiacijai, lyginant VU ir LSMU studentus bei lietuvių ir anglų kalba studijuojančias populiacijas, siekiant suprasti pandemijos ir karantino padarytai žalai studentų gyvenimams bei emocinei gerovei.

**Metodika.** Parengtos 19 klausimų internetinės anoniminės anketos lietuvių ir anglų kalbomis, kuriomis pasidalinta naudojantis universiteto ištekliais, socialinėmis medijomis. Statistinei analizei atlikti buvo naudojama SPSS 22 versija. Likert skalės klausimų patikimumui įvertinti buvo paskaičiuota Cronbach'o alfa. Paskaičiuota viensų ANOVA ir nepriklausomas mėginio t testas įvertinti ar yra reikšmingi skirtumai tarp kintamųjų. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausta 1545 studentai: lietuvių kalba studijuojančių – 86,2 % (  $n = 1332$ ), anglų – 13,8 % (  $n = 213$ ), VU studentų – 34,6 % (  $n = 534$ ), LSMU – 65,4 % (  $n = 1011$ ). Atrastas reikšmingas skirtumas (  $t = 3,4$ ,  $p = 0,001$ ) tarp COVID-19 poveikio pajamoms ir ekonomikai, lyginant anglų bei lietuvių kalba studijuojančias grupes. Nustatyta, kad anglų kalba studijuojantys patyrė ženkliai didesnį poveikį pajamoms ir ekonomikai (vidurkis  $2,87 \pm 1,44$ ) nei lietuvių kalba (vidurkis  $2,5 \pm 1,45$ ). Lietuvių kalba studijuojantys patyrė didesnį poveikį studijoms (vidurkis  $3,73 \pm 1,29$ ,  $t = 2,27$ ,  $p = 0,02$ ) bei tikėjimui ateitimi (vidurkis  $3,08 \pm 1,43$ ,  $t = 2,23$ ,  $p = 0,03$ ) nei anglų kalba studijuojantys atitinkamai (vidurkis  $3,51 \pm 1,35$ ,  $t = 2,27$ ,  $p = 0,02$  ir vidurkis  $2,85 \pm 1,44$ ,  $t = 2,23$ ,  $p = 0,03$ ). Analizuojant skirtumus tarp universitetų yra statistiškai reikšmingas poveikių skirtumas šeimos santykiams (  $t = 2,61$ ,  $p = 0,01$ ), sveikatai (  $t = 2,24$ ,  $p = 0,026$ ) bei pajamoms ir ekonomikai (  $t = 3,35$ ,  $p < 0,01$ ) tarp LSMU ir VU studentų. COVID-19 pandemija darė reikšmingai didesnį poveikį šeimos santykiams LSMU studentams (vidurkis  $2,47 \pm 1,33$ ) nei VU studentams (vidurkis  $2,29 \pm 1,29$ ), taip pat labiau paveikė LSMU studentų sveikatą (vidurkis  $2,9 \pm 1,33$ ), VU (vidurkis  $2,75 \pm 1,29$ ) ir turėjo didesnį poveikį LSMU studentų pajamoms ir ekonomikai (vidurkis  $2,64 \pm 1,47$ ) lyginant su VU studentais (vidurkis  $2,38 \pm 1,42$ ). Pandemija bei su ja susiję suvaržymai turėjo didesnį neigiamą emocinį poveikį lietuvių kalba studijuojantiems. Jie patyrė reikšmingai daugiau neigiamų emocijų dėl COVID-19 įtakos draugystėms (  $t = 2,51$ ,  $p = 0,01$ , lietuvių

kalba studijuojančių vidurkis –  $2,94 \pm 1,43$ , anglų kalba vidurkis –  $2,68 \pm 1,4$ ), studijoms ( $t = 2,48$   $p = 0,01$ , lietuvių kalba vidurkis –  $3,61 \pm 1,39$ , anglų kalba vidurkis –  $3,35 \pm 1,42$ ) bei tikėjimui ateitimi ( $t = 2,43$   $p = 0,02$ , lietuvių kalba vidurkis –  $3,08 \pm 1,5$ , anglų kalba vidurkis –  $2,81 \pm 1,46$ ). Lyginant VU ir LSMU studentus, stebėtas didesnis poveikis psichikos sveikatai tarp LSMU studentų tiriant šeimos santykius ( $t = 2,97$ ,  $p = 0,003$ , LSMU vidurkis –  $2,42 \pm 1,4$ , VU vidurkis –  $2,2 \pm 1,35$ ), sveikatą ( $t = 3,08$ ,  $p = 0,002$ , LSMU vidurkis –  $2,82 \pm 1,42$ , VU vidurkis –  $2,59 \pm 1,38$ ) bei pajamas ir ekonomiką ( $t = 4,14$ ,  $p < 0,0001$ , LSMU vidurkis –  $2,61 \pm 1,49$ ), VU vidurkis –  $2,28 \pm 1,4$ ).

**Išvados.** Medicinos studentai yra rizikos grupė psichikos sveikatos sutrikimams. Lietuvos universitetai turėtų skirti papildomą dėmesį savo studentų emociniam gerbūviui pandemijos laikotarpiu, įvertinant įvairius sociodemografinius veiksnius bei adaptuoti studijų programas pagal galimybes, suteikiant studentams daugiau praktikos galimybių saugiomis sąlygomis. Papildomi tyrimai yra reikalingi iki galo išsiaiškinti studentų poreikiams bei pandemijos ir karantino detalesnei įtakai šiai populiacijai.

**Raktažodžiai.** COVID-19 pandemija; psichikos sveikata; studentai.

## IKIMOKYKLINIO AMŽIAUS VAIKŲ SENSORINIO JAUTRUMO IR VALGYMO YPATUMŲ TYRIMAS

**Darbo autorė.** Greta STONKUTĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; vyr. gyd. rez. Rokas ŠAMBARAS, VU MF, KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apklausti ikimokyklinio amžiaus vaikų tėvelius apie sensorinį jautrumą ir valgymo ypatumus.

**Darbo metodika.** 2021 m. balandžio mėnesį buvo vykdoma internetinė anoniminė apklausa. Remiantis mokslinė literatūra buvo sudaryta anketa. Anketą sudarė demografiniai duomenys, klausimai apie valgymo ypatumus ir sensorinį jautrumą. Anketą pildė tėvai, turintys ikimokyklinio amžiaus vaikus (3 – 6 m.). Statistinei duomenų analizei naudotos *Microsoft Excel 2010* ir *IBM SPSS 26.0* programos. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausta tėvų: 476. Iš jų: 459 (96,4%) mamos ir 17 (0,04%) tėčių. Tėvų amžiaus vidurkis:  $34 \pm 5,4$  m. Po lygiai berniukų ir mergaičių: 238. Vaikų amžiaus vidurkis:  $58,1 \pm 13,1$  mėn. Į klausimą, ar vaikas turi su valgymu susijusių sunkumų, 105 (22,1%) tėvai atsakė, kad taip, 365 (76,7%) atsakė, kad jų vaikas neturi su valgymu susijusių sunkumų ir 6 (1,3%) nurodė, kad nežino. 456 (95,8%) tėvai nurodė, kad jų vaikas pavalgo pats savarankiškai, 20 (4,2%) nurodė, kad vaikas pats savarankiškai nepavalgo. Į klausimą, ar vaikui valgant rodo filmukus, TV ar kitą, vaiko dėmesį nukreipiančią informaciją, ir jį pamaitina 128 (26,9%) tėvai atsakė teigiamai, 341 (71,6%) atsakė neigiamai ir 7 (1,5%) atsakė, kad nežino. Taip pat, 185 (38,9%) respondentai pažymėjo, kad jų vaikas labai išrankus maistui, 282 (59,2%) pažymėjo, kad neišrankus ir 9 (1,9%) respondentai pažymėjo, kad nežino. 18 (3,8%) respondentų pažymėjo, kad jų vaikas valgo nevalgomus daiktus, 448 (94,1%) pažymėjo, kad nevalgo ir 10 (2,1%) atsakė, kad nežino ar valgo nevalgomus daiktus. Iš viso 105 (22,1%) respondentai pažymėjo, kad jų vaikas turi su valgymu susijusių sunkumų ir turi padidinto sensorinio jautrumo bruožų.

**Išvados.** Rezultatai rodo, kad kiek daugiau nei ketvirtadalis tėvų savo vaikams valgio metu yra linkę rodyti filmukus, TV ar kitą vaiko dėmesį nukreipiančią informaciją. Daugiau nei penktadalis vaikų turi su valgymu susijusių sunkumų ir turi padidinto sensorinio jautrumo bruožų. Iš gautų rezultatų galima spręsti apie poreikį ruošti rekomendacijas ir informuoti tėvelius apie vaikų valgymo ypatumus, jautrumą maistui ir kitus, kartu susijusius vaikų sensorinio jautrumo ypatumus.

**Raktažodžiai.** Ikimokyklinukai; sensorinis jautrumas; valgymo ypatumai.

## ĮSITIKINIMŲ IR MITŲ APIE MIEGĄ TYRIMAS

**Darbo autorės.** Greta STONKUTĖ (V kursas), Ginta REMEIKĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Vyr. gyd. rez. Rokas ŠAMBARAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; Jokūbas GUŽAS, VU Psichologijos institutas.

**Darbo tikslas.** Palyginti 16-18 metų jaunuolių ir tėvų, auginančių ikimokyklinukus, įsitikinimus apie vaikų miegą.

**Darbo metodika.** Remiantis moksline literatūra buvo sudaryta dažniausiai pasitaikančių įsitikinimų apie vaikų miegą anketa. Anketą sudarė demografiniai duomenys ir 7 teiginiai apie įsitikinimus (1. Ar vaiko užmigimą apsunkina išmaniųjų įrenginių naudojimas prieš miegą? 2. Ar ikimokyklinio amžiaus vaikai dažniau susiduria su vaikščiojimu per miegus nei suaugę asmenys? 3. Ar teisingas posakis, kad jei vaikas ilgiau miega užaugs aukštesnis? 4. Ar ikimokyklinukams yra reikalinga aiški rutina prieš miegą? 5. Ar ikimokyklinio amžiaus vaikai sapnuoja mažiau nei suaugę? 6. Ar vaikai nakties metu lengviau užmiega, kai kambaryje yra šviesu? 7. Ar ikimokyklinio amžiaus vaikai turėtų miegoti vienodu režimu savaitgaliais ir darbo dienomis?), į kuriuos respondentai atsakymą rinkosi iš dviejų galimų alternatyvų: tiesa ar mitas. Internetinė apklausa buvo vykdoma 2021 m. balandžio mėnesį. Apklausoje dalyvavo 16-18 metų jaunuoliai (I grupė) ir tėvai, kurie augina ikimokyklinio amžiaus vaikus (II grupė). Statistinei duomenų analizei naudotos *Microsoft Excel 2010* ir *IBM SPSS 26.0* programos. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 657 respondentai. 16-18 metų amžiaus jaunuolių grupės (I grupė) amžiaus vidurkis buvo  $17,05 \pm 0,63$ . Iš jų ( $n=92$  (50,8%)) buvo moterys ir ( $n=89$  (49,2%)) – vyrai. Tėvų, kurie augina ikimokyklinio amžiaus vaikus (II grupė) amžiaus vidurkis buvo  $34 \pm 5,4$ . Iš jų ( $n=459$  (96,4%)) buvo moterys ir ( $n=17$  (3,6%)) – vyrai. Į 1 teiginį I grupė teisingai atsakė – 92,3%, II grupė – 91,6% ( $p=0,780$ ). Į 2 teiginį I grupė teisingai atsakė – 50,3%, II grupė – 32,4% ( $p=0,000$ ). Į 3 teiginį I grupė teisingai atsakė – 69,6%, II grupė – 91,4% ( $p=0,000$ ). Į 4 teiginį I grupė teisingai atsakė – 92,8%, II grupė – 94,3% ( $p=0,470$ ). Į 5 teiginį I grupė teisingai atsakė – 55,2%, II grupė – 86,6% ( $p=0,000$ ). Į 6 teiginį I grupė teisingai atsakė – 39,2%, II grupė – 71,8% ( $p=0,000$ ). Į 7 teiginį I grupė teisingai atsakė – 89,5%, II grupė – 81,7% ( $p=0,015$ ). Palyginus kiek vidutiniškai kiekvienos grupės tiriamųjų pasirinko teisingus teiginius, paaiškėjo, kad II grupė pasirinko statistiškai reikšmingai daugiau teisingų teiginių nei I grupė (I grupė –  $4,89 \pm 1,0$ , II grupėje –  $5,5 \pm 1,0$  ( $p=0,000$ )). Į įsitikinimus „ar ikimokyklinio amžiaus vaikai dažniau susiduria su vaikščiojimu per miegus nei suaugę asmenys?“, „Ar ikimokyklinio amžiaus vaikai turėtų miegoti vienodu režimu savaitgaliais ir darbo dienomis?“ statistiškai reikšmingai dažniau teisingai atsakė I grupės respondentai. Tačiau į įsitikinimus „Ar teisingas posakis, kad jei vaikas ilgiau miega užaugs aukštesnis?“, „Ar ikimokyklinio

amžiaus vaikai sapnuoja mažiau nei suaugę?“, „Ar vaikai nakties metu lengviau užmiega, kai kambaryje yra šviesu?“ statistiškai reikšmingai dažniau teisingai atsakė II grupės respondentai. Taip pat pastebėta, kad tėvai, kurie augina ikimokyklinio amžiaus vaikus, į pateiktus 7 teiginius atsakė dažniau teisingai, nei 16-18 metų jaunuoliai.

**Išvados.** Rezultatai rodo, kad I grupės respondentai daugiau žinių turi apie vaikščiojimą per miegus ir miego režimą. II grupės respondentai daugiau žinių turi apie ikimokyklinio amžiaus vaikų miego trukmės ryšį su ūgiu ir sapnais. Abi grupės gerai išmano išmaniųjų įrenginių naudojimo prieš miegą ypatybes ir rutinos prieš miegą poreikį.

**Raktažodžiai.** Ikimokyklinis amžius; įsitikinimai; jaunuoliai; mitai; tėvai.

## VAIKŲ IR PAAUGLIŲ NUTUKIMO BEI PSICHIKOS LIGŲ RYŠYS: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Greta BULOTAITĖ (VI kursas), Vaiva BŪGAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Dr. Odeta KINČINIENĖ, VU MF KMI Vaikų ligų klinika; prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti literatūroje aprašytas sąsajas tarp vaikų ir paauglių nutukimo bei depresijos, aktyvumo ir dėmesio sutrikimo (toliau – ADHD) ir nerimo sutrikimo.

**Darbo metodika.** Literatūros paieškai buvo naudota tarptautinė duomenų bazė Pubmed. Paieškos metu naudoti raktiniai žodžiai ir jų kombinacijos: vaikų nutukimas, paauglių nutukimas, kūno masės indeksas (toliau – KMI), ADHD, nerimo sutrikimas, depresija. Atlikta nuosekli 120 straipsnių patikra ir pašalinti besidubliuojantys, pagal pavadinimą ir santrauką temos neatitinkantys straipsniai. Išanalizuoti šių publikacijų pilni tekstai arba tik santraukos ir tokiu būdu iš jų atrinkti 25. Nors stengtasi koncentruotis į paskutinių 5 metų publikacijas, citavimo laikotarpis nebuvo ribojamas.

**Rezultatai.** Vaikų ir paauglių nutukimas yra aktuali problema, nes su ja susiduria vis daugiau nepilnamečių. Panašios tendencijos galioja ir vaikų bei paauglių psichikos sutrikimams, tokiems kaip ADHD, depresija bei nerimo sutrikimai. Naujausi tyrimai ir metaanalizės, atlikti siekiant nustatyti ryšį tarp vaikų bei paauglių nutukimo ir minėtųjų psichikos ligų, nustatė statistiškai reikšmingų sąsajų.

Dauguma tyrėjų, tyrusių nutukimo ir aktyvumo ir dėmesio sutrikimo sąsajas, nustatė stiprų ryšį tarp šių sutrikimų, be to, rezultatai buvo patikimesni mergaičių grupėje. Metaanalizės, skirtos vaikų ir paauglių nutukimo bei depresijos tyrinėjimui, nustatė abipusį priežastingumą, kuris buvo itin ryškus mergaitėms ir paauglėms merginoms, tačiau nenustatė patikimo ryšio tarp antsvorio ir depresijos. Nerimo ir nutukimo sąsajas tyrinėję mokslininkai nustatė nevienareikšmišką šių sutrikimų ryšį, kuris buvo stipresnis vertinant nerimą kaip depresijos simptomą.

**Išvados.** Tiek vaikų nutukimui, tiek vaikų psichiatrinėms ligoms išsivystyti turi reikšmės biologiniai, genetiniai ir ypač psichosocialiniai veiksniai. Dalis šių rizikos veiksnių sutampa ir nutukimui, ir psichopatologijoms, todėl šie sutrikimai dažnai vaikams pasireiškia kartu.

Tyrimai nustatė aiškų ryšį tarp vaikų nutukimo ir ADHD. Nors nutukimas retai kada tapatinamas su hiperaktyvumu, ADHD patiriantiems vaikams yra didesnė rizika ydingiems mitybos įpročiams susiformuoti, be to, jie ilgiau žiūri televizorių, o dėl atlygio trūkumo sindromo turi didesnę riziką persivalgyti.



Ryšys tarp vaikų ir paauglių depresijos bei nutukimo yra pats stipriausias ir patikimiausias, lyginant su kitomis psichopatologijomis. Manoma, kad depresiją ir nutukimą sieja abipusis priežastingumas, kuris yra itin aiškus mergaičių ir paauglių merginų grupėje. Nors depresijos ryšys su nutukimu nekelia abejonių, depresijos ryšys su antsvoriu nėra toks stiprus.

Nerimas yra dažnas depresijos simptomas, todėl tiriant nerimo ir nutukimo ryšį jį sudėtinga atskirti nuo depresijos ir nutukimo sąsajos. Nepaisant to, dauguma atliktų tyrimų nustatė, nutukę vaikai ir paaugliai patiria daugiau nerimo, o nerimo sutrikimus patiriantys vaikai turi didesnę riziką nutukti.

**Raktažodžiai.** ADHD; depresija; KMI; nerimo sutrikimas; vaikų ir paauglių nutukimas.

## 3–6 METŲ VAIKŲ VEIKLA PRIEŠ MIEGĄ: DAŽNUMAS IR RYŠYS SU AMŽIUMI

**Darbo autorius.** Jokūbas GUŽAS (II klinikinės psichologijos magistro kursas).

**Darbo vadovas.** Vyr. gyd. rez. Rokas ŠAMBARAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

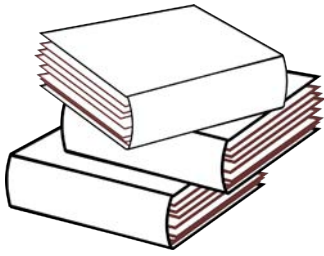
**Darbo tikslas.** Apžvelgti 3-6 metų vaikų įvairių veiklų prieš miegą dažnumo paplitimą bei nustatyti, kaip jos susijusios su vaikų amžiumi.

**Darbo metodika.** 2021 m. balandžio mėnesį 3-6 metų vaikų tėvai užpildė anoniminę internetinę apklausą. Anketa rinki demografiniai duomenys ir informacija apie vaikų bei jų tėvų miego, sveikatos ypatumus. Šiame darbe analizuojami duomenys apie vaikų veiklą prieš miegą – kaip dažnai tėvai prieš miegą dainuoja lopšines, paleidžia muziką, daro masažiuką ar glosto, skaito/seka pasakas, varto knygutes, leidžia naudotis ekranais. Statistinei duomenų analizei naudota SPSS programa, taikyti Chi-kvadrato ir Kruskal-Wallis testai. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš viso tyrime dalyvavo 476 vaikų tėvai (tėvų amžiaus vidurkis – 34 metai; 96,4% mamų ir 3,6% tėčių). Jie pateikė informaciją apie savo 3-6 metų vaikų veiklą prieš miegą dažnumą (vaikų amžiaus vidurkis – 58,1 mėnesiai; 50% mergaičių ir 50% berniukų). Duomenų analizė atskleidė, kad statistiškai reikšmingai daugiau tėvų skaito/seka pasakas prieš miegą negu jų neskaito ( $p=0,004$ ; skaito pasakas dažnai – 51,9%, kartais – 29,8%, niekada – 18,3%) ir varto knygutes negu jų nevarto ( $p=0,024$ ; varto knygutes dažnai – 42,4%, kartais – 29,8%, niekada – 27,7%). Rezultatai parodė, kad statistiškai reikšmingai mažiau tėvų dainuoja lopšines negu jų nedainuoja ( $p=0,01$ ; dainuoja lopšines dažnai – 15,1%, kartais – 24,4%, niekada – 60,5%) ir paleidžia muziką negu jos neužleidžia ( $p=0,029$ , paleidžia muziką dažnai – 6,1% kartais – 10,9%, niekada – 83%). Nebuvo rasta statistiškai reikšmingų skirtumų kalbant apie tai, kaip dažnai tėvai prieš miegą savo vaikui daro masažiuką, glosto jį ( $p=0,083$ ; daro masažiuką dažnai – 41%, kartais – 29,4%, niekada – 29,6%) bei prieš miegą duoda žiūrėti televizorių, telefoną ar planšetę ( $p=0,952$ ; leidžia naudotis ekranais dažnai – 33,2%, kartais – 35,5%, niekada – 31,3%). Statistiškai reikšmingai daugiau tėvų dainuoja lopšines ( $p=0,034$ ), daro masažiuką ar glosto ( $p=0,023$ ) prieš miegą jaunesnio amžiaus vaikus negu vyresnio. Tačiau nerasta statistiškai reikšmingų vaikų amžiaus sąsajų su muzikos prieš miegą paleidimo ( $p=0,111$ ), pasakų skaitymo ( $p=0,065$ ), knygelių vartymo ( $p=0,449$ ) ir ekranų naudojimosi ( $p=0,515$ ) dažnumu.

**Išvados.** Atliktas tyrimas atskleidė, kad prieš miegą tėvai dažniau skaito pasakas ir varto knygeles, rečiau dainuoja lopšines ir paleidžia muziką. Daugiau tėvų dainuoja lopšines, daro masažiuką ar glosto prieš miegą jaunesnius vaikus negu vyresnius, tuo tarpu pasakų skaitymo, knygučių vartymo, muzikos paleidimo, ekranų naudojimosi dažnumas prieš miegą nebuvo susijęs su tyrimo dalyvių amžiumi.

**Raktažodžiai.** Miegas; vaikai; veikla prieš miegą; tėvai.



## R eabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra

### REABILITACIJOS, FIZINĖS IR SPORTO MEDICINOS GRUPĖ

## STUDENTŲ FIZINIO AKTYVUMO IR JŲ ĮTAKOJANČIŲ VEIKSNIŲ TYRIMAS

**Darbo autorė.** Rūta MALINAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Teresė PALŠYTĖ, VU MF reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti studentų fizinį aktyvumą ir išanalizuoti įvairių veiksnių jam daromą įtaką.

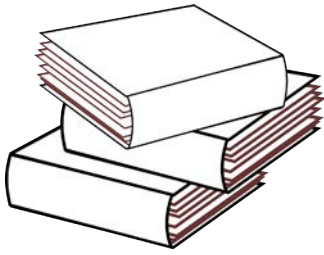
**Darbo metodika.** 2020 m. atlikta internetinė anoniminė apklausa, platinta įvairiose Lietuvos studentų naudojamose grupėse socialiniame tinkle "Facebook". Tyrime dalyvavo bakalauro, vientisųjų ir magistro studijų studentai. Į apklausas atsakė 201 respondentas, vertintos tik pilnai užpildytos 178 studentų anketos. Dalyvavusiųjų amžiaus vidurkis 20,85 ( $\pm 2,7$ ), dalyvavo 137 (77,0 %) moterys. Anketose respondentai atsakinėjo į klausimus apie savo fizinį aktyvumą (trukmę ir pobūdį), jam matuoti naudojamus elektronikos prietaisus, jais matuojamus parametrus, fiziniam aktyvumui įtaką darančius veiksniai. Fizinis aktyvumas vertintas remiantis Pasaulio Sveikatos Organizacijos (PSO) rekomendacijomis (18-64 metų amžiaus žmonių rekomenduotas minimalus vidutinio intensyvumo fizinis aktyvumas per savaitę – 150 min.). Statistinė analizė atlikta naudojant „Microsoft Excel 2010“, „SPSS (v.27)“ programas. Rezultatų skirtumai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Pagal PSO rekomendacijas, 16 (9,0 %) respondentų yra pakankamai fiziškai aktyvūs, 162 (91 %) neatitiko PSO minimalaus rekomenduojamo fizinio aktyvumo rodiklio (iš jų 25 (15,4 %) fizine veikla neužsiėmė, 137 (84,6 %) užsiėmė įvairia fizinio aktyvumo veikla). Įvertinus 153 fizine veikla užsiimančių studentų atsakymus, dažniausia fizinio aktyvumo forma buvo ėjimas – 105 (68,6 %), treniruotės sporto klube – 46 (30,1 %), bėgimas – 44 (28,8 %) (daugiausiai – 61 (39,9 %) užsiėmė viena fizinės veiklos forma, 57 (37,3 %) – dvejomis). 113 (63,5%) iš 178 respondentų savo fiziniam aktyvumui vertinti naudojo elektronikos prietaisus (86 (76,1%) naudojo mobilųjį telefoną, 43 (38,1 %) – laikrodį-apyrankę), dažniausiai jais vertintas žingsnių skaičius – 101 (89,4 %), sudegintų kalorijų kiekis – 51 (45,1 %), pulsas – 45 (39,8 %).

Prietaisų naudojimas darė teigiamą įtaką 43 (38,1 %) apklaustųjų fiziniam aktyvumui, 70 (61,9 %) – įtakos nedarė. Tyrimo duomenimis, tarp visų vertintų respondentų, didžiausią teigiamą įtaką fiziniam aktyvumui turėjo žiniasklaidos ir socialinių medijų skleidžiama informacija (43,8 %), draugų daroma įtaka (37,6 %). Didžiausią neigiamą įtaką fiziniam aktyvumui darė užimtumas (71,3 %) ir 2020 m. kovo mėnesį dėl Covid-19 Lietuvoje įvestas karantinas (60,7 %). Pastarasis veiksnys fizinį studentų aktyvumą užsiimant dažniausiomis fizinio aktyvumo formomis sumažino: ėjimą – 61 %, treniruotes sporto klube – 65,2 %, bėgimą – 59,1 % ( $p > 0,05$ ). Pagrindiniai veiksniai, skatinantys respondentus palaikyti ar didinti savo fizinį aktyvumą – geros bendros fizinės savijautos (84,8 %), geros emocinės savijautos (76,4 %) ir gero fizinio pasirengimo (68,0 %) siekis.

**Išvados.** Tyrimas parodė, kad didžioji dalis studentų užsiima fizine veikla, tačiau tik 9 % studentų pagal PSO rekomendacijas buvo pakankamai fiziškai aktyvūs. Daugiau nei pusė visų apklaustųjų fiziniam aktyvumui vertinti naudojo elektronikos prietaisus, vis dėlto daugiau nei pusė jų teigė, kad prietaisų naudojimas nedaro įtakos jų fiziniam aktyvumui. Didžiausią teigiamą įtaką fiziniam aktyvumui turėjo žiniasklaida ir socialinės medijos, draugų daroma įtaka, neigiamą - užimtumas ir 2020 m. kovo mėnesį dėl Covid-19 pandemijos Lietuvoje įvestas karantinas. Pagrindiniai veiksniai, skatinantys respondentus palaikyti ar didinti savo fizinį aktyvumą – geros bendros fizinės savijautos, geros emocinės savijautos ir gero fizinio pasirengimo siekis.

**Raktažodžiai.** Covid-19; įtaka fiziniam aktyvumui; PSO; studentų fizinis aktyvumas.



# Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra

## RADIOLOGIJOS GRUPĖ

### GASTROINTESTINALINIS STROMOS NAVIKAS – KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorius.** Danielius NEPOMNIAŠČIS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Artūras SAMUILIS, VUL SK Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

**Įvadas.** GIST (angl. *gastrointestinal stromal tumors*) – virškinamojo trakto stromos navikai yra subepiteliniai mezenchiminės kilmės dariniai. Šie navikai kilę iš Cajalo ląstelių ir siejami su proonkogeninėmis mutacijomis KIT ir PDGFR $\alpha$  receptoriuose. Jų paplitimas svyruoja nuo 6,8 – 14,5 atvejų milijonų gyventojų ir dažniausia randami skrandyje (51%) ir plonajame žarnyne (36%).

**Klinikinis atvejis.** Pacientas 76 m. vyras hospitalizuotas dėl spaudžiančių skausmų už krūtinkaulio, dusulio, silpnumo, nedidelio fizinio krūvio metu. Koronarinė anamnezė apie 10 m., anksčiau atliktos perkutaninės koronarinės intervencijos ir stentavimas. Daug metų serga PAH.

Kraujo tyrimuose rasta geležies stokos anemija, paimtas slapto kraujo tyrimas (teigiamas). Siekiant ekskliuduoti kraujavimą iš virškinamojo trakto atlikta kolonoskopija – be patologijos, VEGDS - rastas darinys apie 1,5 cm dydžio, paviršius nepakitęs, paimta biopsija. Histologinis atsakymas: lėtinis aktyvus H. pylori gastritas su žarnine metaplazija.

Po 6 mėn. kartota VGDS su pogleivinio darinio biopsija, kurios metu buvo nustatytas lėtinis aktyvus gastritas, H.pylori (-). Atliktoje pilvo organų kompiuterinėje tomografijoje stebėtas skrandžio kūno vidurinio trečdalis submukozinis intramuralinis, apvalios formos, lygiais kontūrais, homogeniškas 1,2 x 1,2 cm darinys. Sritiniai limfmazgiai be pakitimų. Radiologiškai pakitimai diferencijuoti tarp GIST ir lejomimos. Papildomai atliktas endoskopinis ultragarsinis tyrimas, patvirtintas skrandžio kūno raumeninio sluoksnio netolygios struktūros darinys, įtartas GIST. Pacientas operuotas planine tvarka, atlikta skrandžio kūno darinio laparoskopinė ekstirpacija. Patologinio

tyrimo išvados - skrandžio labai mažos piktybiškumo rizikos GIST (PT1N0, G1, <5 mitozijų 50 DPRL). Vėliau atliktuose kontroliniuose VEGDS ir pilvo organų kompiuterinėje tomografijoje ligos recidyvavimas nestebėtas. Pacientas po 7 metų mirė dėl ūminio nepatikslingos lokalizacijos miokardo infarkto.

**Išvados.** Virškinamojo trakto stromos navikai yra ypač reta patologija, kuri dažnai pasireiškia atviru ar slaptu kraujavimu į virškinimo traktą ar būna besimptomė, todėl jos ankstyva ir savalaikė diagnostika yra sudėtinga.

**Raktažodžiai.** Virškinamojo trakto stromos navikas; GIST; endoskopinis ultragarso tyrimas; kompiuterinė tomografija.

## KASOS NEUROENDOKRININIŲ NAVIKŲ RADIOLOGINIŲ TYRIMŲ GALIMYBĖS

**Darbo autorius.** Danielius NEPOMNIAŠČIS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Rūta BRIEDIENĖ, Nacionalinis vėžio institutas, diagnostines radiologijos skyrius.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti kasos neuroendokrininių navikų radiologinių metodų privalumus ir trūkumus, jautrumą ir specifiškumą diagnozuojant ir diferencijuojant skirtingus neuroendokrininius navikus. Aptarti radiologinių tyrimų prognostinius rodiklius siekiant įvertinti kasos neuroendokrininius navikus ir jų išplitimą.

**Darbo metodika.** Atlikta literatūros straipsnių apžvalga duomenų bazėje PubMed, Medscape 2005-2021 m. laikotarpyje, naudojant raktažodžius *NET*, *NEC*, *pNET*, „*imaging*“. Apibendrinti literatūros straipsniuose publikuotų straipsnių, rekomendacijų ir tyrimų duomenys, pažymint įvairių radiologinių tyrimo metodų ypatybes (specifiškumą, jautrumą, prieinamumą, prognostinius požymius).

**Rezultatai.** Svarbiausi radiologiniai tikslai yra lokalizuoti smulkus funkcionuojančius NET, atskirti juos nuo kasos adenokarcinomų, diferencijuoti piktybinius nuo gerybinių, bei nustatyti ligos išplitimą.

Ultragarsu NET apibūdinimas dažniausiai kaip aiškių, ryškių kraštų hipoechogeninis homogeninis apvalus darinys. Dopleriu įvertinamos smulkios kraujagyslės darinyje. CEUS (angl. *contrast enhanced ultrasound*) leidžia diferencijuoti endokrininius nuo egzokrininių kasos navikų, 73-98 proc. egzokrininių navikų yra nedaug kaupiantys kontrastą, o 96 proc. endokrininių navikų pasižymi hipervaskuliarumu. UG tyrimo jautrumas nustatant insulinoma siekia tik 50 proc., o esant kitiems kasos NET <1,5 cm jautrumas 33 proc. Kompiuterinė tomografija (KT) yra pirmo pasirinkimo tyrimas siekiant diagnozuoti įtariamą kasos NET. Smulkūs kasos neuroendokrininiai navikai yra homogeniški, izodensiniai arba hipodensiniai, gerai riboti, NET dažniau sukelia masės efektą negu perauga kasos perenchimą, todėl nesukelia biliarinės obstrukcijos, šis požymis leidžia diferencijuoti nuo kasos adenokarcinomos. KT jautrumas esant didesniems nei 2,5 cm navikams (50-94 proc.), tačiau kartais neaptinkama mažesnių nei 1,5 cm kasos NET (34 proc.). Kasos neuroendokrininiai navikai MRT T1 yra hiperintensiniai, T2 hiperintensiniai, homogeniški taisyklingos apvalios formos dariniai, geriau matomi T1, T2 sekose su riebalų supresija, pasižymintys DWI signalo restrikcija. Nelygūs kraštai, dydis >3cm, kasos latako prasiplėtimas, kraujagyslių pažeidimas, difuzijos restrikcija, artimos ar tolimos metastazės sufleruoja pažengusią ligos stadiją. Branduolinės

medicinos tyrimai – somatostatino receptorių scintigrafija, FDG-PET ir PET/KT 68Ga-DOTATATE - svarbūs diagnozuojant ir diferencijuojant NET.

**Išvados.** Neuroendokriniai kasos navikai yra heterogeninė navikų grupė, dažnai nustatoma atsitiktinai atlikus KT ar MRT tyrimus. Kompiuterinė tomografija yra pirmo pasirinkimo tyrimas nustatant NET. MRT, UG, CEUS ir branduolinės medicinos tyrimai leidžia nustatyti lokalizaciją, išplitimą bei diferencijuoti su kitais navikais.

**Raktažodžiai.** Neuroendokriniai kasos navikai; NET; NEC; radiologinė diagnostika.



## KLINIŠKAI REIKŠMINGO PROSTATOS VĖŽIO DIAGNOSTIKA: PRIDĖTINĖ SISTEMINĖS BIOPSIJOS VERTĖ, ATLIEKANT PRITAIKOMĄJĄ BIOPSIJĄ

**Darbo autorės.** Eglė MUSTEIKYTĖ (V kursas), Indrė TAVORAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Mantas TRAKYMAS, Nacionalinis vėžio institutas. Konsultantė. Gyd. Ieva NARUŠEVIČIŪTĖ, Nacionalinis vėžio institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti sisteminės biopsijos vaidmenį kliniškai reikšmingo prostatos naviko diagnostikoje, atliekant pritaikomąją prostatos biopsiją.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvinę duomenų analizę įtraukti 100 Nacionalinio vėžio instituto pacientų, kuriems 2018-2020 m. įtarta prostatos navikas, atliktas multi-parametrinis magnetinio rezonanso tomografijos (mpMRT) tyrimas bei pritaikomoji prostatos biopsija, papildomai atliekant sisteminę biopsiją iš kito prostatos audinio, kuriame kliniškai reikšmingam navikui būdingų pokyčių mpMRT nevizualizuojama. Įtraukti pacientai, kurių prostatos dariniai priskirti PI-RADS v2.1  $\geq 3$ , t.y. 3 (vidutinė kliniškai reikšmingo vėžio tikimybė), 4 (aukšta tikimybė) ir 5 (labai aukšta tikimybė). Remiantis Gleason balais, nustatytais histologinio tyrimo metu, dariniai buvo suskirstyti pagal ISUP (angl. *The International Society of Urological Pathology*) grupes: 0 (naviko nerasta); 1 (kliniškai nereikšmingas navikas); 2 ir daugiau (kliniškai reikšmingas navikas). Tyrimo duomenys buvo analizuoti IBM SPSS Statistics 27 programa. Rezultatas vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrimo imtį sudarė 100 pacientų. Vidutinis pacientų amžius: 63,54 (standartinis nuokrypis,  $SD=7,457$ ) metai. 26 (26%) pacientams buvo diagnozuotas kliniškai reikšmingas prostatos navikas, 40 (40%) - kliniškai nereikšmingas navikas, 34 (34%) - pakitimų nenustatyta ar aptikti gerybiniai pokyčiai. Iš 26 pacientų, kuriems nustatytas piktybinis, gydymo reikalaujantis darinys, 14 (53,8%) pakitimai buvo aptikti išskirtinai tik pritaikomosios biopsijos stulpeliuose, kiek mažiau - 11 (42,3%) ir pritaikomosios, ir sisteminės biopsijos iš kito prostatos audinio, kuriame mpMRT pakitimai nevizualizuojami, stulpeliuose. Tik 1 paciento atveju (3,8%) sisteminė biopsija turėjo diagnostinę pridėtinę vertę, kai kliniškai reikšmingas navikas nustatytas tik sisteminės biopsijos stulpelyje. Šio paciento mpMRT vaizdai buvo pakartotinai įvertinti gydytojo radiologo. Pakartotinio vertinimo metu pakitimai ties sisteminės biopsijos stulpeliu, kurio histologiniame tyrime aptiktas kliniškai reikšmingas prostatos navikas, įvertinti 1 balu pagal PI-RADS v2.1 (labai nedidelė kliniškai reikšmingo naviko tikimybė).

**Išvados.** Atliekant pritaikomąją prostatos biopsiją, nustatant kliniškai reikšmingą prostatos vėžį, sisteminės biopsijos pridėtinė vertė maža (iki 4%). Atsižvelgiant į klinikinę šios vertės reikšmę individualiam pacientui, geriausi prostatos naviko diagnostikos rezultatai pasiekiami biopsijos metodų kombinacijos metu ir kol kas papildomos sisteminės biopsijos atsisakyti negalima.

**Raktažodžiai.** ISUP; mpMRT; PI-RADS v2.1; pritaikomoji biopsija; prostatos vėžys.

## MULTIPARAMETRINIO MRT MINADC RODIKLIO RIBINĖ VERTĖ, NUSTATANT KLINIŠKAI REIKŠMINGĄ PROSTATOS VĖŽĮ SKIRTINGOSE PROSTATOS ZONOSE

**Darbo autorės.** Eglė MUSTEIKYTĖ (V kursas), Indrė TAVORAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Mantas TRAKYMAS, Nacionalinis vėžio institutas; dr. Rūta BRIEDIENĖ, VU MF Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra, Nacionalinis vėžio institutas. Konsultantės. Gyd. Ieva NARUŠEVIČIŪTĖ, Nacionalinis vėžio institutas; doc. dr. Jurgita MARKEVIČIŪTĖ, VU MIF.

**Darbo tikslas.** Apskaičiuoti ADC (angl. *apparent diffusion coefficient*) rodiklio ribines vertes, atskiriančias kliniškai reikšmingą prostatos vėžį skirtingose prostatos zonose.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvinę duomenų analizę įtrauktas 141 Nacionalinio vėžio instituto pacientas, kuriems 2018-2020 m. įtartas prostatos navikas, atliktas multiparametrinis magnetinio rezonanso tomografijos (mpMRT) tyrimas ir pritaikomoji prostatos biopsija. Tirti pacientai, kurių prostatos dariniai pagal mpMRT priskirti PI-RADS v2.1  $\geq 3$ , t.y. 3 (vidutinė kliniškai reikšmingo vėžio tikimybė), 4 (aukšta tikimybė) ir 5 (labai aukšta tikimybė). Išmatuota kiekvieno židinio minimali ADC vertė (minADC). Dariniai buvo suskirstyti, remiantis histologiniais biopsijų duomenimis: Grupė be kliniškai reikšmingo naviko (Kategorija 0 - gerybiniai pokyčiai ir Kategorija 1 - Gleason 3+3) ir kliniškai reikšmingo naviko Grupė (Kategorija 2 - Gleason  $\geq 3+4$ ). Tyrimo duomenys buvo analizuoti IBM SPSS Statistics 27 ir R Commander programomis. Rezultatas vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ . ANOVA ir post-hoc testai naudoti skirtumų tarp Kategorijų nustatymui. Binarinės logistinės regresijos modelis naudotas nustatyti minADC ribines vertes, skirtas atskirti dvi grupes.

**Rezultatai.** Pacientų vidutinis amžius: 64,16 (standartinis nuokrypis,  $SD=7,527$ ) metai; vidutinis prostatos specifinio antigeno tankis: 0,181 ( $SD=0,144$ ). Vertinti 219 židinių, iš kurių 121 (55,3%) nustatytas periferinėje zonoje, 98 (44,7%) - tranzitorinėje zonoje (kartu su fibromuskuline stroma ir centrine zona). 96 (43,8%) židiniai priskirti kategorijai 0; 69 (31,5%) kategorijai 1; 54 (24,7%) kategorijai 2. Vidutinė minADC vertė neišskiriant zonų: 699,96. Statistiškai reikšmingi vidutinės minADC vertės skirtumai nustatyti tiek bendrai tarp trijų kategorijų, tiek vertinant atskirai ( $p < 0,05$ ) (kategorija 0: 791,96; kategorija 1: 677,30; kategorija 2: 565,35). Atsižvelgiant į binarinės logistinės regresijos modelio rezultatus, pasirinkta  $718 \times 10^{-6} \text{mm}^2/\text{s}$  minADC ribinė vertė kliniškai reikšmingo prostatos vėžio nustatymui prostatoje bendrai,  $851 \times 10^{-6} \text{mm}^2/\text{s}$  periferinėje zonoje ir  $666 \times 10^{-6} \text{mm}^2/\text{s}$  tranzitorinėje zonoje. Prognostinis šių slenkstinių verčių tikslumas nustatant kliniškai reikšmingą vėžį: 94,4%. Prognostinis jų tikslumas nustatant gydymo nereikalaujančius prostatos pakitimus, varijavo nuo 37,5 % tranzitorinėje zonoje iki 55,3 % periferinėje zonoje.

**Išvados.** Nustatyta minADC ribinė vertė kliniškai reikšmingo prostatos vėžio prognozavimui yra  $< 851 \times 10^{-6} \text{mm}^2/\text{s}$  periferinėje zonoje ir  $< 666 \times 10^{-6} \text{mm}^2/\text{s}$  tranzitorinėje zonoje.

**Raktažodžiai.** ADC; mpMRT; PI-RADS; pritaikomoji biopsija; prostatos vėžys.

## PIKTYBINĖ PLEUROS MEZOTELIOMA: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Rugilė MIKALČIUTĖ-RAMANAUSKIENĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Simona Rūta LETAUTIENĖ, VU MF Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra, Nacionalinis vėžio institutas.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti piktybinės pleuros mezoteliomos klinikinį atvejį, įvertinti radiologinių ir histologinių tyrimų galimybes diagnozuojant piktybinę pleuros mezoteliomą.

**Įvadas.** Piktybinė pleuros mezotelioma yra retas piktybinis pleuros navikas, kylantis iš pleuros ertmę išklojančių mezotelinių ląstelių. 70 proc. atvejų asbestas laikomas mezoteliomą sukėlusiu veiksniu, o ligos pradžia nustatoma net po 50 metų nuo buvusios ekspozicijos. 2020 metų duomenimis Lietuvoje mezotelioma diagnozuota 0,08 procentams visų sergančiųjų vėžiu. Tačiau, remiantis asbesto gana plačiu naudojimu Lietuvos pramonėje XX a. antroje pusėje, prognozuojamas sergamumo piktybine pleuros mezotelioma padidėjimas. Nustatyti ir kiti faktoriai, didinantys mezoteliomos tikimybę: genetinės mutacijos, lėtiniai uždegimai pleuroje, anksčiau taikyta spindulinė terapija. Numanomas sergamumo didėjimas verčia sunerimti, nes bendra piktybinės pleuros mezoteliomos išgyvenamumo prognozė yra labai prasta. Vidutiniškai po ligos nustatymo pacientai išgyvena apie 1 metus. Susiduriama ir su diagnostikos iššūkiais. Pagrindinė diagnostinė problema yra ta, kad piktybinių ir gerybinių pleuros ligų klinika nespecifinė: pacientai abiem atvejais skundžiasi dusuliu, bendru silpnumu, svorio kritimu, diskomfortu krūtinėje. Todėl, norint diferencijuoti šias patologijas, ankstesnėse ligos stadijose nustatyti mezoteliomos diagnozę bei taip prailginti pacientų išgyvenamumo trukmę, reikia panaudoti radiologinius ir histologinius diagnostikos metodus, mokėti atpažinti būdingus mezoteliomai požymius bei tipinius histologinius žymenis.

**Atvejo aprašymas.** 74 metų vyras atvyko į nacionalinio vėžio instituto polikliniką platesniam ištyrimui dėl įtariamo onkologinio proceso dešiniame plautyje. Pacientas teigė, kad per 2 metus numetė apie 20 kg svorio, jautė dusulį ir bendrą silpnumą. Profilaktinio patikrinimo metu buvo rasti pakitimai krūtinės ląstos rentgenogramoje: laisvas ir inkapsuluotas skystis, smulkios atelektazės dešiniame plautyje. Vėžio institute rentgenograma buvo pakartota, stebėtas skystis ir daugybiniai dariniai iki 54 mm. Radiologas išskyrė pirminio ir antrinio pleuros naviko diagnozes kaip tikėtinas radiologinių pakitimų priežastis. Platesniam ištyrimui atlikta krūtinės, pilvo, dubens kompiuterinė tomograma. Rastos židininės pleuros masės, tūrio sumažėjimas dešiniame plautyje, laisvas ir inkapsuluotas skystis, naviko plitimas į tarpšonkaulinius tarpus dešinėje. Nustatytos ir metastazės dešiniajame antinkstyje. Remiantis literatūros duomenimis, šie požymiai gali būti stebimi piktybinės pleuros mezoteliomos metu. Nuspręsta diagnozės

patvirtinimui atlikti biopsiją. Krūtinės chirurgas atliko vaizdo torakoskopinę operaciją, kurios metu patologiniam ištyrimui paimta dalis parietalinės pleuros, išsiurbtas pleuros ertmėje susikaupęs skystis, apžiūrėta pleuros ertmė, įvertintas ligos išplitimo dydis ir gydymo galimybės. Atlikta ir chemopleurodezė – pleuros ertmė padengta talku, siekiant išvengti pleuros efuzijos ir pneumotorakso pasikartojimo. Po operacijos, ištyrus biopatą, nustatytas BRCA1 asocijuoto proteino 1 (BAP1) sumažėjimas navike. Šis žymuo turi gana didelį specifiskumą diagnozuojant ir diferencijuojant mezoteliomą, ypač epitelioidinį jos tipą. Gauta patologinė išvada: pacientas serga IV stadijos epitelioidine piktybine pleuros mezotelioma. Paskirtas gydymas karboplatina ir pemetreksedu. Po dviejų gydymo ciklų, pakartotinai atlikta kompiuterinė tomograma ligos dinamiškai įvertinti. Stebėtas dalinis atsakas į gydymą, bet bendra paciento prognozė išliko prasta.

**Išvados.** Aptarto paciento radiologiniuose vaizduose stebėti mezoteliomai būdingi piktybiškumo požymiai: pleuros masė, pleuros efuzija, pleuros sustorėjimas, tarp globulinių plyšių įtraukimas, vienpusis plaučio tūrio sumažėjimas. Šių požymių atpažinimas galėtų padėti radiologams įtarti mezoteliomą esant ankstyvoms ligos stadijoms, diferencijuoti gerybines ir piktybines pleuros ligas. Mezoteliomos diagnozės patvirtinimui visada atliekama ir biopsija. BAP1 ekspresijos sumažėjimas navike – svarbus pakitimas histopatologiniame piktybinės pleuros mezoteliomos vaizde. Šis markeris išlieka nepakitęs sergant gerybinėmis pleuros ligomis, todėl laikomas specifisku piktybiškumo markeriu ir taip pat leidžia tarpusavyje diferencijuoti gerybines ir piktybines pleuros ligas.

**Raktažodžiai.** Piktybinė pleuros mezotelioma; radiologinė diagnostika.

## PRESAKRALINIO ABSCESO TRANSOSALINIS DRENAVIMAS: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Rugilė KRUČAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dokt. Donatas JOCIUS, VUL SK Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

**Ivadas.** Net ir taikant minimaliai invazyvius metodus, presakralinių abscesų drenavimas yra techniškai sudėtingas. Tokie abscesai dažnai yra sunkiai pasiekiami dėl sudėtingos anatomicinės lokalizacijos bei gretimų svarbių struktūrų. Punkcijos kelią presakraliniame tarpe riboja dubens kaulai, nervai, stambios klubinės kraujagyslės, žarnos, šlapimo pūslė bei moterų reprodukcinės sistemos organai. Atliekant presakralinių abscesų drenavimą rizika pažeisti šias struktūras yra didelė, todėl yra svarbu pasirinkti tinkamą drenavimo būdą, priemonę. Šis klinikinis atvejis aprašo lumbosakralinės jungties piogeninį spondilodiscitą, komplikotą presakraliniu abscesu, kurio gydymui pasirinktas retai naudojamas ir mažai literatūroje aprašytas transosalinis drenavimo būdas, atliktas kompiuterinės tomografijos (KT) kontrolėje trepanuojant kaulą ir per jį drenuojant abscesą.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 55 metų pacientas su persistuojančiu pūlingu spondilodiscitu bei intraveninių narkotikų vartojimu anamnezėje buvo hospitalizuotas dėl apatinės nugaros dalies skausmų ir progresuojančio silpnumo abiejose kojose. Anksčiau spondilodiscitas buvo gydytas antibiotikų terapija. Minėti klinikiniai simptomai buvo stiprėjantys judesių metu ir palengvėjantys ramybėje. Apžiūros metu nustatytas padidėjęs jautrumas apatinės nugaros dalyje palpuojant, abiejų galūnių silpnumas ir infekuota sakralinė pragula. Atlikus dubens kompiuterinės tomografijos tyrimą, buvo rastas pūlingas spondilodiscitas su presakraliniu abscesu ir kairiojo facetinio sąnarinio tarpo destrukcija. Atsižvelgiant į sudėtingą pūlinio lokalizaciją, buvo nuspręsta atlikti transosalinį drenavimą kontroliuojant KT. Kryžkaulis buvo trepanuotas 8G trepano-biopsine adata, per ją, naudojant Seldingerio metodiką, į pūlinio ertmę įvestas 8 Fr „pig-tail“ tipo drenas. Jokių ankstyvų ar vėlyvų su procedūra susijusių komplikacijų, tokių kaip kraujavimas, nervų pažeidimas, kaulo lūžimas, osteomielitas ar kaulo abscesas, nebuvo stebėta. 16 dienų po drenavimo procedūros, drenas buvo pašalintas dėl pagerėjusio paciento būklės, sumažėjusios turinio sekrecijos ir uždegiminių rodiklių normalizavimosi.

**Išvados.** Transosalinis abscesų drenavimo metodas yra retai naudojamas kasdienėje praktikoje, tačiau kartais tai gali būti vienintelis santykinai saugus ir efektyvus būdas presakraliniam abscesui drenuoti.

**Raktažodžiai.** Klinikinis atvejis; presakralinis abscesas; spondilodiscitas; transosalinis drenavimas.

## SISTEMINĖ ORO EMBOLIJA ATLIEKANT PLAUČIO BIOPSIJĄ KOMPIUTERINĖS TOMOGRAFIJOS KONTROLĖJE: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Giedrius LEDAS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dokt. Donatas JOCIUS, Vilniaus Universiteto Santaros Klinikos Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

**Įvadas.** Kompiuterinės tomografijos kontrolėje atliekama plaučio biopsija yra naudinga ir nusistovėjusi diagnostinė intervencinės radiologijos procedūra, padedanti diferencijuoti neatpažintus plaučių darinius. Šios procedūros komplikacijos, tokios kaip pneumotoraksas ar hemoptyzė yra laikomos lengvomis ir paeinančiomis savaime, tačiau sisteminė oro embolija yra laikoma potencialiai mirtina komplikacija. Sisteminė oro embolija yra ypatingai reta – kliniškai pasireiškiančios sisteminės oro embolijos dažnis yra 0.061-0.17%, o kliniškai nepasireiškiančios dažnis gali siekti 3.8-4.8%.

**Klinikinis atvejis.** 62 metų moteris su 35 pakmečių rūkymo anamneze buvo nukreipta į intervencinės radiologijos skyrių dėl dešinio plaučio darinio biopsijos. Darinys buvo rąstas atsitiktinai, atliekant kompiuterinės tomografijos tyrimą prieš planuotą aortokoronarinio šuntavimo operaciją. Atlikus pakartotinį kompiuterinės tomografijos tyrimą po šešių mėnesių, darinys išliko nepakitęs. Darinio struktūra buvo dalinai solidinė su „matinio stiklo“ zonomis periferijoje ir tai buvo indikacija atlikti šio darinio biopsiją.

Darinio biopsija buvo atlikta vietinėje anestezijoje, pacientei gulint ant pilvo. Pacientė buvo instrukuota negiliai kvėpuoti. 17 Frenčų storio pravedanti adata buvo įvesta kompiuterinės tomografijos kontrolėje ir nukreipta link plaučio darinio. Plaučio darinio biopsija buvo paimta su 18 Frenčų storio automatinio biopsijos šautuvo adata. Buvo paimti du biopsiniai stulpeliai.

Praėjus nedaug laiko po antro stulpelio paėmimo pacientė tapo dezorientuota, praėjo judėti ant kompiuterinės tomografijos stalo. Pacientės kalbėjimas ir būseną taip pat pasikeitė, bendravimas buvo apsunkintas. Pacientei iškart buvo atliktas galvos kompiuterinės tomografijos tyrimas, įtariant neurologinę patologiją. Mažas kiekis laisvo oro buvo rastas periferinėje kairės temporalinės skilties dalyje – aiškus oro embolijos ženklas. Pacientė buvo gydyta skiriant kvėpavimą 100 procentų koncentracijos deguonimi. Sekančią dieną po operacijos pacientė jautėsi gerai, nebuvo jokios neurologijos disfunkcijos.

**Išvados.** Sisteminė oro embolija yra potencialiai mirtina plaučio biopsijos komplikacija. Eksperimentinėmis studijomis įrodyta, jog 2 ml oro injekcija į cerebrinę cirkuliaciją yra pakankama sukelti mirtiną efektą, o 0.5-1 ml oro injekcija į koronarinę

arteriją gali sukelti miokardo infarktą. Dėl šių priežasčių skubus sisteminės oro embolijos atpažinimas yra pagrindinis faktorius mažinantis sunkių komplikacijų dažnį. Pilnas krūtininės dalies ištyrimas kompiuterinės tomografijos pagalba iškart po operacijos yra rekomenduojamas, kadangi daugiau nei 75 procentams pacientų tiriamas darinys gali būti už širdies ribų. Faktas, kad tik 26.1 procentams pacientų sisteminės oro embolija aptikta per ar iškart po biopsijos paėmimo leidžia daryti išvadą, kad radiologai turi būti informuoti apie sisteminės oro embolijos dažnį per ir iškart po biopsijos ir atlikti nuodugnią bei atidžią intravaskuliaraus oro paiešką kairiame prieširdyje ar kairiame skilvelyje prieš pabaigiant procedūrą. Tai gali apsaugoti nuo kliniškai pasireiškiančios sisteminės oro embolijos, kadangi gydymas galėtų būtų pradėtas dar tada, kai nėra jokių simptomų.

**Raktažodžiai.** Sisteminė oro embolija; plaučio biopsija.

## ŪMINIO APENDICITO DIAGNOSTIKOS EFEKTYVUMAS TAIKANT „SĄLYGINĖS KOMPIUTERINĖS TOMOGRAFIJOS“ STRATEGIJĄ SENYVO AMŽIAUS PACIENTAMS

**Darbo autorius.** Irvinas MULIUOLIS (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dokt. gyd. Raminta LUKŠAITĖ-LUKŠTĖ, VUL SK Radiologijos ir branduolinės medicinos centras.

**Darbo tikslas.** Retrospektyviai išanalizuoti pacientus tirtus dėl įtariamo ūminio apendicito, įvertinti diagnostinių tyrimų efektyvumo skirtumus ir galutinių diagnozių pasiskirstymo dažnį tarp jaunesnio ir vyresnio amžiaus grupių pacientų.

**Darbo metodika.** Į tyrimą įtraukti 1852 pacientai, kurie 2016-2018 metais VUL SK Priėmimo ir skubios pagalbos skyriuje tirti dėl ūminio apendicito taikant „sąlyginės kompiuterinės tomografijos strategiją“. Atlikta retrospektyvinė pacientų ligos istorijų analizė. Tyrime nagrinėti pacientų duomenys: lytis, amžius, ultragarsinio ir kompiuterinės tomografijos tyrimų išvados, ir galutinė diagnozė (suskirstyta į tris kategorijas: nėra ūminio apendicito, nekomplikuotas ūminis apendicitas, komplikuotas ūminis apendicitas). Pacientai suskirstyti į dvi grupes: <65 metų, ≥65 metų. Taip pat grupėse išskirti du pogrupiai pagal lytį. Vertinti skirtumai tarp šių grupių radiologinių ir operacinių bei histologinių išvadų rezultatų. Duomenų rinkimas ir apdorojimas atliktas naudojant *MS Excel* programą, statistinė analizė buvo atlikta naudojant *IBM SPSS Statistics 26* programą.

**Rezultatai.** Iš viso išanalizuoti 1852 pacientų nuasmeninti duomenys, iš jų 1204 moterys ir 648 vyrai. Amžiaus vidurkis – 39,6±18,6 metai (vyrų – 40,2±18,3, moterų – 39,3±18,7 metai). Bendras ultragarsinio tyrimo jautrumas - 71%, specifiškumas - 81%, PPV - 86%, NPV - 81%, bendras kompiuterinės tomografijos tyrimo jautrumas - 98%, specifiškumas - 93%, PPV - 88%, NPV - 99%. Lyginant amžiaus grupes ultragarsinio tyrimo jautrumas ≥65 m. grupėje buvo mažesnis, nors specifiškumas išliko panašus. Šioje grupėje dažniau ultragarsu nevizualizuota kirmėlinė atauga, nei <65 metų grupėje (71,4% ir 65,5%). Ultragarsinio tyrimo metu kirmėlinė atauga dažiau nevizualizuojama moterims, nei vyrams visose amžiaus grupėse (71% ir 58%). Ultragarsu senyvo amžiaus moterims nepakitusi kirmėlinė atauga vizualizuojama rečiau, nei jaunesnėms (3% ir 10,5%). Senyvo amžiaus vyrams rečiau nustatomas ūmus apendicitas ultragarsinio tyrimo metu, nei jaunesniems (15% ir 27,5%). Senyvo amžiaus asmenims dažniau nustatoma kita patologija atliekant ultragarsinį tyrimą dėl įtariamo ūmaus apendicito (4% ir 11%). Abiejose pacientų grupėse kompiuterinės tomografijos tyrimų dažnis buvo panašus, tačiau kompiuterinės tomografijos tyrimas pasižymėjo didesniu jautrumu



vyresnio amžiaus pacientams nei jaunesniems (100% ir 98%). Pagal galutinę diagnozę ūminis apendicitas dažniau nustatytas <65 m. amžiaus grupėje (26,5% ir 17,4%), tuo tarpu komplikuočių apendicitų dažnis tarp grupių nesiskyrė. Bendras sąlyginės kompiuterinės tomografijos strategijos jautrumas ir specifiškumas  $\geq 65$  m. grupėje – 100% ir 89%, <65 metų grupėje – 98% ir 93%.

**Išvados.** Ultragarsinio tyrimo jautrumas  $\geq 65$  m. grupėje yra nežymiai mažesnis, tačiau specifiškumas kiek didesnis. Paskiriamų kompiuterinės tomografijos tyrimų kiekis tarp grupių yra panašus. VULSK taikoma „sąlyginės kompiuterinės tomografijos“ strategija vienodai dažnai teisingai nustato ūminio apendicito diagnozę tiek vyresnio tiek jaunesnio amžiaus pacientams.

**Raktažodžiai.** Ūminis apendicitas; senyvo amžiaus pacientai; radiologinė diagnostika.

## PIKTYBINĖS MELANOMOS PLITIMAS VIRŠKINAMAJAME TRAKTE IR KITUOSE ORGANUOSE: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorė.** Rosita REIVYTYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovės.** Dr. Ieva STUNDIENĖ, gyd. rez. Gabrielė MILAKNYTĖ, VUL SK Hepatologijos, gastroenterologijos ir dietologijos centras.

**Darbo tikslas.** Aprašyti piktybinės melanomos plitimo virškinamajame trakte ir kituose organuose atvejį.

**Įvadas.** Piktybinė melanoma yra vienas dažniausių navikų, galintis plisti į bet kurį organą. Labai dažnai ji metastazuoja į virškinamąjį traktą, tačiau skrandis yra pakankamai reta lokalizacija, o diagnozė paprastai būna uždelsta dėl nespecifinių simptomų pasireiškimo. Net ir taikant ligos kontrolės tyrimus, radiologinę, endoskopinę techniką – gastrointestininės metastazės labai retai diagnozuojamos prieš mirtį. Pacientai, kuriems nustatomas piktybinės melanomos plitimas kituose organuose, išgyvena vidutiniškai 12,5 mėnesio, todėl yra svarbu tinkamai įvertinti ligos kliniką ir plitimo vietas.

**Atvejo aprašymas.** 46-erių metų vyras, besiskundžiantis pykinimu, nuovargiu, dusuliu fizinio krūvio metu, pilvo padidėjimu, naktiniu prakaitavimu ir troškuliu, atvyko į priėmimo skyrių. Atlikti laboratoriniai tyrimai parodė padidėjusius aspartatamino-transferazės (110U/L), alaninaminotransferazės (55 U/L), laktato dehidrogenazės (1200 U/L), gama-gliutamiltransferazės (802 U/L), C – reaktyvaus baltymo (168,8 mg/l) ir prokalcitonino (7,76 µg/l) kiekius kraujyje. Krūtinės ląstos rentgenogramoje matyti židiniai plaučiuose. Atlikus pilvo ultragarsinį tyrimą, nustatyti daugybiniai hiperechogeniški židiniai su hipoechogeniniu apvadu iki 24 mm kepenyse ir iki 15 mm blužnyje, kepenų vartų limfmazgiai padidėję (iki 24mm), taip pat nustatyta hepatosplenomegalija ir laisvas skystis pilvo ertmėje. Pacientas buvo nukreiptas į Hepatologijos ir gastroenterologijos kliniką su metastatinės kepenų ligos diagnoze. Ten jam buvo paskirti papildomi tyrimai diagnozei patikslinti. Atlikta viso kūno kompiuterinė tomografija: stebėti metastazėms būdingi židiniai plaučiuose, kepenyse, blužnyje, poodyje, taip pat kaklo, dešinio plaučio šaknies ir pilvo viršutinio aukšto limfadenopatija. Aptikti daugybiniai osteolitiniai židiniai ir kauluose. Nustatytas ascitas, hepatosplenomegalija, dešinio plaučio atelektazė bei skystis pleuros ertmėje. Pastebėjus anemiją, atlikta fibrogastroduodenoskopija. Atlikus tyrimą buvo rastos atipinės dvylikapirštės žarnos opos, skrandžio ir dvylikapirštės žarnos polipai – taip pat atipiniai: apie 0,4-0,5 cm raudoni su įdubimu centre. Iš šių patologinių struktūrų buvo paimtos biopsijos, o rezultatai parodė, jog tai melanomos metastazės. Dėl patologinės limfadenopatijos buvo atlikta kaulų čiulpų biopsija – taip pat stebėtas melanomos plitimas. Tolimesni

tyrimai patvirtino, jog skrandyje, plaučiuose, kepenyse, blužnyje, limfmazgiuose ir kauluose – piktybinės melanomos metastazės.

Surinkus kruopščiau ligos anamnezę buvo išsiaiškinta, jog maždaug prieš metus pacientui diagnozuota dešinės ausies kaušelio mazginė melanoma (IIA stadija) ir atliktas chirurginis jos gydymas, tačiau kontrolė nebuvo daryta.

Kadangi liga buvo per daug pažengusi, chirurginis gydymas negalėjo būti taikomas, todėl nustačius diagnozę pacientas buvo nukreiptas į onkologijos skyrių chemoterapijai. Deja, dėl asmeninių priežasčių jis atsisakė gydymo ir po dviejų savaičių mirė.

**Išvados.** Piktybinės melanomos metastazavimas į virškinamąjį traktą yra dažna būklė, tačiau plitimas skrandyje – retas. Tokiais atvejais diagnozė gali būti uždelsta dėl nespecifinės simptomatikos. Aprašytosios ligos eiga parodo, jog piktybinės melanomos metastazės skrandyje gali būti susijusios ir su plitimu kituose organuose. Kadangi piktybinės melanomos metastazavimas turi aukštą mirtingumo rodiklį ir labai žemą išgyvenamumo trukmę (vidutiniškai vieneri metai), būtina atreipti dėmesį į visas galimas plitimo vietas.

**Raktažodžiai.** Piktybinės melanomos metastazavimas; metastazės; virškinamasis traktas; skrandis.

## VAIKŲ GALVOS KOMPIUTERINĖS TOMOGRAFIJOS TYRIMŲ APŠVITOS VERTINIMAS

**Darbo autorė.** Monika ŠIUKŠTERYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Birutė GRICIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas. Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti vaikų galvos kompiuterinės tomografijos (KT) tyrimų apšvitos parametrus, nustatyti vietinius diagnostinius atskaitos lygius (DAL) galvos KT tyrimams bei palyginti juos su nacionaliniais ir europiniais DAL.

**Darbo metodika.** Vienos fazės galvos KT tyrimų parametrai surinkti iš ligoninėje esančio KT aparato Somatom Sensation 64. Pacientai sugrupuoti į <1, 1–5, 5–10, 10–15 ir 15–18 m. amžiaus grupes, taip pat išskirtos 0–3 mėn., 3 mėn.–1 m., 1–6 m. bei ≥ 6 m. amžiaus grupės pagal Europos rekomendacijas vaikų radiologinių tyrimų DAL nustatymui. Į analizę įtraukti pacientai, sveriantys mažiau nei 80 kg. Nustatytos vietinių DAL vertės apskaičiuavus KT tyrimų apšvitos dozių (DLP) 75-ąsias procentiles.

**Rezultatai.** Analizuoti 2019 metais atliktų 213 vaikų galvos KT tyrimų duomenys. Iš jų 27, 55, 55, 51, 25 tyrimai atlikti atitinkamai nurodytoms <1, 1–5, 5–10, 10–15 ir 15–18 m. amžiaus grupėms ir 6, 21, 75, 111 tyrimai atitinkamai nurodytoms 0–3 mėn., 3 mėn.–1 m., 1–6 m. ir ≥ 6 m. amžiaus grupėms. Dozės ir ilgio sandaugos (DLP) medianos vertės buvo 119, 215, 232, 275, 297 mGy\*cm atitinkamai <1, 1–5, 5–10, 10–15 ir 15–18 amžiaus grupėms. Nustatyti galvos KT vietiniai DAL 158, 265, 280, 327, 335 mGy\*cm atitinkamai <1, 1–5, 5–10, 10–15 ir 15–18 amžiaus grupėms ir 117, 175, 270, 323 mGy\*cm atitinkamai 0–3 mėn., 3 mėn.–1 m., 1–6 m. ir ≥ 6 m. amžiaus grupėms.

**Išvados.** Tyrimo rezultatai rodo, kad vidutinės vaikų galvos KT apšvitos dozės yra ženkliai mažesnės palyginti su nacionaliniais DAL ir dauguma publikuotų ligoninių duomenų per paskutinius 6 metus. Nustatyti vietiniai DAL yra 2-4 kartus mažesni nei nacionaliniai šalies DAL ir apie 2 kartus mažesni nei europiniai DAL.

**Raktažodžiai.** Diagnostiniai atskaitos lygiai; jonizuojančioji spinduliuotė; kompiuterinė tomografija; pacientų apšvita; vaikai.

## ŪMINIO APENDICITO DIAGNOSTIKOS AKTUALIJOS ATLIEKANT KOMPIUTERINĖS TOMOGRAFIJOS TYRIMĄ – VUL SK PATIRTIS

**Darbo autorius.** Irvinas MULIUOLIS (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dokt. gyd. Raminta LUKŠAITĖ-LUKŠTĖ, VUL SK Radiologijos ir branduolinės medicinos centras.

**Darbo tikslas.** Retrospektyviai išanalizuoti pacientus, kurie buvo tirti Vilniaus Universitetinėje ligoninėje Santaros klinikose dėl įtariamo ūminio apendicito ir pirminio diagnostinio ištyrimo metu jiems atliktas kompiuterinės tomografijos tyrimas. Palyginti tiriamųjų, kuriems kompiuterine tomografija buvo nustatytas arba atmestas ūminis apendicitas, grupes tarpusavyje bei išanalizuoti taikytas gydymo strategijas.

**Darbo metodika.** Į tyrimą įtraukti 454 pacientai, atrinkti iš 2016-2018 metais Vilniaus Universitetinėje ligoninėje Santaros klinikose Priėmimo ir skubios pagalbos skyriuje dėl ūminio apendicito tirtų pacientų kohortos ( $n=1855$ ), taikant "sąlyginės kompiuterinės tomografijos" strategiją. Atlikta retrospektyvinė pacientų ligos istorijų analizė. Tyrime nagrinėti duomenys: pacientų lytis, amžius, ultragarsinio tyrimo išvada ir kompiuterinės tomografijos tyrimo duomenys (kirmėlinės ataugos diametras, sienelės storis, apendikolitas, limfadenopatija, laisvas skystis). Taip pat vertinti bendraklinikinio ir biocheminio laboratorinių tyrimų rezultatai, gydymo taktika, chirurginė bei histologinė diagnozės. Pacientai suskirstyti į dvi grupes - "ūmaus apendicito" ir "alternatyvios diagnozės", ieškota statistiškai reikšmingų skirtumų tarp šių grupių lyginant laboratorinius bei radiologinius tyrimus. Duomenų rinkimas ir apdorojimas atliktas naudojant *MS Excel* programą, statistinė analizė buvo atlikta naudojant *IBM SPSS Statistics 26* programą.

**Rezultatai.** Iš viso išanalizuoti 454 pacientų nuasmeninti duomenys. Dažniausia kompiuterinės tomografijos tyrimo skyrimo priežastis buvo nevizualizuota kirmėlinė atauga ultragarsinio tyrimo metu (80,2%). Į "ūmaus apendicito" grupę pateko 179 tiriamieji (amžiaus vidurkis: vyrų  $39\pm 16$ , moterų  $40\pm 19$  metai), į "alternatyvios diagnozės" grupę pateko 275 tiriamieji (amžiaus vidurkis: vyrų  $42\pm 19$ , moterų  $38\pm 18$  metai). Vertinant kompiuterinės tomografijos vaizdus statistiškai reikšmingi skirtumai stebėti tarp kirmėlinės ataugos diametro ( $p=0,000$ ) ir kirmėlinės ataugos sienelės storio ( $p=0,000$ ) verčių, bendraklinikinio kraujo tyrimo skirtumai stebėti tarp leukocitų ( $p=0,000$ ) ir neutrofilų ( $p=0,000$ ) kiekio. C-reaktyvaus baltymo kiekis kraujo serume tarp grupių reikšmingai nesiskyrė ( $p=0,426$ ). Išskiriant leukocitų skaičiaus ribinę vertę  $\leq 10 \times 10^9/L$  dominuoja alternatyvi diagnozė (46.6% ir 19.9%), leukocitų skaičiui didėjant, didėja ir ūminio apendicito dažnis lyginant su alternatyvia diagnoze (41.7% ir 51.3%), o nustačius ribinę vertę  $> 15 \times 10^9/L$  ūminio apendicito atvejų skaičius yra didžiausias

(11,7% ir 29,8%). Vertinant kompiuterinės tomografijos tyrimą ūminio apendicito ir alternatyvios diagnozės grupėse, didžiausi skirtumai stebėti esant kirmėlinės ataugos diametru  $\leq 6$  mm (1,7% ir 50,2%), bei  $>10$  mm (70% ir 3%). Net 49,8% pacientų, kuriems nustatyta alternatyvi diagnozė, išmatuojamas kirmėlinės ataugos diametras buvo 6-10 mm ribose. Kompiuterinės tomografijos tyrimo jautrumas siekė 95%, specifškumas – 96%, teigiama prognostinė vertė – 95%, neigiama prognostinė vertė – 97%. Operacinis gydymas taikytas 38,1% (n=173) pacientų, iš jų 3,1% pacientų atlikta diagnostinė laparoskopija (n=14).

**Išvados.** Siekiant optimizuoti ūminio apendicito diagnostiką būtina ne tik gerinti diagnostinio ištyrimo kokybę, bet ir skatinti tikslesnių atrankos kriterijų kūrimą kompiuterinės tomografijos tyrimams, tokiu būdu sumažinant nereikalingų tyrimų skaičių ir perteklinę pacientų apšvitą. Mūsų tyrime nustatyti reikšmingi skirtumai tarp laboratorinių tyrimų rezultatų „ūminio apendicito“ ir „alternatyvios diagnozės“ grupėse rodo, kad yra galimybių pasitelkti labiau pagrįstą pacientų atranką. Norint pasiekti optimalų diagnostinį efektyvumą galėtų būti naudingas ne tik atskirų laboratorinių rodiklių vertinimas, bet ir šiuolaikinių klinikinių diagnostinių skalių integravimas skirstant pacientus į rizikos grupes, tokiu būdu apsisprendžiant dėl būtinybės taikyti kompiuterinės tomografijos tyrimą.

**Raktažodžiai.** Ūminis apendicitas; ūminio apendicito diagnostika; laboratoriniai rodikliai; radiologiniai požymiai.

## VAIKŲ GALVOS KOMPIUTERINĖS TOMOGRAFIJOS TYRIMAMS TAIKOMŲ NACIONALINIŲ DIAGNOSTINIŲ ATSKAITOS LYGIŲ Palyginimas

**Darbo autorė.** Monika ŠIUKŠTERYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Birutė GRICIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

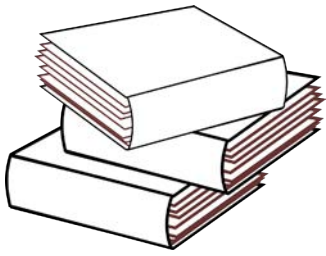
**Darbo tikslas.** Diagnostiniai atskaitos lygiai (DAL) yra svarbi priemonė vertinti ir optimizuoti pacientų apšvitos dozes radiologinių procedūrų metu. Šio tyrimo tikslas yra atlikti literatūros analizę, palyginti kitų šalių pediatriinių galvos KT tyrimų apšvitos duomenis bei jų nustatytus vaikų galvos KT tyrimų DAL su Lietuvos nacionaliniais DAL.

**Darbo metodika.** Atlikta literatūros paieška „PubMed“ duomenų bazėje pagal šiuos kriterijus: publikacijos data 2015-2020 m., naudoti raktiniai žodžiai vaikų kompiuterinė tomografija, vaikų KT, diagnostiniai atskaitos lygiai, DAL. Analizei buvo atrinkti 23 straipsniai, kuriuose aptariami vaikų galvos KT tyrimų DAL.

**Rezultatai.** Duomenų analizė parodė, kad skirtingos šalys tiria pacientų KT tyrimų metu gaunamą apšvitą naudodamos skirtingas skenavimo parametrų (vidutinės srovės (mAs), vamzdžio įtampos (kV), pločio (mm)) reikšmes, o tai lemia skirtingas dozes tos pačios srities KT tyrimams. Galutiniam nacionalinių DAL palyginimui atrinktos 8 šalių publikacijos, kuriose amžiaus skirstymas sutapo su mūsų šalyje esamu pacientų amžiaus skirstymu (<1, 1–5, 5–10, 10–15 m.).

**Išvados.** Iš tyrimo rezultatų matyti, kad Lietuvoje nustatyti DAL vaikų galvos KT tyrimams yra didesni palyginus su kitų šalių, išskyrus Jordaniją ir Japoniją. Literatūros analizė parodė, kad yra mažas publikacijų skaičius šia tema tiek Europos, tiek pasauliniu lygmeniu, todėl svarbu atlikti pacientų apšvitos tyrimus, nustatyti nacionalinius ir vietinius DAL, optimizuoti vaikų medicininę apšvitą.

**Raktažodžiai.** Diagnostiniai atskaitos lygiai; jonizuojančioji spinduliuotė; kompiuterinė tomografija; pacientų apšvita; vaikai.



# R eumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika

## ORTOPEDIJOS IR TRAUMATOLOGIJOS GRUPĖ

### RIZIKOS VEIKSNIAI REVIZINEI OPERACIJAI PO ANKSTYVO IR VĒLYVO ŠLAUNIKAULINIO KOMPONENTO IŠNIRIMO. LIETUVOS SĄNARIŲ ENDOPROTEZAVIMO REGISTRO ANALIZĖ

**Darbo autorius.** Tomas Petras VILEIKIS (V kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Jaunius KURTINAITIS, gyd. Povilas MASONIS, VU MF Reumatologijos, ortopedijos traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

**Tikslas.** Išanalizuoti Lietuvos Sąnarių Endoprotezavimo Registro duomenų epidemiologinius dėsningumus apie pacientus, kuriems atlikta klubo sąnario endoprotezavimo operacija. Įvertinti ir palyginti rizikos veiksnius revizinei operacijai po šlaunikaulinio komponento ankstyvo ir vėlyvo išnirimo po klubo sąnario endoprotezavimo. Patvirtinti arba paneigti hipotezę, kad rizikos veiksniai revizinei operacijai po šlaunikaulinio komponento ankstyvo ir vėlyvo išnirimo yra skirtingi.

**Metodika.** Iš Lietuvos Sąnarių Endoprotezavimo Registro retrospektyviškai ištirta 3403 klubo sąnario endoprotezavimo operacijų, atliktų 2011-2018 m. per užpakalinę prieigą dėl pirminės osteoartrozės. Trijų mėnesių laikotarpis buvo pasirinktas kaip atskaitos taškas tarp ankstyvo ir vėlyvo išnirimo. Lytis, išnirimų skaičius, išnirimo pusė, šlaunikaulio galvos ir kaklo dydis bei protezo fiksavimo tipas buvo tirti kaip rizikos veiksniai revizijai po šlaunikaulinio komponento ankstyvo bei vėlyvo išnirimo.

**Rezultatai.** Iš visų pacientų, kuriems atlikta klubo sąnario endoprotezavimo operacija, išnirimas įvyko 108 (3.2%) pacientams, o iš jų 26 (0.8%) pacientams buvo reikalinga revizinė operacija. Vyrai turėjo statistiškai reikšmingai didesnę revizijos riziką po ankstyvo išnirimo (rizikos santykis (RS) 4.7; 1.3-17.7 pasikliautinis intervalas (PI)) ir mažesnę revizijos riziką po vėlyvo šlaunikaulinio komponento išnirimo (RS 0.5; 0.1-1.7 PI). Naudojant 32 mm. diametro šlaunikaulio galvas buvo rasta statistiškai reikšmingai mažesnė rizika revizijai po ankstyvų išnirimų, palyginus su 28 mm. diametro šlaunikaulio galvomis (RS 0.3; 0.1-0.5 PI). Stebėta tendencija, kad kairiojo klubo endoprotezai yra susiję su dvigubai didesne revizijos rizika po ankstyvo išnirimo,



palyginus su dešiniojo klubo endoprotezais, tačiau tai nebuvo statistiškai reikšminga. Taip pat stebėta tendencija, kad endoprotezai su trumpomis šlaunikaulio galvomis turėjo didesnę riziką revizinei operacijai po ankstyvo išnirimo, tačiau šis radinys nebuvo statistiškai reikšmingas. Endoprotezo fiksacijos būdas nebuvo rizikos veiksnys revizijai nei po ankstyvo, nei po vėlyvo šlaunikaulinio komponento išnirimo.

**Išvados.** Ankstyvuojų pooperaciniu laikotarpiu turėtume skirti dėmesio papildomoms atsargumo priemonėms, kuomet naudojamos 28 mm. diametro šlaunikaulio galvos, tačiau praėjus daugiau nei 3 mėn. po operacijos, naudojamos mažo diametro šlaunikaulio galvos nebėra rizikos veiksnys revizijai po išnirimo. Nors statistiškai reikšmingai stebėta, kad vyriška lytis yra rizikos veiksnys revizinei operacijai po šlaunikaulinio komponento ankstyvo išnirimo, o moteriška lytis – po vėlyvo išnirimo, taip pat stebėtas teigiamas ryšys tarp dešiniojo klubo endoprotezų ir revizijos rizikos po ankstyvo išnirimo, tačiau norint įvertinti priežastinius ryšius reikėtų detaliau ištirti pačius pacientus, o registre tokie duomenys nebuvo pateikti.

**Raktažodžiai.** Klubo endoprotezavimas; revizija; išnirimas; artroplastika; registras.

## REKONSTRUKCINĖS IR PLASTINĖS CHIRURGIJOS GRUPĖ

---

### MINKŠTŪJŲ AUDINIŲ DEFEKTŲ REKONSTRUKCIJA PO FOURNIER GANGRENOS: ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Tomas MAČIULAITIS (III kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Nerijus JAKUTIS, VU MF, Reumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika; gyd. Karolis BAUŽYS, VULSK, Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos skyrius.

**Darbo tikslas.** Aprašyti minkštųjų audinių defektų, sukeltų Fournier gangrenos (FG), rekonstrukcijos anterolateraliniais šlaunies (ALT) lopais klinikinį atvejį ir sėkmingą komplikacijos korekciją. Apžvelgti mokslinėje literatūroje pateikiamas alternatyvias minkštųjų audinių defektų, sukeltų FG, rekonstrukcijos galimybes.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo analizė; mokslinės literatūros apžvalga.

**Ivadas.** FG – ūmi urologinė būklė, pasireiškianti greitai progresuojančiu išorinių lytinių organų arba (ir) tarpvietės nekrotizuojančiu fascitu. Nepaisant ankstyvos bei tikslios ligos diagnostikos ir greito gydymo, mirtingumas dėl FG išlieka aukštas - siekia 40%. FG gydymo taktiką apima daugybiniai debridementai, elektrolitų balanso atsaitymas ir tikslingas antimikrobinis gydymas. Pakartotinės chirurginės intervencijos sąlygoja didelius minkštųjų audinių defektus, kurių rekonstrukcija tampa iššūkiu. Nors FG dažniau pasireiškia imunodeficitą ir gretutines ligas turintiems asmenims, šiame klinikiniame atvejyje aprašomas iki tol sveiko, lytiškai aktyvaus, 48 metų vyriškos lyties paciento gydymas.

**Atvejo aprašymas.** 48 metų vyras iš rajono ligoninės buvo atvežtas dėl įtariamų kapšelio flegmonos. Pacientas atvežtas intubuotas, narkozėje, įtariamasis sepsis. Apžiūros duomenimis – kapšelio ir varpos srities edema; AKS 135/65 mmHg; P 130 k/min.; kv. dažnis 26 k/min.; tempera tūra 40 °C.

Kraujo tyrimuose: leukocitozė, CRP - 338 mg/l, šlapalas - 13,4 mmol/l, kreatininas - 120 μmol/l. Paskirta empirinė antibiotikoterapija, skysčių infuzijos, analgetikai, antikoagulantai. Pacientas operuotas skubos tvarka - atlikta kapšelio, sėklidžių ir tarpvietės nekrotinių audinių ekscizija, setonavimas. Gavus pasėlio rezultatus, antimikrobinis gydymas koreguotas pagal sukėlėją. Tolimesnis ligonio gydymas urologijos skyriuje truko 3 savaites. Būklei pagerėjus - nustojus karščiuoti, sumažėjus uždegiminiams rodikliams, gyjant žaizdoms antriniu būdu ir pasidengus granuliaciniu audiniu, pacientas konsultuotas plastikos chirurgų. Pacientą nuspręsta perkelti į plastinės ir

rekonstrukcinės chirurgijos skyrių tolimesniam gydymui. Taikytas chirurginis gydymas kapšelio minkštųjų audinių rekonstrukcijai – plastika pasuktiniais ALT lopais (abu lopai po 9x20 cm). Septintą pooperacinę dieną, išsivystė dešinės šlaunies lopo donorinės srities infekcija. Taikyti daugybiniai debridementai, antibiotikoterapija pagal pasėlių rezultatus, VAC sistema. Išsivalius infekciniam procesui, dešinėje šlaunyje atlikta defekto plastika skeltos odos lopo. Dešinės pusės pasuktinis lopus infekcijos fone nekrotizavo, buvo pašalintas. Defekto plote pasodintos Reverdeno salelės. Likęs 2x2,5 cm defektas paliktas gyti antriniu būdu. Esant gerai būklei ir teigiamam atsakui į taikytą gydymą, pacientas išrašytas tolimesniai ambulatorinei priežiūrai.

**Išvados.** FG yra greitai progresuojanti, gyvybei pavojinga būklė. Agresyvios chirurginės intervencijos, reikalingos sėkmingam šios ligos gydymui, sąlygoja didelius minkštųjų audinių defektus, kurių rekonstrukcija yra būtina. Rekonstrukcinio metodo pasirinkimas priklauso nuo tikslios defekto lokalizacijos ir jo dydžio. Atlikus kapšelio minkštųjų audinių rekonstrukciją pasuktiniais ALT lopais, sėkmingai pavyko pasiekti norimų funkcinį bei estetinį rezultatą.

**Raktažodžiai.** Fournier gangrena; anterolateralinis šlaunies lopus; nekrotizuojantis fascitas; minkštųjų audinių defektas; infekcija.

## SĖKMINGA ATSIKIŠUSIOS MENTĖS KOREKCIJA ATLIEKANT PETINIO REZGINIO DEKOMPRESIJĄ: SUAUGUSIO PACIENTO SU GIMDYMO TRAUMA ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autoriai.** Kristina REIMERYTĖ (VI kursas), Paulius DOBROVOLSKIS (V kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Mindaugas MINDERIS, Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos centras, VULSK; jaun. asist. dr. Giedrė STUNDŽAITĖ-BARŠAUSKIENĖ, VU MF Reumatologijos, traumatologijos-ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

**Darbo konsultantai.** Eugenijus Piešina, RVUL dienos chirurgijos, artroskopinės chirurgijos ir sporto medicinos skyrius ir Mindaugas JASINSKAS, Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos centras, Klinikum Bielefeld Mitte, Vokietija.

**Įvadas.** Šiame darbe pristatoma suaugusi pacientė su petinio nervų rezginio gimdymo traumos nulemta atsikišusia mente ir žasto abdukcijos sutrikimu. Įprastai gimdymo traumos pažeistų ir savaime neatsistačiusių nervų funkcija gali būti atstatyta tik atliekant ankstyvą chirurginį gydymą kūdikystėje. Suaugusiame amžiuje rekomenduojamos raumenų transpozicinės operacijos. Aprašomu atveju, sėkmingas chirurginis gydymas petinio rezginio dekompresija buvo pritaikytas 25 metai po traumos.

**Atvejo aprašymas.** 25 metų pacientė į VULSK Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos centrą nukreipta dėl ilgalaikės dešinės pusės mentės srities deformacijos, atsikišusios mentės, dešinio žasto abdukcijos sutrikimo, silpnų dešinio peties judesių, greito peties srities nuovargio. Pacientės teigimu, naujagimystėje diagnozuota gimdymo trauma su dešinės rankos paralyžiumi, kuris trijų mėnesių laikotarpyje regresavo. Simptomų dinamikos, skausmo, jutimo sutrikimų nėra. Pacientei kelis kartus taikyti reabilitacinis gydymas, mankšta ir fizioterapija nepadėjo.

Apžiūrint matoma atsikišusi ir į šoną pasislinkusi dešinė mentė, hipotrofiška dešinio *m. trapezius* sritis. Pasyvūs peties judesiai normalios amplitudės, aktyvi peties fleksija normali, aktyvi žasto abdukcija ištiesta ranka ribota iki 80°. Kliniškai nustatyta *mm. rhomboidei dex.* parėzė, *m. trapezius dex.* atrofija. *Mm. rhomboidei dex.* jėga įvertinta 2/5 balais MRC skalėje. Krūtinės angos sindromo (KAS) provokaciniai testai neigiami.

Pečių srities rentgenogramose matoma mažesnė dešinioji mentė. Magnetinio rezonanso tyrime (MRT) matoma *m. trapezius dex.* riebalinė atrofija, denervaciniai *mm. rhomboidei dex.* pokyčiai.

Diagnozuotas dešinės atsikišusios mentės sindromas dėl *mm. rhomboidei dex.* ir *m. trapezius dex.* silpnumo. Įtarta kompresinė pleksopatija – petinio rezginio užspaudimas tarp skaleniniame tarpe (KAS) – kliniškai pasireiškęs *n. dorsalis scapulae* inervuojamų raumenų silpnumu.

Atlikta dešinio petinio rezginio chirurginė dekompresija: viršraktikauline prieiga perpjauta viršutinės *m. scalenus medius* dalies sausgyslinė dalis, atlikta pilna *m. scalenus anterior* skalenotomija.

Pacientė stebėta pooperaciniu laikotarpiu: po 2 savaičių pasiekta pilnos amplitudės dešiniojo peties aktyvi abdukcija, *mm. rhomboidei dex.* jėga padidėjo, įvertinta 3 balais. Po 7 savaičių *mm. rhomboidei dex.* jėga įvertinta 4 balais. Mentės srities deformacija ir *m. trapezius* atrofija išlieka.

**Išvados.** Aprašytą atvejį vertiname kaip netipinį KAS pasireiškimą. Pabrėžiame galimai reikšmingą petinio rezginio dekompresijos vaidmenį ne tik rankos funkcijos sutrikimo dėl atsikišusios mentės gydymui, bet ir kaip galimą gimdymo traumos sukeltą petinio rezginio pažeidimo vėlyvo gydymo taktiką. Autorių nuomone, aprašytasis gydymo metodas gali padėti išvengti dalies sudėtingų mentės srities raumenų transpozicinių operacijų. Tam reikalingas specialistų dalijimasis patirtimi bei išsamesni klinikiniai tyrimai.

**Raktažodžiai.** Atsikišusi mentė; gimdymo trauma; petinis rezginys; skalenotomija; krūtinės angos sindromas.

## GIGANTINIŲ LĄSTELIŲ NAVIKŲ GYDYMO METODAI IR JŲ PASIRINKIMO ĮTAKA ONKOLOGINĖMS BEI FUNKCINĖMS BAIGTIMS. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Dovilė GIRŠVILDAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. Vytautas TUTKUS, Vilniaus Universiteto, Medicinos fakulteto, Klinikinės medicinos instituto, Reumatologijos, traumatologijos - ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apibūdinti ir palyginti mokslinėje literatūroje aprašomus gigantinių ląstelių navikų gydymo metodus bei jų įtaką onkologinėms ir funkcinėms baigtims.

**Darbo metodika.** Publikacijų paieška atlikta naudojant tarptautines duomenų bazes: NCBI, PubMed, ResearchGate ir ScienceDirect. Paieškai naudoti reikšminiai žodžiai: denozumabas, gigantinių ląstelių kaulų navikas, gigantinių ląstelių navikas, kiuretažas, rezekcija. Pirminei analizei atrinktos ne senesnės, nei 2009 m. publikacijos anglų kalba. Atmesti straipsniai, tiesiogiai nesusiję su gigantinių ląstelių navikais, bei straipsniai, nagrinėjantys kitos histopatologinės kilmės panašius kaulų navikus. Galutinei literatūros analizei atrinkti 35 moksliniai straipsniai. Kaip papildomi literatūros šaltiniai įtraukti 2 aktualius farmacinius preparatus aprašantys straipsniai bei 1 darbo temą atitinkantis straipsnis lietuvių kalba. Gigantinių ląstelių navikų gydymo metodai aprašyti ir palyginti remiantis recidyvų rizikos dažniu bei funkcinio įvertinimu pagal Raumenų ir kaulų navikų draugijos (MSTS) skalę.

**Rezultatai.** Gigantinių ląstelių navikai (GLN) yra nepiktybiniai mezenchiminės kilmės fibroblastiniai augliai, kurių histologinį pagrindą sudaro didelės, daugiabranduolės, į osteoklastus panašios ląstelės. Optimalaus GLN gydymo metodo pasirinkimas yra individualus, nes trūksta standartinį gydymą reglamentuojančių gairių. GLN gydymo metodo pasirinkimas priklauso nuo daugelio veiksnių: anatominės lokalizacijos, naviko agresyvumo, paciento funkcinio lūkesčių, simptomų, naviko natūralios eigos, nuo gydymo priklausomo mirštamumo bei gydančio gydytojo patirties. Chirurginis gydymas išlieka aukso vertės standartu. Dauguma pacientų gydomi kiuretažu arba rezekcija. Kiuretažas dažniausiai atliekamas žemesniųjų stadijų navikams, tačiau minkštųjų audinių įtraukimas ir patologiniai kaulų lūžiai nėra kiuretažo kontraindikacija. Radikalus kiuretažas atliekamas kartu taikant specializuotas adjuvantines gydymo priemones – alkoholį, fenolį, vandenilio peroksidadą, skystąjį azotą bei jodo tirpalą. Manoma, kad jos prisideda prie naviko recidyvų dažnio sumažinimo. Plačiausiai naudojamas kiuretažo technikos adjuvantas yra fenolis. Rezekcija dažniausiai rekomenduojama aukštesniųjų stadijų bei anatomiškai sudėtingų lokalizacijų navikams. Po chirurginio gydymo atliekama operuotos srities rekonstrukcija. Dažniausi rekonstrukciniai metodai po kiuretažo yra cementavimas arba kaulų transplantato įterpimas. Rekonstrukcinė technika cementu

yra daugiausiai minima literatūroje. Dažniausi rekonstrukciniai metodai po rezekcijos yra sąnario protezavimas arba rekonstrukcija kaulo transplantatu su artrodeze bei vidine fiksacija. Daugelio autorių duomenimis, radikalus kiuretažas su vietiniais adjuvantais yra pirmaujanti technika, gydant GLN. Visi adjuvantai vertinami kaip panašiai veiksmingi, mažinant GLN recidyvų dažnį. Kiuretažo nulemtas GLN recidyvų dažnis yra didesnis, tačiau funkciniai rezultatai pagal MSTS skalę yra geresni, palyginti su rezekcija. Nors rezekcija lemia mažesnį GLN recidyvų dažnį, jos metu pašalinama daug audinių, todėl ji siejama su prastesnėmis funkcinėmis baigtimis. Optimalus rekonstrukcinės technikos pasirinkimas įvairių autorių vertintas skirtingai, kadangi jis labai priklauso nuo naviko lokalizacijos ir kitų individualių su liga susijusių veiksnių. Rekonstrukcija cementu lemia mažesnį recidyvų dažnį, o kaulo transplantato įterpimas lemia geresnius funkcinis rezultatus. Kaip alternatyvus išplitusių ir neoperabilių GLN gydymo metodas yra sisteminė terapija denozumabu. Denozumabas gali būti naudojamas kaip neoadjuvantinės ir adjuvantinės sisteminės terapijos preparatas. Rečiau taikomi alternatyvūs GLN gydymo metodai – spindulinė terapija bei naviką maitinančių kraujagyslių embolizavimas. Žymenų paieška taikinių terapijai tebėra aktualus mokslinių studijų objektas.

**Išvados.** Galima daryti prielaidą, kad radikalus kiuretažas su adjuvantais yra optimalus neišplitusių GLN gydymo metodas. Nors GLN recidyvų dažnis po kiuretažo yra didesnis nei po rezekcijos, kiuretažas lemia daug geresnius funkcinis rezultatus pagal MSTS skalę. Kiuretažo technika taip pat užtikrina galimybę, GLN recidyvo atveju, atlikti pakartotinę chirurginę operaciją rezekcijos metodu. Rezekcija pirminiam GLN gydymui rekomenduojama tik esant išplitusiems, aukštesnių stadijų bei anatomiškai sudėtingų lokalizacijų GLN. Chirurginių metodikų bei sisteminės terapijos kombinacijos yra puiki alternatyva neoperabiliems GLN gydyti. Visgi, norint padaryti statistiškai ir kliniškai reikšmingas išvadas dėl optimalaus adjuvantų ir rekonstrukcinės technikos pasirinkimo, tikslinga atlikti tolimesnius klinikinius tyrimus ir sisteminės literatūros apžvalgas.

**Reikšminiai žodžiai.** Denozumabas; gigantinių ląstelių kaulų navikas; gigantinių ląstelių navikas; kiuretažas; rezekcija.

## REUMATOLOGIJOS GRUPĖ

---

### ANKILOZINIO SPONDILITO DIAGNOZĖS NUSTATYMO TRUKMĘ SĄLYGOJANČIŲ VEIKSNIŲ ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Dominyka KAUŠAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rita RUGIENĖ, gyd. Goda ŠEŠKUTĖ, VUL SK Reumatologijos centras, Reumatologijos, traumatologijos-ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ankilozinio spondilito diagnozės nustatymo trukmę, įvairių veiksnių reikšmę.

**Darbo metodika.** Nuo 2020-12-17 iki 2021-03-31 VUL SK Reumatologijos centro dienos stacionare atlikta ligonių, sergančių ankiloziniu spondilitu anoniminė anketinė apklausa. Apklausoje dalyvavo 47 respondentai. Pateikti 23 klausimai. 6 demografiniai, kiti apie ligą ir jos eigą: pirmųjų simptomų pradžią; amžių susirgus ir kreipiantis pirmajai konsultacijai; koks pirmasis ir antrasis konsultavęs specialistas; simptomus, jų trukmę, atliktus tyrimus, gydymo taktiką; imunologinį statusą (HLA B27). Duomenys apdoroti MsExcel ir IBM SPSS<sub>20</sub> programa. Reikšmingumo lygmuo, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Vidutinis apklaustųjų amžiaus vidurkis 45,1 m. (SD±9,59) Jauniausias respondentas buvo 25 m. amžiaus, vyriausias – 66 m. Didžiąją dalį apklaustųjų sudarė vyrai 72,3 % (n=34), moterys 27,7 % (n=13). Dauguma apklaustųjų dirba pilnu etatu 72,3 % (n=34). Visų respondentų amžiaus vidurkis, kada jie pajuto pirmuosius ligos simptomus (nugaros skausmą) yra 27,9 m. Ankilozinis spondilitas pirmą kartą vidutiniškai diagnozuotas 35,3 m. amžiaus. Anksčiausiai – 19 m., vėliausiai – 57 m. Vidutinis laiko tarpas nuo simptomų pasireiškimo pradžios iki diagnozės buvo 7,4 m. O 13 m. ir ilgiau diagnostika užtruko 14,9 % apklaustųjų. Didesnis laiko tarpas nuo pirmųjų simptomų pasireiškimo iki diagnozės nustatymo yra respondentams, dirbantiems pilnu etatu ( $p=0,023$ ). O respondentams, kurie į gydytoją kreipėsi anksčiau t.y. praėjus 3-6 mėn. nuo simptomų pradžios buvo anksčiau diagnozuota liga ( $p=0,004$ ). Pirmiausia didžioji dalis apklaustųjų 72,3 % (n=34) kreipėsi pas šeimos gydytoją, o antrą kreipimosi kartą pas reumatologą 59,6 % (n=28). Į neurologą, kaip į antrą specialistą, dažniau kreipėsi respondentai, kurių laiko tarpas nuo pirmų simptomų iki diagnozės yra 13 metų ir daugiau ( $p=0,006$ ). Moterys dažniau buvo nukreiptos pas trečią specialistą ( $p=0,01$ ). Didžioji dalis respondentų skausmą, dėl kurio kreipėsi į gydytoją pirmą kartą įvertino 8 balais 31,9 % (n=15), o 17 % (n=8) apklaustųjų dėl jaučiamo skausmo teko lankytis skausmo klinikoje. Daugumai respondentų ligos eigoje skaudėjo ir tino rankų ir/ar kojų



sąnariai 72,3 % (n=34). Šiek tiek daugiau nei pusei apklaustųjų 57,4 % (n=27) pirmą kartą kreipusis pas gydytoją dėl nugaros skausmo buvo darytas juosmens/kryžmens vaizdinis tyrimas ir daugumai iš jų buvo rasta pakitimų 85,2 % (n=23). Per visą ligos laikotarpį respondentai vartojo nesteroidinius vaistus nuo uždegimo (NVNU) 80,9 % (n=38) ir gydymui gavo biologinę terapiją 80,9 % (n=38). Pacientams, kuriems liga diagnozuota anksčiau t.y. iki 7 m. nuo pirmųjų simptomų pasireiškimo iki diagnozės buvo dažniau skirta biologinė terapija 60,5% (n=23), nei tiems, kuriems diagnozė nustatyta po 7 m. ir vėliau 39, 5% (n=15). Dauguma respondentų nurodė neturintys kitų ligų 59,6 % (n=28), o iš tų, kurie nurodė turintys, dažniausios gretutinės ligos buvo stuburo išvarža 17,0 % (n=8) ir arterinė hipertenzija 14,9 % (n=7). Daugumai apklaustųjų buvo nustatytas HLA-B27 83,0% (n=39).

**Išvados.** Vidutinis ankilozinio spondilito diagnozės nustatymo laikas yra 7,4 metų. Ilgesnis laiko tarpas nuo simptomų pasireiškimo iki diagnozės nustatymo yra respondentams, kurie dirba pilnu etatu, o trumpesnis apklaustiesiems, kurie pajutę simptomus iškart kreipėsi pas gydytoją. Dėl nugaros skausmo šeimos gydytojas dažniausiai nukreipia pas reumatologą. Kuo anksčiau diagnozuojama liga, tuo greičiau paskiriamas specifinis gydymas - biologinė terapija ir išsaugoma paciento gyvenimo kokybė, darbingumas.

**Raktažodžiai.** Ankilozinis spondilitas; ankstyva diagnostika; nugaros skausmas.

## HADS IR PHQ9 ĮVERČIŲ Palyginimas sergant reumatinėmis ligomis tarp biologine terapija gydomų ir kitus vaistus gaunančių pacientų

**Darbo autoriai.** Juta ZINKEVIČIŪTĖ (VI kursas), Gabrielius Tomas ZDANYS (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Edgaras DLUGAUSKAS (VU MF Psichiatrijos klinika, VUL SK Psichiatrijos skyrius), gyd. Robertas STRUMILA (VU MF Psichiatrijos klinika), dr. Dalia MILTINIENĖ (VU MF Reumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika, VUL SK Reumatologijos centras).

**Darbo tikslas.** Palyginti pacientų, sergančių reumatinėmis ligomis (reumatoidiniu artritu, ankilozuojančiu spondilitu arba psoriazininiu artritu), Hospitalinės nerimo ir depresijos skalės (angl. Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) bei Paciento sveikatos klausimyno (angl. Patient Health Questionnaire-9, PHQ9) įverčių vidurkius tarp gydomų biologine terapija (tumoro nekrozės faktoriaus -  $\alpha$  inhibitoriais arba interleukino - 6 inhibitoriais) ir kitus vaistus gaunančių pacientų.

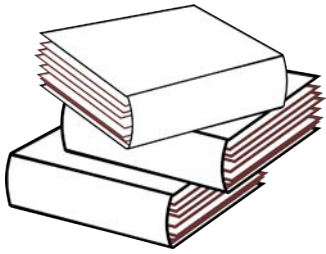
**Darbo metodika.** Tyrimo instrumentai: Hospitalinė nerimo ir depresijos skalė (HADS), Vizualinė analoginė skalė (VAS) reumatinių ligų aktyvumui vertinti, laboratorinių tyrimų rezultatai (C-reaktyvus baltymo (CRB) koncentracija, leukocitų koncentracija (WBC), eritrocitų nusėdimo greitis (ENG)). Tyrimas vykdytas Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Reumatologijos centre nuo 2019 m. gruodžio mėnesio iki 2021 m. kovo mėn. Duomenys nerinkti įvedus ribojimus dėl SARS-CoV2-19 infekcijos pandemijos nuo 2020 m. kovo mėn. 16 d. iki birželio mėn. 14 d. ir nuo 2020 m. lapkričio mėn. 4 d. iki 2021 m. sausio mėn. pabaigos (duomenys papildomai rinkti 2021 metų kovo mėnesį, internatūros laikotarpiu). Duomenys analizuoti SPSS 23.0 programa, naudotasi efekto dydžio kalkuliatoriais.

**Rezultatai.** Tyrime analizuoti 44 reumatinėmis ligomis sergančių pacientų duomenys (63,6 % - moterys, 36,4 % - vyrai). 56,8 % visos tyrimo populiacijos sudarė reumatoidiniu artritu sergantys asmenys, 13,6 % - psoriazininiu artritu sergantieji, 29,6 % - ankilozuojančiu spondilitu. 22 pacientai (50%) gavo gydymą biologinės terapijos vaistais ir sudarė tiriamąją grupę, 22 pacientai (50 %) gavo gydymą ne biologinės terapijos vaistais ir sudarė kontrolinę grupę. Vidutinis tyrimo populiacijos amžius 50,45 m. (nuo 18 iki 73 m.), vidutinė reumatinės ligos trukmė 10,80 m. (nuo 1 iki 41 metų). Tarp abiejų grupių ligos aktyvumas vertinant pagal VAS nesiskyrė (tiriamoji grupė  $61,82 \pm 22,33$ , kontrolinė grupė  $67,86 \pm 16,75$ ,  $p = 0,33$ ). Vertinant ligos aktyvumą pagal C-reaktyvus baltymo koncentracijos grupėse vidurkius, kontrolinėje grupėje stebėta statistiškai reikšmingai aktyvesnė liga (tiriamoji grupė  $7,47 \pm 14,59$ , kontrolinė grupė  $26,98 \pm 39,38$ ,

$p=0,002$ ). WBC ir ENG įverčių vidurkiai tarp grupių statistiškai reikšmingai nesiskyrė (WBC tiriamojoje grupėje  $6,79 \pm 1,48$ , kontrolinėje grupėje  $7,28 \pm 2,70$ ,  $p=0,66$ ; ENG tiriamojoje grupėje  $20,09 \pm 14,04$ , kontrolinėje grupėje  $22,91 \pm 22,02$ ,  $p=0,05$ ). Lyginant HADS bendro įverčio vidurkį, kontrolinės grupės vidurkis buvo reikšmingai didesnis (tiriamoji grupė  $7,27 \pm 4,83$ , kontrolinė grupė  $15,23 \pm 7,56$ ,  $p = 0,04$ ). HADS nerimo poskalės įverčių vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė (tiriamoji grupė  $5,05 \pm 3,76$ ; kontrolinė grupė  $10,23 \pm 5,23$ ,  $p = 0,31$ ), tačiau lyginant depresijos poskalės vidurkius, skirtumas tarp abiejų grupių buvo statistiškai reikšmingas (tiriamoji grupė  $2,09 \pm 2,00$ ; kontrolinė grupė  $3,86 \pm 2,88$ ,  $p = 0,03$ ). Lyginant PHQ9 įverčio vidurkius, kontrolinėje grupėje stebėtas statistiškai reikšmingai didesnis įverčių vidurkis nei tiriamojoje grupėje (tiriamoji grupė  $5,32 \pm 5,46$ , kontrolinė grupė  $11,86 \pm 4,99$ ,  $p < .001$ ).

**Išvados.** TNF- $\alpha$  inhibitoriumi arba IL-6 inhibitoriumi gydomi pacientai patyrė mažiau depresijos simptomų nei pacientai, gaunantys gydymą kitais vaistais. Tyrimo populiacijoje pacientų nerimo simptomai buvo paveikiami mažiau negu depresijos. Tiriamosios ir kontrolinės grupių ligos aktyvumas buvo panašus remiantis VAS skalės bei WBC ir ENG įverčių vidurkiais, tačiau skyrėsi lyginant CRB.

**Raktažodžiai.** Uždegimo markeriai; autoimuninė depresija; reumatinė liga; artritas; spondilitas.



## ANGIOCHIRURGIJOS GRUPĖ

### STENTGRAFTO PROKSIMALINIO ĮSITVIRTINIMO ZONOS IR PILVINĖS AORTOS ANEURIZMOS KAKLIUKO PAVIRŠIAUS PLOTŲ NEATITIKIMO ĮTAKA ANEURIZMOS ELGSENAI PO ENDOVASKULINĖS AORTOS ANEURIZMOS OPERACIJOS

**Darbo autorė.** Guostė STANKEVIČIŪTĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Arminas SKREBŪNAS, VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti implantuoto stentgrafto proksimalinio įsitvirtinimo zonos ir pilvinės aortos aneurizmos kakliuko paviršiaus plotų neatitikimo įtaką aneurizmos elgsenai po endovaskulinės aortos aneurizmos operacijos.

**Darbo metodika.** Atlikta retrospektyvinė analizė. Iš 107 Vilniaus universiteto ligoninės (VUL) Santaros klinikų pacientų, kuriems dėl pilvinės aortos aneurizmos buvo implantuotas stentgraftas, į tyrimą įtraukti 27. Įvertinti jų demografiniai ir medicininiai rodikliai. Aneurizmų tūriai, kakliukų diametrai bei ilgai išmatuoti vertinant prieš ir pooperacinius kompiuterinės tomografijos angiografijos (KTA) vaizdus. Įvertintas pacientų aneurizmų tūrių pokytis per stebėjimo po operacijos laikotarpį. Remiantis šiuo rodikliu, tiriamieji suskirstyti į dvi grupes: nedidėjančios/mažėjančios aneurizmos ir didėjančios aneurizmos. Apskaičiuoti abiejų grupių pacientų aortos aneurizmos kakliuko ir implantuoto stentgrafto proksimalinio įsitvirtinimo zonos paviršių plotai bei išvestas paviršiaus plotų santykis. Statistinei duomenų analizei atlikti naudotas statistinis paketas – IBM SPSS Statistics 27.

**Rezultatai.** Imtį sudarė 1 (3,7%) moteris ir 26 (96,3%) vyrai. Pacientų amžiaus mediana – 72 metai (IQR: 69-80). Nedidėjančios/mažėjančios aneurizmos grupei priklausė 19 (70,4%) pacientų, o didėjančios aneurizmos grupei – 8 (29,6%) pacientai. Statistiškai reikšmingų skirtumų tarp šias grupes apibūdinančių bendrųjų bruožų (lytis, amžius, rūkymo statusas, sergamumas pirmine arterine hipertenzija ar lėtine obstrukcine

plaučių liga) nebuvo ( $p>0,05$ ). Visos imties aneurizmos kakliuko paviršiaus ploto mediana 2590,03 mm<sup>2</sup> (IQR: 1789,72-3222,90). Nededėjančios/mažėjančios aneurizmos grupėje implantuoto stentgrafto proksimalinio įsitvirtinimo zonos paviršiaus plotas buvo 1,13 (IQR: 1,09-1,25) karto didesnis nei aneurizmos kakliuko paviršiaus plotas. Didėjančios aneurizmos grupėje – 1,1 (IQR: 1,045-1,175) karto didesnis. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp grupių pagal šį rodiklį nenustatyta ( $p=0,222$ ).

**Išvados.** Stentgrafto proksimalinio įsitvirtinimo zonos paviršiaus ploto, lyginant jį su aneurizmos kakliuko paviršiaus plotu, neatitikimo įtakos tolesnei aneurizmos elgsenai po operacijos nestebėta.

**Raktažodžiai.** Aneurizmos kakliukas; paviršiaus plotas; pilvinės aortos aneurizma; stentgraftas.

## STENTGRAFTO IR PILVINĖS AORTOS ANEURIZMOS KAKLIUKO DYDŽIŲ NEATITIKIMO ĮTAKA TOLESNEI ANEURIZMOS ELGSENAI PO ENDOVASKULINIO GYDYMO

**Darbo autorė.** Justina SEMENKOVAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Arminas SKREBŪNAS, VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti implantuoto stentgrafto kūno ir pilvinės aortos aneurizmos kakliuko apskritimų ilgių neatitikimo įtaką tolesnei aneurizmos elgsenai po endovaskulinio gydymo

**Darbo metodika.** Atlikta retrospektyvinė 107 Vilniaus universiteto ligoninės (VUL) Santaros klinikų pacientų, kuriems buvo atliktas pilvinės aortos endovaskulinis gydymas, implantuojant stentgraftą, duomenų analizė. Į tyrimą įtraukti 27 pacientų duomenys. Įvertinti pacientų demografiniai ir gretutinių ligų duomenys. Išanalizuoti priešoperaciniai ir pooperaciniai kompiuterinės tomografijos angiografijos (KTA) vaizdai, išmatuoti aneurizmų tūriai, aneurizmų kakliukų diametrai. Įvertintas aneurizmų tūrių pokytis per stebėjimo laikotarpį. Tiriamieji pagal aneurizmos tūrio pokytį po operacijos suskirstyti į dvi grupes: nedidėjančios/mažėjančios aneurizmos ir didėjančios. Apskaičiuoti aortos aneurizmos kakliuko ir stentgrafto apskritimų ilgiai bei išvestas ilgių santykis. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant statistinį paketą – IBM SPSS Statistics 27.

**Rezultatai.** Imtį sudarė 26 (96,3%) vyrai ir 1 (3,7%) moteris. Tiriamųjų amžiaus mediana 72 [69-80] metai. Į nedidėjančios/mažėjančios aneurizmos grupę įtraukta 19 (70,4%), o į didėjančios aneurizmos – 8 (29,6%) pacientų. Lyginant grupes pagal pacientų amžių, lyties pasiskitymą, rūkymo įpročius, sergamumą pirmine arterine hipertenzija, lėtine obstrukcine plaučių liga, jos tarpusavyje statistiškai reikšmingai nesisiskyrė ( $p>0,05$ ). Visos imties aneurizmos kakliuko apskritimo ilgio mediana 78,19 mm [71,91-89,18]. Nedidėjančios/mažėjančios aneurizmos grupėje implantuoto stentgrafto apskritimo ilgis buvo 1,18 [1,13-1,31] karto didesnis už aneurizmos kakliuko apskritimo ilgį. Didėjančios aneurizmos grupėje – 1,185 [1,12-1,245] karto didesnis. Statistiškai reikšmingai duomenys pagal šį rodiklį grupėse nesisiskyrė ( $p=0,490$ ).

**Išvados.** Stentgrafto apskritimo ilgio, lyginant jį su aneurizmos kakliuko apskritimo ilgiu, neatitikimo įtakos pilvinės aortos aneurizmos elgsenai po endovaskulinio gydymo nenustatyta.

**Raktažodžiai.** Apskritimo ilgis; endovaskulinis gydymas; aneurizmos kakliukas; pilvinės aortos aneurizma.

## KARDIOLOGIJOS GRUPĖ

---

### NESTABILIOS KRŪTINĖS ANGINOS SIMPTOMATIKA, KORONARŲ PATOLOGIJA IR INVAZYVIOS TECHNIKOS PASIRINKIMAS: RETROSPEKTYVI VIENO CENTRO STUDIJA

**Darbo autorės.** Džiugilė KERSNAUSKAITĖ (VI kursas), Kristina ŠULSKUTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, Kardiologijos ir angiologijos centras; dokt. Rokas ŠERPYTIS, Kardiologijos ir angiologijos centras, prof. dr. Žaneta PETRULIONIENĖ, Kardiologijos ir angiologijos centras.

**Darbo tikslas.** Nustatyti nestabilios krūtinės anginos simptomatiką ir jos skirtumus tarp vyrų ir moterų; nustatyti dažniausiai pažeidžiamas vainikines arterijas (VA) ir pažeidimo atveju atliekamas koronarines intervencijas.

**Darbo metodika.** Buvo atlikta retrospektyvi pacientų, hospitalizuotų Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose 2017-2018 m. dėl nestabilios krūtinės anginos (NKA), duomenų analizė (n=840). Peržiūrėtos pacientų epikrizės, perkutaninių koronarinių intervencijų (PKI) ir aortos ir vainikinių arterinių jungčių suformavimo operacijų (AVJO) protokolai, EKG bei kiti duomenys. Galutinė imtis (n=715) sudaryta atmetus duomenis tų pacientų, kuriems nebuvo atlikta PKI ir/ar AVJO bei kuriems nebuvo nustatyta troponino koncentracija. Lygi ar didesnė nei 50% diametro stenozė bent vienoje iš koronarinių arterijų laikyta reikšminga. Duomenų analizei naudotos MS Excel, R-Commander ir SPSS22 statistinės programos. Duomenų reikšmingumo kriterijus  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš 715 pacientų su NKA diagnoze, 458 (64,05%; amžiaus mediana 65,81[17]) buvo vyrai, o 257 (35,94%; 70,65[14]) – moterys. Miokardo infarktą gyvenimo anamnezėje patyrė 38,0% (n=174) vyrų ir 24,5% (n=63) moterų. Skausmo trukmė, tipas, skausmą lydinčio dusulio pasireiškimo dažnis bei EKG pokyčiai statistiškai reikšmingai tarp lyčių nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Dažniausiai skausmą NKA pacientai jautė krūtinėje (86,0% (n=615)), kuris dažniausiai buvo apibūdintas kaip spaudžiantis (43,6%, n=312). Skausmo išvis nejautė 8,1% (n=58) pacientų. Vyrų krūtinės skausmą fizinio krūvio metu jautė dažniau, nei moterys (atitinkamai 55,2% (n=253) ir 42,4% (n=109)); vyrai taip pat dažniau nurodydavo jau anksčiau jausdavę panašaus tipo skausmus (vyr. 13,1% (n=60), mot. 7,4% (n=19)). Daugumai pacientų (66,9%, n=478) skausmas neplito. Jei

skausmo plitimas buvo identifikuotas, dažniausiai nurodomos iradiacijos vietos buvo ranka (13,1%, n=94) ir kaklas bei tarpumentė (po 4,1%, n=29). Moterims skausmas labiau linkęs plisti plačiai (į 2 ar daugiau kitų anatominių zonų) lyginant su vyrais.

Obstrukcinė koronarų liga nustatyta 85,0% (n=608) pacientams, iš kurių 68,1% (n=414) – vyrai, o 31,9% (n=194) - moterys. Priekinė tarpuskilvelinė šaka buvo dažniausiai pažeista tiek vyrams (59,2%, n=271), tiek moterims (57,6%, n=148). Stenozuota dešinioji VA rasta 46,1% (n=211) vyrų ir 35,1% (n=90) moterų. Stenozuota gaubiančioji šaka nustatyta 43,3% (n=199) vyrų ir 35,8% (n=92) moterų. Kairiosios VA stenozė rasta 5,2% (n=24) vyrų ir 7,4% (n=19) moterų. Vyrams (41,7% (n=191) statistiškai reikšmingai dažniau atliktos PKI ir AVJO, lyginant su moterimis (26,5% (n=68)).

**Išvados.** Vyrai nestabilia krūtinės angina susergera jaunesniame amžiuje, ir serga statistiškai reikšmingai dažniau. Skausmo trukmė, tipas, lydintys reiškiniai bei EKG pokyčiai tarp lyčių nesiskyrė, tačiau vyrai dažniau jautė tipinį krūtinės skausmą fizinio krūvio metu, be to, dažniau nurodydavo jausdavę panašų skausmą anksčiau. Dviems trečdaliams pacientų skausmas neplito. Miokardo infarkto diagnozė ir po jos sekančios intervencijos (PKI ir AVJO) taip pat dažnesnės vyrams. Moterims skausmas plinta dažniau ir į daugiau anatominių zonų. Nustačius koronarų obstrukciją, dažniausiai pažeista kraujagyslė tiek vyrams, tiek moterims buvo priekinė tarpuskilvelinė šaka.

**Raktažodžiai.** Koronarų patologija; nestabili krūtinės angina; perkutaninė intervencija; simptomai.



## NESTABILIOS KRŪTINĖS ANGINOS DIAGNOZĖS PERKVALIFIKAVIMAS REMIANTIS KETVIRTUOJU VISUOTINIU MIOKARDO INFARKTO APIBRĖŽIMU

**Darbo autorės.** Kristina ŠULSKUTĖ (VI kursas), Džiugilė KERSNAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, Kardiologijos ir angiologijos centras; Rokas ŠERPYTIS, Kardiologijos ir angiologijos centras, prof. Žaneta PETRULIONIENĖ, Kardiologijos ir angiologijos centras.

**Darbo tikslas.** Nustatyti, kokia dalis pacientų, atvykusių į priėmimo skyrių dėl krūtinės skausmų ir diagnozuotų nestabilia krūtinės angina (NKA), galėjo būti laikomi patyrusiais miokardo infarkta.

**Darbo metodika.** Buvo atlikta retrospektyvi pacientų, hospitalizuotų Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose 2017-2018 m. su nestabilios krūtinės anginos diagnoze, duomenų analizė (n=840). Peržiūrėtos pacientų epikrizės, perkutaninių koronarinių intervencijų (PKI) ir aortos ir vainikinių arterinių jungčių suformavimo operacijų (AVJO) protokolai, EKG bei kiti duomenys. Galutinė imtis sudaryta atmetus duomenis tų pacientų, kuriems nebuvo atlikta koronarografija ir/ar troponino koncentracijos kraujyje nustatymas. Lygi ar didesnė nei 50% diametro stenozė bent vienoje iš koronarinių arterijų laikyta reikšminga. Diagnozės pakeitimo į MI galimybei įvertinti naudotas 4-asis visuotinis miokardo infarkto apibrėžimas. Normalia troponino koncentracija kraujyje laikyta  $\leq 15,6$  ng/l moterims ir  $\leq 35,2$  ng/l vyrams. Pacientai, kurių troponino koncentracija buvo padidėjusi  $\geq 5$  kartus ir turėjo reikšmingus pokyčius vainikinėse kraujagyslėse, buvo priskirti grupei pacientų, kuriems turėjo būti diagnozuotas miokardo infarktas (MI) be ST pakilimo. Pacientai, turėję  $\geq 5$  kartus padidėjusią troponino koncentraciją, bet neturėję reikšmingų pokyčių koronarografijoje, buvo laikomi patyrusiais antro tipo MI. Pacientai, kurių troponino koncentracija buvo padidėjusi 3-5 kartus buvo laikomi pacientais, kuriems galimai turėjo būti diagnozuotas MI be ST pakilimo (jei koronarografijoje buvo nustatyti reikšmingi pakitimai) ar antro tipo MI (jei koronarografijoje reikšmingi pokyčiai nenustatyti). Pacientai, kurių troponino koncentracija buvo normos ribose ar padidėjusi  $< 3$  kartus buvo laikomi teisingai diagnozuoti NKA. Duomenų analizei naudotos MS Excel, R-Commander ir SPSS22 statistinės programos. Duomenų reikšmingumo kriterijus  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš 715 analizuotų pacientų su NKA diagnoze, 458 (64,1%) buvo vyrai, 257 (35,9%) - moterys. Vyrų amžiaus mediana 66 [17], moterų – 72 [14]; nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp lyčių ( $p < 0,001$ ). 137 (19,2%) atitiko perkvalifikavimo į MI be ST segmento pakilimo kriterijus ir 24 (3,4%) pacientai atitiko perkvalifikavimo į antro tipo MI kriterijus. 179 (25,0%) pacientai ir 36 (5,0%) pacientai

tikėtina galėjo būti diagnozuoti atitinkamai MI be ST segmento pakilimo ir antro tipo MI. 334 (46,7%) pacientams buvo teisingai diagnozuota NKA, o 5 (0,7%) pacientams buvo stebėtas troponinų koncentracijos padidėjimas po koronarografijos. Grupėje pacientų, kuriems turėjo būti diagnozuotas MI be ST segmento pakilimo ar antro tipo MI, troponino koncentracijos (atvykus į priėmimo skyrių) medianos buvo atitinkamai 184,35 ng/l [226,15] ir 184,70 ng/l [165,15]. Pacientų, kuriems galimai turėjo būti diagnozuota ologija/diagnozė?aip pakeisti. limybei įvertinti naudotas MI be ST pakilimo ar antro tipo MI, troponino koncentracijos medianos buvo atitinkamai 47,15 ng/l [67,25] ir 46,95ng/l [28,45]. Teisingai NKA diagnozuotų grupėje troponino koncentracijos mediana buvo 6,4 ng/l [8,10].

**Išvados.** Vyrai vidutiniškai 6 metais anksčiau susergera kardiovaskulinėmis ligomis. Mažiau nei pusė pacientų yra teisingai diagnozuojama NKA. Beveik kas penktam pacientui turėjo būti diagnozuotas MI be ST pakilimo. Kas ketvirtas pacientas galimai sirgo MI be ST pakilimo.

**Raktažodžiai.** Nestabili krūtinės angina; miokardo infarktas be ST pakilimo; antro tipo miokardo infarktas; troponinas; perkvalifikavimas.

## DIFUZINĖ SISTEMINĖ SKLEROZĖ IR KARDIO-VASKULINĖS KOMPLIKACIJOS: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Šarūnė MAKSIVYTYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Alma ČYPIENĖ, VU MF Širdies ir kraujagyslių ligų klinika; doc. dr. Rita RUGIENĖ, VULSK Reumatologijos centras.

**Darbo tikslas.** Pristatyti klinikinį atvejį apie pacientę su sklerodermos sąlygotu greitai progresuojančiu kardiovaskulinės sistemos pažeidimu.

**Darbo metodika.** Nagrinėtas klinikinis atvejis, atlikta mokslinės literatūros, kurios paieška vykdyta naudojantis PubMed duomenų baze, apžvalga.

**Rezultatai.** 2014 m. liepos mėnesį 32 metų moteris konsultuota kardiologo dėl neritmiško širdies plakimo epizodų, progresuojančio dusulio ir sumažėjusio fizinio krūvio tolerancijos. Pacientei prieš 5 m. diagnozuotas Raynaud sindromas, komplikavęsis piršto gangrena, prieš 3 m. difuzinė sisteminė sklerozė (SS), susijusi su greitai progresuojančiu odos kietėjimu, ezofagopatija, miozitu bei plaučių fibroze. Iš anamnezės žinoma, kad pacientė vartojo metiprednizoloną, metotreksatą, omeprazolį.

Auskultuojant išklausyta neritmiška širdies veikla. EKG stebėta sinusinė tachikardija su pavienėmis polimorfinėmis ekstrasistolėmis. Atlikti laboratoriniai tyrimai parodė BNP (117,4 ng/l) ir troponino I (55 ng/l) koncentracijos padidėjimą. Serumo antifosfolipidiniai ir ENA antikūnai nerasti. Vainikinių arterijų angiografijoje trombų neaptikta. Echokardiografijoje stebėta sumažėjusi lokali KS kontrakcija su KSIF 35 %. Atliekant Holterio monitoravimą stebėtos supraventrikulinės, polimorfinės skilvelinės ekstrasistolės ir keli skilvelinės tachikardijos epizodai. Širdies MRT parodė subendokardinį randą kairėje KS sienelėje. Skirtas gydymas perindoprilu, spironolaktonu, amiodaronu, aspirinu; dėl negyjančių opų pirštuose vieneriems metams nutrauktas metotreksatas, taikytas gydymas alprostadiliu. 2015 m. lapkričio mėnesį pacientę ištiko 2 tipo MI; atlikta tromboaspiracija, skirta dviguba antitrombocitinė terapija aspirinu ir tikagreloru; pradėtas gydymas metoprololiu, torazemidu ir ivabradinu. 2016 m. rugsėjį, dar labiau progresavus galūnių išemijai, metoprololis pakeistas į bisoprololį, kuris apsunkino Raynaud sindromą; pradėtas neivololio skyrimas. Tyrimuose stebėtas BNP (197,7 ng/l) konc. padidėjimas; pakartotinė echokardiografija parodė KSIF 30 %. Dėl QT intervalo prailgėjimo pacientei nutrauktas amiodarono skyrimas ir implantuotas IKD, po kurio įvyko *v. subclavia* trombozė, gydyta varfarinu. Atlikus hematologinius tyrimus paneigtas antifosfolipidinis sindromas, hiperhomocisteinemija, V Leideno R506Q ir protrombino geno G20210A mutacijos. 2017 m. gegužę, progresuojant galūnių išemijai, atsiradus pleuritui ir ascitui, pacientė hospitalizuota į reumatologijos skyrių. Echokardioskopija parodė ženkliai sutrikusią KS ir DS inotropiją, DS dilataciją, KSIF 20 %; plaučių funkcijos tyrimuose stebėta DLCO 20 %. Atlikus širdies ertmių kateterizaciją diagnozuota plautinė

hipertenzija (PAH). Specifiniam PAH gydymui skirtas sildenafilis, pradėtas svarstymas dėl širdies-plaučių komplekso transplantacijos galimybės. 2018 sausį pacientę išstiko antras 2 tipo MI epizodas. Taikyta tromboaspiracija, skirta triguba antitrombotinė terapija aspirinu, klopidogreliu ir varfarinu. 2018 m. balandį pacientė hospitalizuota į reumatologijos skyrių dėl stiprų išeminių galūnės skausmų. Hospitalizacijos metų pacientė būklė pradėjo greitai blogėti. Pacientė mirė po 4 d. dėl dauginio organų pažeidimo ir KT aptikto kraujavimo į smegenis.

**Išvados.** Kardiovaskulinės sistemos pažeidimas sergant difuzine SS forma yra dažnas ir susijęs su dideliu sergamumu bei mirštamumu. Tarp SS pacientų aritmijos yra viena dažniausių kardiovaskulinių komplikacijų su kiek mažesniu širdies disfunkcijos paplitimu. Miokardo infarktas tarp SS pacientų taip pat neretas, jo priežastys gali būti susijusios su imuninių veiksnių sąlygotu greitu aterosklerozės progresavimu, antifosfolipidiniu sindromu, trombine mikroangiopatija; šiame klinikiniame atvejuje į diferencinę diagnostiką įtrauktinos tokios patologijos kaip Raynaud sindromas ar koronarinių arterijų vaskulitas. Kardiovaskulinių komplikacijų gydymas tarp SS sergančių asmenų yra sudėtingas dėl autoimuninės ligos sukeliama daugybinio organų pažeidimo. Beta blokatorių skyrimas siejamas su Raynaud sindromą paūminančiu periferiniu vazospazmu, amiodaronas gali pagreitinti SS sąlygotos pneumofibrozę ir PAH progresavimą. Šiuo metu nepakanka duomenų apie SS pacientų, kuriems atlikta širdies – plaučių komplekso transplantacija, išeitis dėl mažo SS pacientų, įtrauktų į retrospektyvines studijas, skaičiaus.

**Raktažodžiai.** Sisteminė sklerozė; miokardo infarktas; širdies nepakankamumas, plautinė hipertenzija, Raynaud sindromas.

## PACIENTŲ, GYDYTŲ DĖL ŪMINĖS PLAUČIŲ ARTERIJOS TROMBINĖS EMBOLIJOS, RIZIKOS VEIKSNIŲ, LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATŲ IR IŠEIČIŲ APŽVALGA

**Darbo autorės.** Margarita BUCHOVSKAJA (V kursas), Gabija BILIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Gyd. Taida IVANAUSKIENĖ, Kardiologijos angiologijos centras, VUL SK; dr. Greta BURNEIKAITĖ, VU MF Širdies ir kraujagyslių ligų klinika, VUL SK.

**Darbo tikslas.** Įvertinti pacientų, gydytų Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose (VUL SK) dėl ūminės plaučių arterijos trombinės embolijos (PATE) 2018 metais, rizikos veiksnius, laboratorinių tyrimų rezultatus ir išeitį.

**Darbo metodika.** Atlikta pacientų, gydytų VUL SK dėl ūminės PATE 2018 metais, nuasmenintų sveikatos duomenų rinkinio analizė. Rinkinį sudarė rizikos veiksniai, objektyvaus ištyrimo duomenys, laboratorinių tyrimų rezultatai ir išeitys. Apskaičiuojame PESI (angl. Pulmonary Embolism Severity Index) balus ir klasę PATE sunkumui ir rizikai nustatyti. Pagal PESI klasę tiriamuosius suskirstėme į mažos (I-II), vidutinės (III) ir didelės (IV-V) rizikos grupes. Vertinome laboratorinių tyrimų (troponino, BNP, d-dimerų, CRB ir kreatinino) sąsajas su išeitimis ir lyginome tarp rizikos grupių.

**Rezultatai.** Tyrimo imtį sudarė 142 asmenys (81 (57,04%) moteris ir 61 (42,96%) vyras). Vidutinis tiriamųjų amžius buvo 72,1±13,5 metai. Didelės rizikos grupei pagal PESI klasę priskirti 62 (43,7%) pacientai, vidutinės – 41 (28,9%), mažos – 39 (27,5%). Tarp didelės rizikos veiksnių vyravo buvusi veninė trombinė embolija (18 (12,7%)). Vidutinės rizikos veiksnių grupėje dažniausi rizikos veiksniai: stazinis širdies ar kvėpavimo nepakankamumas (52 (36,6%)), infekcija (50 (35,2%)), vėžys (33 (23,2%) pacientai, iš jų 14 (42,4%) taikyta chemoterapija), paviršinių venų trombozė (22 (15,5%)), autoimuninės ligos (17 (12,0%)). Dažniausiai pasitaikę mažos rizikos veiksniai buvo arterinė hipertenzija (118 (83,1%)), vyresnis amžius (104 (73,2%)), cukrinis diabetas (37 (26,1%)), nutukimas (29 (20,4%)), venų varikozė (13 (9,2%)). Rizikos veiksnių skaičius statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp vyrų ir moterų ( $p=0,127$ ; mediana abiejose grupėse – 4), taip pat tarp išgyvenusių ir mirusių pacientų ( $p=0,336$ ; mediana – 4 ir 3 atitinkamai). Hospitalizacijos laikotarpiu mirė 18 asmenų, dauguma mirusių (13 (72,2%)) priklausė didelės rizikos grupei. Pacientų išeitys statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp PESI rizikos grupių ( $p=0,031$ ). Išgyvenusių ir mirusių pacientų amžiaus mediana statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p=0,266$ ; mediana – 74 ir 74,5 atitinkamai). Tarp PESI rizikos grupių statistiškai reikšmingai skyrėsi CRB koncentracija ( $p=0,006$ ; mažos rizikos grupėje mediana – 16,6, vidutinės – 19,9, didelės – 43,1). Taip pat skyrėsi ir kreatinino koncentracija ( $p=0,002$ ; mažos rizikos grupėje mediana – 83, vidutinės – 99, didelės – 109). D-dimerų, BNP ir troponino I koncentracijos kraujyje statistiškai reikšmingai nesiskyrė

tarp PESI rizikos grupių ( $p=0,915$ ,  $p=0,057$  ir  $p=0,489$  atitinkamai). Tarp išgyvenusių ir mirusių pacientų statistiškai reikšmingai skyrėsi BNP koncentracija ( $p=0,02$ ; mediana – 392,35 ir 971,35 atitinkamai). Reikšmingas skirtumas pastebėtas lyginant troponino I koncentracijas tarp išgyvenusių ir mirusių pacientų ( $p=0,027$ ; mediana – 70,1 ir 147,5 atitinkamai). Vis dėlto nepastebėtas statistiškai reikšmingas d-dimerų, kreatinino, CRB koncentracijos skirtumas tarp išeičių grupių ( $p=0,123$ ,  $p=0,61$  ir  $p=0,402$  atitinkamai).

**Išvados.** Dažniausiai pasitaikantys PATE rizikos veiksniai buvo arterinė hipertenzija, vyresnis amžius, stazinis širdies ar kvėpavimo nepakankamumas ir infekcija. Patvirtinome, kad PESI padeda prognozuoti išėitis. Tarp PESI rizikos grupių statistiškai reikšmingai skyrėsi CRB ir kreatinino koncentracijos. Analizuojant išeičių grupes, statistiškai reikšmingai tarp išgyvenusių ir mirusių pacientų skyrėsi BNP ir troponinas I.

**Raktažodžiai.** PESI; plaučių arterijos trombinė embolija; rizikos veiksniai.

## PACIENTŲ, GYDYTŲ DĖL ŪMINĖS PLAUCIŲ ARTERIJOS TROMBINĖS EMBOLIJOS SKIRTINGU LAIKOTARPIU, GYDYMO, KOMPLIKACIJŲ IR IŠEIČIŲ PALYGINIMAS

**Darbo autorės.** Gabija BILIŪTĖ (V kursas), Margarita BUCHOVSKAJA (V kursas).

**Darbo vadovės.** Gyd. Taida IVANAUSKIENĖ, Kardiologijos angiologijos centras, VUL SK; dr. Greta BURNEIKAITĖ, VU MF Širdies ir kraujagyslių ligų klinika, VUL SK.

**Darbo tikslas.** Palyginti pacientų, gydytų Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose (VUL SK) dėl ūminės plaučių arterijos trombinės embolijos (PATE) 2011, 2012 ir 2018 metais, gydymą, komplikacijas, hospitalizacijos trukmę ir išeitį.

**Darbo metodika.** Atlikta pacientų, gydytų VUL SK dėl ūminės PATE 2011, 2012 ir 2018 metais, nuasmenintų sveikatos duomenų rinkinio analizė. Rinkinį sudarė objektyvaus ištyrimo duomenys, taikytas gydymas, komplikacijos, hospitalizacijos trukmė ir išeitį. Suskirstėme tiriamuosius į dvi grupes: pirmą grupę sudarė 2011-2012 metais gydyti pacientai, antrą – 2018 metais. Apskaičiavome PESI (angl. Pulmonary Embolism Severity Index) balus ir klasę PATE sunkumui ir rizikai nustatyti. Pagal PESI klasę tiriamuosius suskirstėme į mažos (I-II), vidutinės (III) ir didelės (IV-V) rizikos grupes.

**Rezultatai.** Buvo tiriami 305 asmenys. Pirmą grupę sudarė 163 pacientai (69 (42,3%) vyrai ir 94 (57,7%) moterys, vidutinis amžius – 67,8±13,9 metai). Antrą grupę sudarė 142 asmenys (81 (57,04%) moteris ir 61 (42,96%) vyras, vidutinis amžius – 72,1±13,5 metai). Amžiaus vidurkis statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp grupių ( $p=0,006$ ). Pirmoje imtyje didelės rizikos grupei pagal PESI klasę priskirti 73 (44,8%) pacientai, vidutinės – 38 (23,3%), mažos – 52 (31,9%). Antroje imtyje didelės rizikos grupei priskirti 62 (43,7%), vidutinės – 41 (28,9%), mažos – 39 (27,5%) pacientai. Pasiskirstymas pagal rizikos grupes nesiskyrė tarp skirtingais metais gydytų pacientų ( $p=0,49$ ). 2011-2012 metais 126 (77,3%) pacientai buvo gydomi tik antikoagulantais, sisteminė trombolizė – 29 (17,8%), perkaterine trombektomija – 5 (3,1%), chirurgine embolektomija – 1(0,6%). 2018 metais tik antikoagulantais buvo gydomi 132 (93%) asmenys, o sisteminė trombolizė taikyta 9 (6,3%) pacientams. Taikytas gydymas statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp grupių ( $p=0,0007$ ). Pirmoje grupėje komplikacijos pasireiškė 29 (17,8%) pacientams, o antroje – 14 (9,9%), skirtumas tarp grupių yra statistiškai reikšmingas ( $p=0,047$ ). Hospitalizacijos trukmė tarp imčių statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p=0,185$ ), pirmoje grupėje mediana buvo 9 dienos, o antroje – 8. Tarp 2011-2012 metais gydytų pacientų hospitalizacijos metu mirė 24 (14,7%) asmenys, 2018 – 18 (12,7%). Šis rodiklis tarp imčių statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p=0,605$ ).

**Išvados.** Pastebėtas statistiškai reikšmingas amžiaus skirtumas tarp 2011-2012 ir 2018 metais gydytų pacientų, II grupės pacientai buvo vyresni. Tačiau PESI rizikos grupių pasiskirstymas statistiškai reikšmingai tarp imčių nesiskyrė. Tyrimo grupėse skyrėsi taikytas gydymas ir komplikacijų dažnis, tačiau hospitalizacijos trukmė ir išėitys statistiškai reikšmingai nesiskyrė.

**Raktažodžiai.** PESI; plaučių arterijos trombinė embolija; trombolizė.



## VILNIAUS UNIVERSITETO SANTAROS KLINIKŲ INTENSYVIOSIOS KARDIOLOGIJOS, REANIMACIJOS IR INTENSYVIOSIOS TERAPIJOS SKYRIAUS PACIENTŲ MIRŠTAMUMO RODIKLIO DINAMIKA 2000–2020 METAIS

**Darbo autorė.** Goda STRIOGAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Intensyvosios kardiologijos, reanimacijos ir intensyvosios terapijos skyriuje 2000-2020 metų laikotarpyje gydytų pacientų mirštamumo rodiklio dinamiką.

**Darbo metodika.** Atlikta pacientų, 2000-2020 metais gydytų VUL SK Intensyvosios kardiologijos, reanimacijos ir intensyvosios terapijos skyriuje, nuasmenintų sveikatos duomenų rinkinio analizė. Rinkinį sudarė bendras minėtame skyriuje gydytų pacientų skaičius, pacientų gydytų dėl miokardo infarkto su ST pakilimu (STEMI), be ST pakilimo (NSTEMI) ir plaučių embolijos skaičius bei kiekvienoje iš šių grupių mirusių pacientų skaičius. Duomenys apdoroti MS Excel, IBM SPSS Statistics 26.0 programomis. Taikyti Stjudento porinis bei Chi kvadrato kriterijai. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrimo imtį sudarė 65583 pacientai gydyti 2000-2020 m. laikotarpyje, iš jų – 15912 (24,26%) gydyti dėl STEMI, 8609 (13,13%) – NSTEMI, 1460 (2,23%) – plaučių embolijos. Vidutinis bendras pacientų mirštamumas 2000-2020 m. laikotarpyje yra 4,76%, gydytų dėl STEMI – 8,07%, NSTEMI – 4,88%, plaučių embolijos – 15,74%. Nustatyta, kad STEMI pacientų grupėje mirštamumas reikšmingai didesnis nei NSTEMI pacientų grupėje (8,07% vs. 4,88%;  $p < 0,001$ ). Taip pat pacientų, gydytų dėl STEMI, mirštamumas 2000-2005, 2006-2010, 2011-2015 ir 2016-2020 m. laikotarpiuose statistiškai reikšmingai skiriasi ( $p = 0,001$ ) ir nuosekliai mažėja (9.2% vs. 8.0% vs. 7.3% vs. 7.0%). Tyrinėjant pacientų, gydytų dėl NSTEMI ir plaučių embolijos, mirštamumo vidurkius skirtingais laikotarpiais, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta ( $p > 0,05$ ). Vertinant visus 2000-2020 metų laikotarpyje gydytus pacientus, nustatyta, kad statistiškai reikšmingai daugiau pacientų mirė 2016-2020 m. laikotarpiu (5,2%) nei 2000-2015 m. laikotarpiu (4,6%;  $p = 0,01$ ).

**Išvados.** Didžiausias 2000-2020 m. laikotarpyje VUL SK Intensyvosios kardiologijos, reanimacijos ir intensyvosios terapijos skyriuje gydytų pacientų mirštamumas nustatytas grupėje pacientų, gydytų dėl miokardo infarkto su ST segmento pakilimu, tačiau stebimas nuoseklus šia liga sergančių pacientų mirštamumo mažėjimas. 2016-2020 m. laikotarpyje nustatytas statistiškai reikšmingai didesnis bendras mirštamumas nei ankstesniais metais.

**Raktažodžiai.** Mirštamumas; NSTEMI; plaučių embolija; STEMI.

## AORTOS KOARKTACIJOS OPERACINIO GYDYMO ILGALAIKIAI REZULTATAI

**Darbo autorė.** Paulina ZIKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. V. TARUTIS, Širdies ir kraujagyslių katedra; doc. S. ČĖSNA, Širdies ir kraujagyslių katedra.

**Darbo tikslas.** Išaiškinti, kokie yra pacientų ilgalaikiai gydymo rezultatai po aortos koarktacijos operacinio ir intervencinio gydymo Lietuvoje, ir palyginti šiuos duomenis su kitų šalių rezultatais.

**Darbo metodika.** Buvo peržiūrėtas 720 pacientų, turinčių aortos koarktaciją (AoKo), sąrašas. 533 pacientai nebuvo įtraukti į tyrimą, nes: dalis jų yra mirę, kiti nesilankė pas specialistus per 5 - erius metus, nėra jokių duomenų apie pacientus, neatitiko amžiaus kriterijaus. Į tyrimą įtraukti 187 pacientai, kurie atitiko atrankos kriterijus. Kriterijai: amžius – 18-40 m., nustatyta aortos koarktacija, lankėsi pas kardiologus per 5 m. Įtrauktų pacientų grupėje buvo peržiūrėti tokie duomenys: nusiskundimai, anamnezė (ligos, gyvenimo, šeiminė), objektyvios apžiūros duomenys, instrumentinių tyrimų duomenys (echokardiografijos, fizinio krūvio mėginys (veloergometrija), širdies magnetinio rezonanso tyrimas, širdies kompiuterinės tomografijos tyrimas). Pacientai buvo suskirstyti į keturias grupes, pagal amžių, kada atlikta operacija. 1 grupė - iki 5-erių metų amžiaus korekcija, 2 grupė - tarp 5-erių ir 10-ties metų amžiaus, 3 grupė - tarp 10-ties ir 15 metų amžiaus, 4 grupė - vyresniems nei 15 metų amžiaus. Taip pat pacientams buvo matuotas aortos nusileidžiančiosios dalies gradientas ir lyginta, kiek žmonių turi hipertenziją. Arterinis kraujospūdis buvo matuotas dešinio ir kairio žąsto srityje ir kairėje šlaunies srityje. Norėdami palyginti rezultatus su kitų šalių duomenimis, duomenų bazėse: PubMed ir UpToDate peržiūrėti ir cituojami moksliniai straipsniai.

**Rezultatai.** Didžiausią dalį pacientų sudarė 1 grupė - iki 5-erių metų amžiaus korekcija (61 pacientas (43,9%), tada 2 grupė - tarp 5-10-ties metų amžiaus (40 pacientų (28,8%)), 3 grupė - tarp 10-15 metų amžiaus (22 pacientams (15,8%)), 4 grupė - vyresniems nei 15 metų amžiaus (16 pacientų (11,5%)). Priklausomai nuo paciento amžiaus operacijos metu 1 grupėje padidintas AKS nustatytas 32 (52,5 %) pacientams, 2 grupėje 24 (60 %) pacientams, 3 grupėje 14 (63,7 %) pacientams ir 4 grupėje 10 (62,5 %) pacientų ( $p>0,05$ ). Taikant nuolatinės tėkmės kraujotakos greičio matavimą, buvo vertinama pacientų kraujotaka nusileidžiančioje aortoje. Sistolinis gradientas 20 mmHg, buvo vertinamas kaip kritinė vertė. Daugiau nei pusės pacientų 71 (51%) sistolinis gradientas buvo mažesnis nei 20 mmHg, 54 (39%) pacientams gradientas buvo didesnis negu numatyta ir net 14 (10%) pacientų gradientas aortos nusileidžiančioje dalyje matuotas nebuvo. Pacientų grupėje, kurioje gradientas nusileidžiančioje aortoje buvo padidėjęs 38 pacientai (70,4 %) turėjo padidintą ( $>140/80$ mmHg) AKS ir

tik 16 pacientų (29,6 %) AKS buvo normos ribose ( $p > 0,05$ ). Tuo tarpu grupėje, kurioje ženklesnio gradiento negauta AKS reikšmingo skirtumo nebuvo: 37 ir 34 pacientai ( $p > 0,05$ ). Trečiojoje grupėje, kurioje gradientas buvo neaiškus AKS pasiskirstė taip: 5 pacientams turėjo padidėjusį ir 9 pacientai normalų kraujo spaudimą.

**Išvados.** Nepaisant to, kokiame amžiuje buvo atlikta aortos koarktacijos operacija, pacientų, turinčių arterinę hipertenziją, nebuvo statistiškai reikšmingai daugiau nei turinčių normotenziją. Taip pat statistiškai reikšmingai nesiskyrė ir kiekis pacientų, turinčių arterinę hipertenziją, pagal tai, koks greitis buvo jų nusileidžiančiojoje aortoje.

**Raktažodžiai.** Aortos koarktacija; AoKo; koarktacija; operacija; kraujospūdis; AKS.

## KAS SLYPI PO ARTERINĖS HIPERTENZIJOS KAUKĖ?: KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorius.** Matas STRIOGA (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jolita BADARIENĖ, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Įvadas.** Arterinė hipertenzija yra dažna liga, kuria serga didelė populiacijos dalis. Tai yra pagrindinė širdies ir kraujagyslių ligų (ŠKL) bei priešlaikinės mirties priežastis. Apie 5 – 10 proc. šios ligos pacientų serga antrine arterine hipertenzija. Viena dažniausių šios ligos priežasčių yra inkstų arterijų stenozė, kurios sukelta būklė vadinama renovaskuline hipertenzija. Šią būklę atpažinti svarbu, nes laiku nustatčius diagnozę ir parinkus tinkamą gydymą, didelei daliai pacientų sumažėja ar net normalizuojasi arterinis kraujospūdis, taip pat sumažėja ir antihipertenzinių vaistų vartojimas.

**Atvejo aprašymas.** 52 metų moteris atsiųsta ambulatoriškai tirti į Santaros klinikų Kardiologijos ir Angiologijos skyrių. Nusiskundimų apžiūros metu neatžymėjo, siųsta konsultacijai dėl aukšto arterinio kraujo spaudimo, kuris įprastai būdavo normalus, tačiau kartais, nepriklausomai nuo aplinkybių pakildavo iki 240/110 – 100 mmHg. Spaudimo pakilimo metu jausdavo širdies plakimą, dusulį, akyse liedavosi vaizdas. Taip pat jausdavo nepakeliamą galvos skausmą, koncentruotą viršugalvyje bei spaudimo pojūtį smilkinuose. COVID – 19 pandemijos metu niekaip negalėjo patekti pas gydytojus, o patekusi įprastai jokių simptomų neturėdavo, todėl buvo įtariama, jog pacientės kraujo spaudimo pakilimas susijęs su streso epizodais. Visa tai lėmė, jog šią sunkią būklę nustatyti ir pagydyti užtruko net 5 mėnesius. Pacientei buvo skirtas medikamentinis gydymas. Inkstų kraujagyslių ultragarsinio tyrimo metu buvo aptikta hemodinamiškai reikšminga kairiosios inkstų arterijos stenozė. Inkstų angiografijos metu diagnozė buvo patvirtinta. Procedūros metu atlikta perkutaninė transluminalinė angioplastika, kurios metu įvestas 7 x 19 mm stentas. Šiuo metu pacientė jaučiasi puikiai, arterinio kraujo spaudimo šuolių epizodai nesikartoja, ji vartoja mažesnes antihipertenzinių vaistų dozes.

**Išvados.** Pristatomu atveju parodoma, jog diferencijuojant arterinės hipertenzijos priežastis, būtina pagalvoti apie antrines priežastis. Jas anksti nustatčius ir išgydžius įprastai pasiekiamos geresnės su liga susijusios išeitys – koreguojamas kraujospūdis bei sumažinamos vartojamų antihipertenzinių vaistų dozės.

**Raktažodžiai.** Arterinė hipertenzija; renovaskulinė hipertenzija; inkstų arterijų stenozė; diagnozavimas; gydymas.

## ONKOLOGINIŲ PACIENTŲ, PATYRUSIŲ PLAUCIŲ TROMBOEMBOLIJĄ, GYDYMO ANTIKOAGULIANTAIS IŠŠŪKIAI: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorės.** Gustė ČESNAITĖ, Medeinė KAPAČINSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Greta BURNEIKAITĖ, VU MF Širdies ir Kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Pristatyti onkologinio paciento, kuriam buvo taikyta chemoterapija, galimą plaučių arterijos tromboembolijos (toliau – PATE) gydymo strategiją.

Įvadas. Veninė tromboembolija, kurią sudaro giliųjų venų trombozė ir plaučių embolija, yra viena pagrindinių mirties priežasčių tarp onkologinių pacientų. Vėžinės ląstelės gamina ir sekretuoja prokoaguliantus, fibrinolitinius baltymus bei uždegimą skatinančius citokinus, gaunama chemoterapija taip pat gali lemti krešėjimo sutrikimus, todėl vėžiu sergantys pacientai turi didesnę riziką patirti trombotinius ir hemoraginius susirgimus.

**Atvejo aprašymas.** 75 metų vyras skundžiasi 2 savaites progresuojančiu dusuliu, sumažėjusia fizinio krūvio tolerancija, palpitacijomis. 2019 metais nustatyta IV stadijos intrahepatinio tulžies latako karcinoma, taikytas chemoterapijos kursas GEMCITABINUM + CISPLATIN. Pacientas ambulatoriškai konsultuotas kardiologo, tačiau dėl būdingos klinikos, echoskopinių ir EKG pakitimų perkeltas į stacionarą dėl įtariamos PATE. Hospitalizavus pacientą rastas padidėjęs D-dimerų kiekis, KT angiografijoje matomi DPA S10 segmentinės ir subsegmentinių šakų PATE požymiai. Pradėtas gydymas mažos molekulinės masės heparinu, kuris vėliau buvo pakeistas geriamaisiais antikoaguliantais ilgalaikiam vartojimui. Pakartotinio vizito metu po 6 mėnesių klinikiniai simptomai buvo išnykę, o KT nebebuvo matoma jokių PATE ženklų.

**Išvados.** Dėl su onkologinėmis ligomis susijusių koaguliacijos sutrikimų rizikos yra svarbu parinkti tinkamą ilgalaikį PATE gydymą. Tiesioginiai geriamieji antikoaguliantai - pakankamai nauja gydymo alternatyva - yra efektyvus ir saugus pasirinkimas onkologiniams pacientams. Vis dėlto reikėtų atlikti daugiau tyrimų, siekiant surasti efektyviausią ir saugiausią gydymo strategiją.

**Raktažodžiai.** Plaučių arterijos tromboembolija; chemoterapija; onkologinis pacientas; antikoaguliantai; trombozė; mažos molekulinės masės heparinai.

## INTRAKARDINIS CISTINIS DARINYS. RETO KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorius.** Modestas GUDAUSKAS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lina MACIJAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Kardiologijos ir angiologijos centras; doc. Birutė PETRAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Širdies ir kraujagyslių klinika.

**Įvadas.** Pirmą kartą kraujo cista širdyje aprašyta Elsasser 1844 metais. Šis darinys dažnai randamas kūdikiams kairėje širdies pusėje ar ant atrioventrikulinių vožtuvų, tačiau išnyksta per keletą mėnesių nuo gimimo. Tai yra itin retas darinys suaugusiųjų tarpe ir sudaro 1,5 proc. visų intrakardinių navikų. Kraujo cistos diferencijuojamos su miksoma, vegetacija, hidatidine cista, piktybiniais širdies navikais, abscesais, trombais. Kraujo cista gali sutrikdyti vožtuvų funkciją, sukelti kairiojo skilvelio nutekamojo trakto obstrukciją (KSIT), embolinį insultą ir kt. Pateikiame pirmąjį literatūroje aprašomą hipertrofine kardiomiopatija (HKMP) sergančios pacientės klinikinį atvejį, kuriai buvo diagnozuota kraujo cista dešiniajame prieširdyje.

**Atvejo aprašymas.** 45 m. moteris GMP atvežta į VUL SK Priėmimo – skubios pagalbos skyrių dėl skausmo kairėje krūtinės pusėje, besikartojančių sinkopių. Objektiviai išklausomas sistolinis ūžesys ties kairiuoju krūtinkaulio kraštu bei viršūne, plintantis į kairiąją pažastį, AKS 66/40 mmHg. Elektrokardiogramoje sinusinis ritmas, ŠSD 77 k/min., kairiojo skilvelio hipertrofija, neigiamas T dantelis V1 – 5 derivacijose. Kraujo tyrimuose stebima ženkli anemija – HgB 75 g/l, padidėję širdies pažeidimo žymenys: TnI 3789 ng/l, BNP 922,6 ng/l. Koronarografijoje angiografiškai reikšmingų stenozių nenustatyta. Atlikus echokardiografiją stebimas viršūninio – pertvarinio tipo HKMP vaizdas su didelio laipsnio dinamine KSIT obstrukcija. II<sup>o</sup> dviburio vožtuvo nesandarumas. Dešinio prieširdžio ertmėje, po triburiumo vožtuvu, matoma plonasienė, ovalios formos, 2,5 x 3,0 cm dydžio cistinė struktūra, lygiu paviršiumi ir anechogenišku turiniu, netrikdanti hemodinamikos. Dariniui geriau vizualizuoti atlikta transezofaginė echokardiografija su dešiniųjų širdies ertmių kontrastavimu. Kontrastinė medžiaga išryškino cistinį ovalios struktūros darinį, darinio ertmė nesikontrastavo. Cistinė struktūra vizualizuota ir atlikus širdies MRT. Derinant įvairius vaizdinius tyrimo metodus cistinis darinys labiausiai panašus į kraujo cistą. Holterio 24 val. EKG monitoravimo metu nustatyta savaime nutrūkstanti skilvelinė tachikardija. Įvertinus pacientės staigios mirties riziką (SŠM) – 11,4 proc., indikuotinas kardioverterio defibriliatoriaus (IKD) implantavimas. Kadangi kraujo cista netrikdo hemodinamikos, gydytojų konsiliumo metu nuspręsta chirurgiškai darinio nešalinti, IKD elektrodų implantavimui cista turėtų netrukdyti. Dėl didelio laipsnio KSIT obstrukcijos pacientei atlikta transkronarinė alkoholinė

hipertrofuotos tarpskilvelinės pertvaros abliacija – stebėtas teigiamas efektas. Buvo numatytas planinis IKD implantavimas, tačiau pacientė mirė.

**Išvados.** Intrakardinių darinių diferencinei diagnostikai ypač naudinga derinti echokardiografinius tyrimus su širdies MRT. Atlikus literatūros apžvalgą, tai yra pirmas klinikinis atvejis, kai hipertrofine kardiomiopatija sergančiai pacientei diagnozuojama kraujo cista dešiniajame prieširdyje.

**Raktažodžiai.** Kraujo cista; HKMP; SŠM; echokardiografija; širdies MRT.

## METABOLINIO SINDROMO POŽYMIŲ KAITOS ĮTAKA BENDROSIOS MIEGO ARTERIJOS INTIMOS-MEDIJOS STORIO DINAMIKAI

**Darbo autorė.** Aurelija MARTINONYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Ligita RILIŠKYTĖ, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Kardiologijos ir angiologijos centras, Kraujagyslių poskyris.

**Darbo tikslas.** Nustatyti metaboliniam sindromui pagal NCEP ATP III priskiriamų kardiovaskulinių rizikos veiksnių pokyčių įtaką bendrosios miego arterijos (BMA) intimos-medijos storio (IMS) dinamikai.

**Darbo metodika.** Gavus VRBTEK leidimą, analizuoti VUL Santaros klinikose vykdomo biomedicininio tyrimo „Arterijų struktūrinių ir funkcinių pokyčių ryšys su kardiovaskuliniais rizikos veiksniais bei įvykiais širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje dalyvaujantiems didelės rizikos grupės pacientams“ duomenys. Į analizę įtraukti kardiovaskulinių įvykių nepatyrę pacientai, prevencinėje programoje sudalyvavę bent du kartus (minimalus laiko tarpas tarp vizitų – 365 d.). Analizuoti pirmojo ir paskutinio pakartotinio vizitų duomenys: NCEP ATP III metaboliniam sindromui priskiriamų kardiovaskulinių rizikos veiksnių rodikliai, bendrosios miego arterijos intimos-medijos storis bei kitų prevencinėje programoje taikytų laboratorinių ir instrumentinių tyrimų rezultatai. Statistinė duomenų analizė atlikta „MS Excel 2010“ bei „JASP“ programomis. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Išanalizuoti 759 pacientų duomenys (303 (40%) vyrų, 456 (60%) moterų, amžiaus vidurkis  $52,8 \pm 6,3$  m.). Laiko tarp pirmo ir paskutinio pakartotinio vizito vidurkis buvo  $781 \pm 359$  d. Pirmojo vizito metu metabolinis sindromas (MetS) pagal NCEP ATP III kriterijus nustatytas 689 pacientams (91%), o paskutinio pakartotinio vizito metu MetS konstatuotas 707 pacientams (93%): 52 pacientams sindromas nustatytas naujai, 34 pacientai nebeatitiko sindromo kriterijų.

Spearman koreliacijos testu nustatyta keletas statistiškai reikšmingų rizikos veiksnių tarpusavio koreliacijų I ir II vizito metu. Stipriausia koreliacija nustatyta tarp trigliceridų (TG) ir didelio tankio lipoproteinų cholesterolio (DTL-C) koncentracijos: I vizito  $\rho = -0,411$ , II vizito  $\rho = -0,388$ ,  $p < 0,001$ . I vizito metu stebėta silpna koreliacija tarp BMA IMS ir juosmens apimties bei BMA IMS ir c-reaktyvaus baltymo (CRB) koncentracijos (atitinkamai  $\rho = 0,142$ ;  $\rho = 0,15$ ,  $p < 0,001$ ). II vizito metu BMA IMS statistiškai reikšmingai koreliavo tik su juosmens apimtimi ( $\rho = 0,082$ ,  $p = 0,031$ ).

Nustatytos silpnos koreliacijos tarp kai kurių metabolinio profilio rodiklių dinamikos stebėjimo metu. Stipriausios iš jų – gliukozės koncentracijos ir juosmes apimties pokyčių ( $\rho = 0,153$ ,  $p < 0,001$ ) bei TG ir gliukozės koncentracijos pokyčių ( $\rho =$



-0,172,  $p < 0,001$ ). Statistiškai reikšmingų korelacijų tarp BMA IMS dinamikos ir rizikos veiksnių pokyčių nenustatyta.

Nustatant nepriklausomų imčių t-kriterijų tirta, ar kiekvieno iš metaboliniam sindromui priskiriamų veiksnių kokybinis pokytis (padidėjimas/sumažėjimas) turi asociaciją su bendrosios miego arterijos intimos-medijos storio dinamika. Nustatyta, jog BMA IMS pokyčio vidurkis statistiškai reikšmingai skiriasi tarp grupių, kuriose DTL-C koncentracija stebėjimo laikotarpiu didėjo arba mažėjo.

**Išvados.** Stebėjimo eigoje padaugėjo pacientų, atitinkančių NCEP ATP III metabolinio sindromo kriterijus. Tyrimo duomenų statistinė analizė parodė silpnas, tačiau statistiškai reikšmingas koreliacijas tarp BMA IMS, kai kurių kardiovaskulinių rizikos veiksnių ir jų pokyčių. Pacientų grupėje, kurioje DTL-C koncentracija stebėjimo metu padidėjo, BMA IMS pokytis vidutiniškai buvo mažesnis.

**Raktažodžiai.** Metabolinis sindromas; intimos-medijos storis; bendroji miego arterija.

## ENDOTELIO FUNKCIJOS TYRIMŲ RYŠYS SU KARDIOVASKULINĖS RIZIKOS VEIKSNIAIS

**Darbo autorė.** Kristina PUGAČIAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jolita BADARIENĖ, VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ryšį tarp tėkmės sąlygotos dilatacijos įvėrių ir periferinių arterijų tonometrijos rezultatų pacientams, sergantiems metaboliniu sindromu bei išanalizuoti kitų kardiovaskulinės rizikos veiksnių paplitimą.

**Darbo metodika.** 2007-2015 metais ištirti 1259 pacientai, iš kurių 785 (50-65 metų) buvo moterys ir 474 (40-55 metų) vyrai. Visi ištirti asmenys turėjo metabolinį sindromą, diagnozuotą remiantis NCEP ATP III kriterijais. Studijos metu kiekvienam pacientui žasto arterijoje išmatuota tėkmės sąlygota dilatacija (TSD), atlikta periferinių arterijų tonometrija ir apskaičiuotas reakcinės hiperemijos indeksas (RHI). Taip pat ištirtas kitų kardiovaskulinės rizikos veiksnių (dislipidemijos, pirminės arterinės hipertenzijos, teigiamos šeimos anamnezės, cukrinio diabeto, nutukimo bei rūkymo) pasiskirstymas ir paplitimas.

**Rezultatai.** Nustatytas RHI vidurkis  $2,2 \pm 0,55$  ir TSD mediana 3,41 (interkvartilinis plotis (IKP) = 3,58). RHI ir TSD įvėrių paplitimas skyrėsi statistiškai reikšmingai tarp vyrų ir moterų (atitinkamai  $p < 0,001$  ir  $p = 0,003$ ). Moterų TSD ir RHI vertės buvo aukštesnės lyginant su vyrų vertėmis. Moterų TSD mediana buvo lygi 3,87 (IKP = 3,18), o vyrų – 3,59 (IKP = 3,13). Vertinant RHI vidurkį moterų grupėje jis buvo lygus  $2,29 \pm 0,57$ , o vyrų grupėje –  $2,11 \pm 0,51$ . Tiroje populiacijoje dažniausi kardiovaskulinės rizikos veiksniai buvo dislipidemija, kūno masės indeksas  $\geq 25$  ir pirminė arterinė hipertenzija (atitinkamai 99,8%, 95,8% ir 95,8%), rečiau sutinkama buvo teigiama šeimos širdies ir kraujagyslių ligų anamnezė, rūkymas ir cukrinis diabetas (atitinkamai 33,3%, 21,8% ir 17,8%). Didžioji dalis pacientų turėjo 3 (40,8%) arba 4 (32,3%) rizikos veiksnius. Statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys buvo apskaičiuotas tarp RHI ir rizikos veiksnių kiekio ( $r = -0,061$ ,  $p = 0,03$ ). Tačiau TSD vertės ir bendras rizikos veiksnių skaičius tarpusavio koreliacija nepasižymėjo ( $r = -0,005$ ,  $p = 0,865$ ). Sąsajos tarp TSD įvėrių ir RHI taip pat nerasta ( $r = -0,048$ ,  $p = 0,089$ ).

**Išvados.** RHI ir TSD vertės yra didesnės moterų grupėje. Dislipidemija, antsvoris bei nutukimas, pirminė arterinė hipertenzija yra dažniausiai sutinkami rizikos veiksniai. RHI pasižymi neigiama koreliacija su rizikos veiksnių kiekiu, tačiau TSD vertės nekoreliuoja nei su RHI, nei su rizikos veiksnių skaičiumi.

**Raktažodžiai.** Tėkmės sąlygota dilatacija; periferinių arterijų tonometrija; reakcinės hiperemijos indeksas; metabolinis sindromas.

## PULSINĖS BANGOS GREIČIO PRIKLAUSOMYBĖ NUO ARTERINIO KRAUJO SPAUDIMO TARP PACIENTŲ, SERGANČIŲ METABOLINIU SINDROMU

**Darbo autorė.** Kristina PUGAČIAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jolita BADARIENĖ, VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

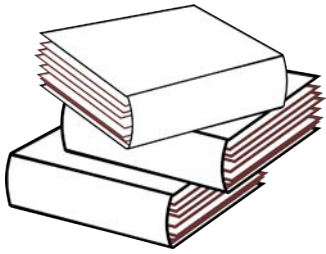
**Darbo tikslas.** Įvertinti ryšį tarp aortinio pulsinės bangos greičio ir arterinio kraujo spaudimo pacientams, sergantiems metaboliniu sindromu.

**Darbo metodika.** Atlikta retrospektyvinė studija, į kurią įtraukti 2012-2019 metais ištirti pacientai su metaboliniu sindromu, diagnozuotu pagal NCEP ATP III kriterijus. Iš viso analizei atrinkti 4927 pacientai: 2114 vyrų (40-55 m.) ir 2813 moterų (50-65 m.). Visiems pacientams buvo išmatuotas pulsinės bangos greitis (PBG) bei sistolinis ir diastolinis arteriniai kraujo spaudimai (AKS). Duomenų analizė atlikta naudojantis *IBM SPSS Statistics V 23.0* programa, skirtumas tarp kintamųjų laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Vidutinis visų pacientų PBG -  $8,56 \pm 1,53$  m/s, sistolinis žasto AKS -  $139,53 \pm 15,71$  mmHg ir diastolinis žasto AKS -  $84,54 \pm 10,82$  mmHg. 4443 (90,2%) pacientai sirgo pirmine arterine hipertenzija (PAH), kuri moterų tarpe buvo dažnesnė ( $p < 0,001$ ). Moterų pulsinės bangos greitis taip pat buvo statistiškai reikšmingai didesnis nei vyrų ( $p < 0,001$ ). Sistolinis ir diastolinis AKS buvo didesni vyrų grupėje lyginant su moterų grupe, atitinkamai  $p = 0,032$  ir  $p < 0,001$ . Pirminė arterinė hipertenzija buvo statistiškai reikšmingai dažnesnė tų tiriamųjų tarpe, kurių PBG viršijo 10 m/s normą ( $p < 0,001$ ). Apskaičiuotos PBG vertės sergančiųjų PAH grupėje buvo pastebimai didesnės negu sveikų asmenų grupėje ( $8,64 \pm 1,53$  ir  $7,9 \pm 1,35$ ;  $p < 0,001$ ). Tiriant pulsinės bangos greitį ir sistolinio bei diastolinio AKS ryšį rasta statistiškai reikšminga teigiama koreliacija su abejais rodikliais ( $r = 0,411$ ,  $p < 0,001$  ir  $r = 0,267$ ,  $p < 0,001$ ). Pritaikius daugialypės tiesinės regresijos modelį PBG reikšmių prognozei pagal sistolinio ir diastolinio AKS vertes, buvo nustatyta, kad modelis prognostiškai reikšmingas ( $p < 0,001$ ), sistolinis AKS ( $\beta = 0,44$ , 95 proc. PI 0,039; 0,046;  $p < 0,001$ ), diastolinis AKS ( $\beta = -0,04$ , 95 proc. PI -0,011; -0,001;  $p = 0,026$ ).

**Išvados.** Studijos analizė parodė, kad pulsinės bangos greitis yra didesnis tarp moterų, o aukštesnis sistolinis ir diastolinis AKS labiau būdingas vyrams. Pirmine arterine hipertenzija sergantieji pacientai taip pat pasižymi didesniu PBG. Sistolinis ir diastolinis AKS koreliuoja su PBG, todėl gali būti naudojami pastarojo rodiklio vertėms prognozuoti.

**Raktažodžiai.** Metabolinis sindromas; pulsinės bangos greitis; arterinis kraujo spaudimas.



aičių ligų klinika

## PEDIATRIJOS IR NEONATOLOGIJOS GRUPĖ

### PATOGENINIAI MIKROORGANIZMAI VAIKŲ SMĖLIO DĖŽĖSE

**Darbo autorius.** Irvinas MULIUOLIS (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Arijanda NEVERAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti vaikų smėlio dėžėse esančius patogeninius mikroorganizmus, nustatyti mikroorganizmų koncentraciją. Palyginti bendro naudojimo vaikų smėlio dėžes ir smėlio dėžes vaikų darželiuose. Nustatyti, kaip kinta smėlio dėžių užterštumas skirtingais metų laikais. Įvertinti ar smėlio dėžių apsaugos priemonės yra veiksmingos.

**Darbo metodika.** Mikrobiologinė analizė atlikta 2020 metų gegužės – rugsėjo mėnesiais. Smėlio mėginiai imti iš 20 smėlio dėžių: 6 darželio teritorijoje, 1 VUL SK teritorijoje, 13 Santariškių gyvenvietės teritorijoje. Smėlio mėginiai paimti iš 0-0.1 m. gylio, laikas tarp mėginio paėmimo ir tyrimo neviršijo 12 h. Smėlio mėginys, 10 g svorio, buvo sumaišomas su 90 ml distiliuoto vandens. Tinkamai atskiedus, 1 ml tirpalo sėjamas į Kolumbijos agarą su 5% avies kraujo (inkubuota 24 h, 35 °C temperatūroje). Mikroorganizmai nustatyti pagal kolonijų vaizdą terpėje ir šviesinės mikroskopijos būdu vertinant preparatą, dažytą Gramo metodu. Statistinė analizė atlikta naudojant IBM SPSS Statistics 26 programą, skirtumas tarp kintamųjų laikytas statistiškai reikšmingas, jeigu  $p < 0,05$ , pateikti matavimų vidurkiai  $\pm$  standartiniai nuokrypiai.

**Rezultatai.** Tyrimo metu smėlyje nustatyti mikroorganizmai: *Streptococcus*, *Enterococcus*, *Staphylococcus*, *Corynebacteria*, *Listeria monocytogenes*, *Enterobacteriaceae*, *Candida spp.* Bendro naudojimo smėlio dėžėse mikroorganizmų koncentracija buvo statistiškai reikšmingai didesnė lyginant su vaikų darželiuose esančiomis smėlio dėžėmis ( $47.38 \pm 20.19 \times 10^3$  vs.  $20.5 \pm 7.09 \times 10^3$ ,  $p < 0.0001$ ) (CI 95% 26.8 (17-36.6)). Tas pačias teritorijas lyginant tarpusavyje skirtingais metų laikais statistiškai reikšmingo skirtumo nestebėta ( $p > 0.05$ ). Lyginant smėlio dėžes viešose erdvėse ir vaikų darželiuose skirtingais metų laikais stebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas: pavasarį ( $p = 0.016$ ), vasarą ( $p = 0.007$ ), rudenį ( $p = 0.001$ ).

**Išvados.** Patogeninių mikroorganizmų koncentracijos skyrėsi statistiškai reikšmingai tarp smėlio dėžių vaikų darželio teritorijoje ir smėlio dėžių bendro naudojimo teritorijoje. Kadangi visos smėlio dėžės darželių teritorijose buvo uždengtos ir aptvertos, o bendrojo naudojimo teritorijoje - ne, galime daryti išvadą, kad šios priemonės yra veiksmingos mažinant patogeninių mikroorganizmų koncentraciją smėlyje.

**Raktažodžiai.** Smėlio dėžės; patogeniniai mikroorganizmai; smėlio dėžių apsauginės priemonės.

## COVID–19 TEIGIAMOS MOTINOS NAUJAGIMIS. KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Patricija GUDEIKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Ingrida PILYPIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Įvadas.** COVID – 19, pirmą kartą dokumentuotas Wuhan miesto, Kinijoje, 2019 metų gale, greitai paplito visame pasaulyje, užkrėsdamas dešimtis milijonų gyventojų. Nėščiosios ir jų naujagimiai taip pat yra dalis COVID – 19 infekcijos paveiktos populiacijos. Nors tyrimų, atliktų siekiant įvertinti klinikinę eigą COVID – 19 užsikrėtusioms nėščiosioms ir perinatalines nėščiųjų bei naujagimių baigtis daugėja, iki šiol mažai žinoma, kokį tikslų poveikį nėštumui turi COVID – 19 infekcija. Taip pat nežinoma tiksli vertikalaus infekcijos perdavimo iš motinos vaisiui tikimybė. Pristatomas klinikinis atvejis naujagimio, kuris gimė moteriai, antrą nėštumo trimestrą persirgusiai COVID – 19 infekcija. Tai buvo pirmasis Lietuvoje patvirtintas COVID – 19 atvejis nėščiai pacientei.

**Atvejo aprašymas.** Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Akušerijos skyriuje 2020 – 08 – 03 hospitalizuota 30 metų nėščioji (nėštumas - II, gimdymas - II) 39 gestacinę savaitę esant paruošiamiesiems sąrėmiams.

Pacientė 2020 metų balandžio mėnesį persirgo COVID - 19 infekcija, kuri buvo patvirtinta 2020 metų balandžio 4 dieną atlikus polimerazės grandininės reakcijos (PGR) tyrimą dėl SARS – CoV - 2 iš nosiaryklės paimto tepinėlio. Pacientė ligos metu skundėsi tipiniais COVID – 19 simptomais, tokiais kaip skonio praradimas, galvos skausmas, silpnumas. 2020 metų balandžio 23 ir 25 dienomis abiejuose tepinėliuose neaptikus SARS – CoV - 2 viruso RNR, konstatuotas pasveikimas nuo COVID -19.

2020 08 03 pacientei atvykus į Akušerijos skyrių esant paruošiamiesiems sąrėmiams, paimtas tepinėlis iš nosiaryklės dėl COVID – 19 – aptikta viruso RNR. Nėščioji konsultuota infektologo. Konsultacijos metu pacientė skundų, būdingų COVID – 19 neišsakė. Gydytojas infektologas padarė išvadą, jog šios dienos teigiamas tepinėlis yra abejotinos vertės ir šio atvejo vertinti kaip reinfekcijos negalima. Pacientei atliktas serologinis tyrimas dėl SARS – CoV – 2 – rasti IgG ir IgM antikūnai. Pacientė įvertinta kaip pasveikusi nuo COVID – 19 infekcijos ir įgijusi imunitetą. Moteris neįvertinta kaip COVID – 19 infekcijos nešiotoja.

2020-08-04 išsivysčius reguliariai gimdymo veiklai, natūraliais gimdymo takais pacientė pagimdė gyvą, išnešiotą naujagimį, pagal Apgar įvertintą 1 minutę 9 ir atitinkamai 5 minutę 9 balais. Klinikinių požymių, būdingų COVID – 19 infekcijai, nestebėta. Praėjus 3 valandoms po gimimo paimtas tepinėlis iš nosiaryklės dėl SARS - CoV – 2 – viruso RNR neaptikta. Serume rasti antiSARS – CoV – 2 IgG antikūnai. Antrą parą po gimimo,

naujagimiui paėmus pakartotinį tepinėlį iš nosiaryklės dėl SARS – CoV – 2 – viruso RNR neaptikta. Duomenų įgimtai infekcijai nepakako, tačiau naujagimiui 2 savaites buvo taikoma izoliacija nuo aplinkinių.

**Išvados.** Klinikinis atvejis nepateikia įrodymų už vertikalų infekcijos perdavimą. Taip pat neaprašytos nėštumo komplikacijos, susirgus COVID – 19 infekcija antro trimestro metu. Reikalingi tolimesni klinikiniai tyrimai, kokios galimos naujagimių baigtys, esant patvirtintai COVID – 19 infekcijai nėščiosioms.

**Raktažodžiai.** COVID - 19; koronavirusinė infekcija 2019; SARS–CoV-2; nėštumas; gimdymas; naujagimis; naujagimių baigtys; perinatalinės nėščiųjų baigtys; vertikalus perdavimas.

## PERINATALINĖ HIPOKSIJA: KLINIKINIŲ ATVEJŲ ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Sigita GUSTAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Ramunė VANKEVIČIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti trijų naujagimių, patyrusių hipoksiją, atvejus, įvertinti rizikos veiksnius, kurie gali turėti įtakos naujagimio hipoksijai, apibūdinti naujagimio būklės vertinimo kriterijus, palyginti skirtingų atvejų gaivinimo ir gydymo rezultatus.

**Darbo metodika.** Palyginti VULSK Vaikų ligoninės naujagimių skyriuje gydytų trijų naujagimių, kuriems diagnozuota asfiksija, atvejai, vertinta akušerinė anamnezė, naujagimių būklė po gimimo, atliktų tyrimų rezultatai, skirtas gydymas ir išeitys.

**Rezultatai.** Du iš trijų naujagimių gimė neišnešioti skubios Cezario pjūvio operacijos metu dėl sutrikusios fetoplacentinės kraujotakos. Abiejų naujagimių motinoms diagnozuotas gestacinis diabetas, vienai iš jų hipertenzija. Trečiasis naujagimis gimė išnešiotas, natūraliais takais, tačiau dėl gimdos susitraukimų nepakankamumo bei vaisiaus širdies dažnio plakimo anomalijos gimdymas užbaigtas taikant vakuumeks-trakciją. Visus naujagimius po gimimo teko gaivinti, pirmųjų dviejų Apgar po 5 min. vis dar nesiekė 7 balų, vieno jų Apgar nesiekė 3 balų net ir po 10 min., tai siejama su prastesne neurologinė išeitimi, abiem naujagimiams teko taikyti dirbtinę plaučių ventiliaciją. Visiems naujagimiams nustatyta dekompensuota metabolinė acidozė, dviejų naujagimių pH po gimimo buvo mažesnis arba lygus 7, tai būdinga sunkiai asfik-sijai. Svarbiausia komplikacija, susijusi su naujagimių asfiksija yra hipoksinė – išeminė encefalopatija, prognozuoti jos išsivystymą gali padėti rezistentiškumo indeksas (RI), matuojamas tiriant galvos smegenų kraujotaką. Vieno naujagimio RI per pirmąsias 72 val. nesiekė 0,55, tai rodo blogą prognozę. Šiam naujagimiui taikyta terapinė hipo-termija, tačiau smegenų pakenkimas progresavo, elektroencefalogramose stebėtas židininis epilepsiforminis aktyvumas, neurosonogramoje išryškėjo žymaus laipsnio hipoksinio – išeminio pakenkimo vaizdas. Išsekus aktyvaus gydymo galimybėms (skirta terapinė hipotermija, fenobarbitalis, levetiracetamas, klonazepamas, vitaminas D3 ir kt.) dėl blogėjančios neurologinės būklės naujagimiui pradėta teikti paliatyvi slauga. Kitų naujagimių RI buvo normalus, vienam jų nustatyta negausi vazopatija smegenų požievio srityje, taip pat pasireiškė hipoksijai būdinga plautinė hipertenzija, kuri per kelias paras praėjo. Kaip ir pirmasis naujagimis, šis gydytas fenobarbitaliu, vitaminu D3, dėl gilesnio neišnešiotumo, siekiant stimuliuoti kvėpavimą, skirtas kofeinas. Tre-čiam naujagimiui galvos smegenų ultragarsinio tyrimo metu buvo rasta tik nedidelė intraskilvelinė kraujosruva, kuri galėjo turėti ryšį su patirta hipoksija. Taip pat skirtas vitaminas D3.



**Išvados.** Svarbūs rizikos veiksniai, susiję su fetoplacentinės kraujotakos sutrikimais, yra gestacinis diabetas ir hipertenzija. Siekiant prognozuoti galimas išeitis svarbūs kriterijai: Apgar, pH, RI. Pavojingiausia su hipoksija susijusi komplikacija yra hipoksinė – išeminė encefalopatija, turimi gydymo būdai mažinant jos progresavimą ne visada veiksmingi.

**Raktažodžiai.** Apgar; hipoksinė – išeminė encefalopatija; naujagimių asfiksija; naujagimių hipoksija; rezistentiškumo indeksas.

## TĖVŲ IR VUL SK VAIKŲ LIGONINĖS NEONATOLOGIJOS SKYRIAUS PERSONALO POŽIŪRIS Į NAUJAGIMIO SKAUSMĄ

**Darbo autorė.** Patricija GUDEIKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Nijolė DRAZDIENĖ, doc. dr. Arūnas LIUBŠYS, Judita DOVYDĖ-NAITĖ, Vilniaus Universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti tėvų ir neonatologijos skyriaus personalo (gydytojų ir slaugytojų) požiūrį į naujagimio skausmą, nustatyti, kokiais parametrais remiantis dažniausiai įvertinamas naujagimio skausmas ir kokiais metodais malšinamas.

**Darbo metodika.** Tyrimo dizainas - aprašomasis tyrimas.

2021 metais vasario mėnesį buvo apklaustos 66 mamos, hospitalizuotos naujagimio slaugai kartu su naujagimiu neonatologijos skyriuje ir 60 personalo darbuotojų, dirbančių neonatologijos skyriuje (20 gydytojų ir 40 slaugytojų).

Tėvų ir personalo anketą sudarė trys vienodos dalys: požiūris į naujagimio skausmą; parametrai, kuriais remiantis įvertinamas naujagimio skausmas; nefarmakologiniai metodai, kuriais naujagimio skausmas yra malšinamas. Personalo klausimyne sudaryta ir ketvirtoji dalis: nuomonė apie skausmo valdymo strategiją skyriuje.

Duomenų analizei naudotasi IBM SPSS programos 26 versija (IBM Corp., Armonk, NY, USA). Aprašomosios analizės metodai buvo naudojami apklausos duomenims išanalizuoti ir demografinėi statistikai. Chi kvadratu analizė panaudota palyginimui atsakymų tarp gydytojų, slaugytojų ir motinų.

**Rezultatai.** Visi apklausti darbuotojai ir 92,4% motinų mano, jog nuolatinis ir sistemingas skausmo vertinimas turi įtakos skausmo mažinimo efekto pasiekimui. 100% neonatologų, 95% slaugytojų ir 80,3% motinų mano, kad naujagimio patiriamas skausmas gali turėti ilgalaikių pasekmių jo nervų sistemos vystymuisi. 69,7% motinų teigia, jog neturi pakankamai žinių apie naujagimio skausmo vertinimą ir malšinimą, tuo tarpu 90% personalo korespondentų teigia, kad jų žinios pakankamos (skirtumas statistiškai reikšmingas,  $p$  reikšmė = 0,023). Vertindami naujagimio skausmą, 100% gydytojų, 90% slaugytojų ir tik 59,1% motinų remiasi fiziologiniais parametrais. 100% apklaustų motinų ir 97% personalo apklaustųjų, vertindami skausmą remiasi elgesio pokyčiais. 100% apklaustų motinų, 95% neonatologų, 98% slaugytojų naudoja fizinius nemedikamentinius metodus skausmui malšinti, pavyzdžiui, malšina skausmą naujagimį liesdami, parinkdami naujagimiui tinkamą padėtį.

**Išvados.** Nuomonė apie turimas individualias žinias vertinant ir malšinant naujagimio skausmą statistiškai reikšmingai skiriasi tarp apklaustų motinų ir personalo darbuotojų. Dauguma gydytojų ir slaugytojų vertindami naujagimio skausmą remiasi tiek fiziologiniais parametrais, tiek elgesio pokyčiais, o motinos daugiau dėmesio skiria elgesio pokyčiams. Tiek motinos, tiek personalo darbuotojai skausmui malšinti dažniausiai naudoja fizinius nemedikamentinius metodus.

**Raktažodžiai.** Naujagimio skausmas; požiūris; skausmo įvertinimas; skausmo pasekmės; skausmo malšinimas; naujagimių motinos; neonatologas; slaugytojas.

## SUDĖTINGOS ĮGIMTOS ŠIRDIES YDOS – PRENATALINIŲ IR POSTNATALINIŲ DIAGNOZIŲ SKIRTUMAI. KLINIKINIŲ ATVEJŲ SERIJA IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Karolina ŽVINYTĖ, Monika VITKAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Ramunė VANKEVIČIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti sudėtingų įgimtų širdies ydų klinikinius atvejus, atlikti išsamią literatūros analizę, įvertinti prenatalinės ir postnatalinės diagnozės skirtumus.

**Darbo metodika.** Išanalizuoti trys VUL SK gydytų naujagimių, kuriems antenataliai įtartos sudėtingos širdies ydos, klinikiniai atvejai (pasirinkti atvejai, kurių prenatalinė ir postnatalinė diagnozės skyrėsi). Palyginti diagnozės sutapimai ir skirtumai, įvertintas vaisiaus echokardiografijos tikslumas, atlikta literatūros apžvalga.

### Rezultatai.

**I atvejis.** Moteris 37 metų amžiaus. Nėštumas IV (III). 36 nėštumo savaitę konsultuota Perinatologijos koordinavimo centre dėl įtariamo vaisiaus augimo sulėtėjimo, vaisiaus širdies ydos. **Vaisiaus širdies pokyčiai:** širdies keturių kamerų asimetrija, sustorėjusios mitralinio vožtuvo burės, hipoplastiška aorta. 37 nėštumo savaitę natūraliais gimdymo takais gimė 2480 g moteriškos lyties naujagimis. Gimus naujagimio būklė buvo sunki dėl įtartos širdies ydos. Po gimimo naujagimis stebėtas naujagimių intensyvios terapijos skyriuje. **Naujagimio širdies pokyčiai:** pilna atrioventrikulinė komunikacija, nedidelis AV vožtuvo nesandarumas, saikinga kairiojo skilvelio ir aortos hipoplazija.

**II atvejis.** Moteris 31 metų amžiaus. Nėštumas I (I), monochorioniniai diamnioniniai dvyniai. Nuo 19 nėštumo savaitės įtarta II dvynio širdies patologija, patvirtinta 25 nėštumo savaitę. **Vaisiaus širdies pokyčiai:** didelis skilvelių pertvaros defektas, siauresnė plaučių arterija. 29 nėštumo savaitę prieš laiką nutekėjus I dvynio vandenims pagimdė natūraliais gimdymo takais. II dvynys vyriškos lyties, 1300 g svorio. Gimus naujagimio būklė buvo sunki dėl kvėpavimo nepakankamumo, neišnešiotumo, gydytas naujagimių intensyvios terapijos skyriuje. **Naujagimio širdies pokyčiai:** didelis skilvelių pertvaros defektas, antrinis prieširdžių pertvaros defektas, atviras arterinis latakas, triburio vožtuvo anomalija.

**III atvejis.** Moteris 40 metų amžiaus. Nėštumas V (III). 32 nėštumo savaitę įtarta vaisiaus širdies yda, virškinamojo trakto, galūnių ilgųjų kaulų displazija. **Vaisiaus širdies pokyčiai:** didelis skilvelių pertvaros defektas, galimas pirminis PPD, hipoplastiškas kairysis skilvelis, matoma viena stambi kraujagyslė (plaučių arterija). 33 nėštumo savaitę, prasidėjus spontaniniam priešlaikiniam gimdymui, gimė 1745 g vyriškos lyties naujagimis. Gimus naujagimio būklė buvo sunki dėl kvėpavimo nepakankamumo,

neišnešiotumo. Įtarus nuo atviro arterinio latako persistavimo priklausomą ydą skirtas gydymas prostaglandiniais. **Naujagimio širdies pokyčiai:** bendras skilvelis, bendras atrioventrikulinis vožtuvas, I-II laipsnio bendro atrioventrikulinio vožtuvo nesandarumas, stambiųjų kraujagyslių transpozicija. Plaučių arterijos vožtuvo atrezija. Atviras arterinis latakas. Aiškiai vizualizuotos tik dvi plaučių venos, anomalus plaučių venų įtekėjimas.

**Literatūros apžvalga.** Prenatalinės širdies ydų diagnostikos tikslumas siekia 92 procentus. Diagnozė tikslesnė, jei atliekama detali vaisiaus echokardiografija – tai atlikta visais trimis atvejais. I ir III atvejuose stebimas literatūroje aprašomas AVPD ir hipoplastinio kairiojo skilvelio diferenciacijos iššūkis - SPD atrodo kaip vienkamerinė širdis primenanti kairiojo skilvelio hipoplaziją. Prenataliniu laikotarpiu dažniausiai nenustatomos širdies vožtuvų, aortos lanko ydos, SKT. Tai matoma II atvejyje: iki gimimo įtarta SPD; gimus nustatytos triburio, aortos vožtuvų anomalijos, PPD, AAL. PPD ir AAL - normalios vaisiaus širdies struktūros - prenataliniu laikotarpiu antrinio PPD diagnozė nustatoma, kai ovaliosios angos diametras didesnis nei aortos, nesimato pridengiančios pirminės pertvaros. Mūsų atveju SPD diagnozuotas antenataliai, nors, remiantis literatūros duomenimis, yda iki gimimo nediagnozuojama net 75 proc. atvejų. III atvejyje kartu stebėtos ekstrakardinės anomalijos. Tokių atvejų nustatoma iki 25 proc., didėja šių naujagimių mirštamumas. Po gimimo naujagimiui diagnozuota SKT. Literatūroje nurodoma, kad SKT retai būna kartu su ekstrakardinėmis anomalijomis. Klinikiniame atvejyje yda nustatyta po gimimo, tačiau, priešingai nei nurodyta literatūroje, iki gimimo kartu stebėtos ir ekstrakardinės anomalijos.

**Išvados.** Siekiant pagerinti naujagimių su įgimtomis širdies ydomis išgyvenamumą būtina gerinti prenatalinę ydų diagnostiką. Tai aktualu, kai yda sudėtinga, priklausanti nuo atviro arterinio latako persistavimo. Diagnozių nesutapimus dažniausiai lemia širdies ydų sudėtingumas ir kompleksiskumas, kraujagyslių patologijos buvimas, ankstyvas vaisiaus echokardiografijos laikas. Net ir esant diagnozių skirtumams, naujagimiams suteikta visa būtinoji pagalba. Diagnozių nesutapimai neturėjo įtakos naujagimių išgyvenamumui.

**Raktažodžiai.** Įgimtos širdies ydos; prenatalinė diagnostika.

## SISTEMINĖS RAUDONOSIOS VILKLIGĖS DIAGNOSTIKOS IŠŠŪKIAI PEDIATRIJOJE ESANT KEPENŲ FUNKCIJOS SUTRIKIMUI

**Darbo autorė.** Gabrielė MINSEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Violeta Vladislava PANAVIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Įvadas.** Sisteminė raudonoji vilkligė (SRV) yra lėtinė autoimuninė uždegiminė liga, kuri pasireiškia įvairių organizmo audinių ir organų sistemų pažeidimu. Liga dažnai manifestuoja tipiškais odos pažeidimais, atrialgijomis, inkstų ar centrinės nervų sistemos pažeidimu. Reta SRV pirminio pasireiškimo forma gali būti kepenų funkcijos sutrikimą atspindinčių rodiklių pakitimai. Svarbu tinkamai diferencijuoti SRV sukeltą kepenų funkcijos sutrikimą nuo kitų galimų hepatopatijų. Pediatrijos skyriuje, ekskludavus virusinius hepatitus, vaistų toksiško ar alkoholio sukeltą kepenų pakenkimą, pagrindinė diferencinė diagnostika atliekama tarp pačios SRV sukulto vilkliginio hepatito ir autoimuninio hepatito.

**Klinikinis aprašymas.** 2020m. 15m. pacientė hospitalizuota detalesniam ištyrimui įtariant uždegiminę kepenų ligą. Stebėtas veido odos ir akių sklery pageltimas, didelis bendras silpnumas, pakitusi šlapimo ir išmatų spalva, lengvai atsirandančios mėlynės bei edemos kojų srityje. Laboratoriniuose tyrimuose nustatyti aspartataminotransferazės, alaninaminotransferazės, gamaglutamiltransferazės, bendro bilirubino ir tiesioginio bilirubino padidėjimai. Atlikti virusinių hepatitų žymenys buvo neigiami. Iš anamnezės žinoma, kad 2 metus pacientei po fizinio krūvio kaista skruostai ir atsiranda į peteliškę panašus bėrimas veido srityje. Atlikus imunologinius tyrimus aptikti teigiami antikūnai prieš branduolio antigenus (ANA) – titras 1:160 ir teigiami antikūnai kardiolipinui. Antikūnai prieš dvispiralę DNR (anti ds-DNR) ir antikūnai prieš lygiuosius raumenis (anti-Sm) buvo neigiami. Esant pakankamai duomenų patvirtinti SRV diagnozę, pacientei buvo paskirtas gydymas metilprednizolonu ir ciklofosfomido pulsterapija. Išsivysčius giliųjų venų trombozei, pacientei buvo diagnozuotas antifosfolipidinis sindromas ir skirtas antitrombozinis gydymas. Po 6 mėn. nuo gydymo pradžios pacientei klinikinių ir laboratorinių pokyčių neberandama. Toliau tęsiamas SRV palaikomasis imunosupresinis gydymas.

**Išvados.** Sisteminė raudonoji vilkligė vaikų amžiuje dažniausiai atpažįstama peteliškės formos bėrimu veido srityje. Labai retais atvejais pirminis SRV pasireiškimas pediatrijoje gali būti identifikuojamas kaip kepenų funkcijos sutrikimas. Pristatytas klinikinis atvejis įrodo, kad svarbu pagalvoti apie vilkliginio hepatito galimybę pacientui su kepenų fermentų pakitimais ir kitais kepenų pažeidimo požymiais. Svarbu tinkamai diferencijuoti SRV sukeltą kepenų pažeidimą su kitais įvairios etiologijos hepatitais.

**Raktažodžiai.** Autoimuninis hepatitas; kepenų įtraukimas sisteminėje raudonojoje vilkligėje; sisteminė raudonoji vilkligė; vilkliginis hepatitas.

## AR GALIME BŪTI RAMŪS – NENUSTATYTOS ĮGIMTOS ANTINKSČIŲ HIPERPLAZIJOS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Aurelija MARTINONYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Rasa GARUNKŠTIENĖ, VUL Santaros klinikų Neonatologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Vaikų ligų klinika

**Įvadas.** Įgimta antinksčių hiperplazija (IAH) – autosominiu recesyviniu būdu paveldimas kortikosteroidų sintezės antinksčiuose sutrikimas, Lietuvoje pasireiškiantis 1 iš 6500 gimusiųjų. Nuo 2015 m. IAH yra viena iš keturių paveldimų medžiagų apykaitos ligų, įtrauktų į Visuotinio naujagimių tikrinimo programą. 90-95% atvejų nustatoma fermento 21-hidroksilazės stoka, lemianti klasikinės (druskų netekimo) formos IAH. Kliniškai šis sutrikimas naujagimiams pasireiškia prastu apetitu, svorio netekimu, atpylimais ir vėmimu, o kraujyje aptinkamas elektrolitų disbalansas bei padidėjusi 17-hidroksiprogesterono koncentracija, kurios nustatymu yra paremta visuotinė naujagimių patikra.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 20-ies parų amžiaus vyriškos lyties naujagimis pristatytas į Elektrėnų ligoninę dėl greitai progresuojančio vangumo, suglebimo ir dejavimo. Iki būklės pablogėjimo namuose stebėtas prastas apetitas, svorio kritimas, dirglumas ir dažni atpylinėjimai.

Įvertinus sutrikusią mikrocirkuliaciją, bradikardiją (80 k./min.) bei hipotermiją (34°C), pacientas iš Elektrėnų pervežtas į VUL SK Neonatologijos centro Naujagimių intensyvios terapijos skyrių. Atvykus nustatyta kompensuota metabolinė acidozė, hiponatremija, ženkliai hiperkalemija, stebėta nežymi kapšelio hiperpigmentacija bei dehidratacijos požymiai. Nepaisant neigiamo visuotinės naujagimių patikros dėl įgimtos antinksčių hiperplazijos rezultato (17-hidroksiprogesterono konc. <30 nmol/l), įvertinus klinikinius duomenis įtarta klasikinės formos įgimta antinksčių hiperplazija ir jos sukelta Adisono krizė. Paskyrus empirinį gydymą hidrokortizono 30 mg/24 val. infuzija, būklė ėmė gerėti. Klasikinės IAH diagnozė patvirtinta renino ir pakartotiniu 17-hidroksiprogesterono tyrimais bei CYP21A2 geno sekoskaita. Koregavus elektrolitų disbalansą bei paskyrus nuolatinį gydymą hidrokortizonu ir fludrokortizono acetatu, naujagimio būklė stabilizavosi.

**Išvados.** Visuotinis naujagimių tikrinimas – itin svarbus ankstyvosios diagnostikos įrankis, leidžiantis užkirsti kelią tiriamų ligų progresavimui ir grėsmingoms komplikacijoms. Nors patikroje taikomi tyrimai pasižymi aukštu jautrumu ir specifškumu, tačiau išliekanti klaidingai neigiamo rezultato tikimybė įpareigoja gydytojus išlikti budrius ir pirmiausia vadovautis klinikine ligos išraiška. Ankstyva IAH diagnostika ir tinkamas gydymas yra būtini siekiant išvengti gyvybei grėsmingos Adisono krizės, todėl stebint tipinius klinikinius IAH požymius rekomenduotina empirinį gydymą pradėti dar iki diagnozės patvirtinimo.

**Raktažodžiai.** Įgimta antinksčių hiperplazija; visuotinis naujagimių tikrinimas.

## VAISTŲ NUO KOSULIO SKYRIMAS VAIKAMS, NEPASITARUS SU GYDYTOJU AR VAISTININKU, BEI MEDAUS, KAIP ALTERNATYVOS, NAUDOJIMAS ŪMINIO KOSULIO GYDYMUI

**Darbo autorė.** Rolanda VALČIUKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Sigita PETRAITIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti vaistų nuo kosulio (VNK) skyrimo priežastis vaikams, nepasitarus su gydytoju ar vaistininku bei medaus, kaip alternatyvos, ūminio kosulio gydymui skyrimo dažnį, tai lemiančius veiksnius bei dažniausiai pasireiškiančius šalutinius poveikius (ŠP).

**Darbo metodika.** Prospektinis momentinis tyrimas atliktas anketinės apklausos metodu. Pagrindinis įtraukimo kriterijus: tėvai, auginantys vaikus iki 7 metų amžiaus. I etapo metu anketinė apklausa pateikta 2019/10 – 2020/02 mėnesiais Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose Pediatrijos centre. II etapo metu anketinė apklausa pateikta 2020/09 mėnesį internetinėje platformoje *Facebook* tėvelių bei mamų grupėse. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant R Commander, Microsoft Excel 365 programas. Rezultatas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Anketinėje apklausoje dalyvavo 1885 (I etape – 194, II etape – 1691) tėvai, iš kurių į tyrimą įtraukti 1878 (I etape – 187, II etape – 1676). Respondentų vaikų amžiaus mediana 3 m. (0-7 m.). Bent kartą gyvenime VNK vartojo 1630 (87,4%) vaikų. Didžioji dalis tėvų, skyrė VNK vaikams, gavę iš anksčiau gydytojo rekomendaciją, bet ne esamo susirgimo metu – 1239 (76,0%); kaskart pasitarę su gydytoju – 328 (20,1%); savo nuožiūra – 63 (3,9%). VNK skyrimas priklausė nuo vaiko amžiaus ( $p < 0,05$ ). VNK vartojusių vaikų grupėje skirti vaikams, kurių amžiaus mediana 4 m. (0 – 7 m.). Šeimos, auginančios vieną vaiką rečiau skyrė VNK nei auginančios du ar tris vaikus ( $p < 0,05$ ). Vaikams, kurie lankė darželį, dažniau buvo skiriami VNK lyginant su nelankančiais darželio vaikais ( $p < 0,05$ ). Tolimesnė duomenų analizė atlikta su 1200 respondentų (papildytoje anketoje II tyrimo etape atsakiusių į klausimus apie VNK skyrimą savo nuožiūra). Dažniausia VNK skyrimo vaikams, nepasitarus su gydytoju ar vaistininku, priežastis - ne pirmas kosulio epizodas vaikui ir turėjimas patirties iš anksčiau – 1086 (90,5%), antra – dėl „finansinių“ priežasčių negalėjimas kreiptis į gydytoją 555 (46,3%) bei vaistų turėjimas namuose, likusių nuo paskutinio sirgimo 555 (46,3%). VNK skyrimo dažnis, nepasitarus su gydytoju: kartą per pusmetį – 399 (33,3%); kartą per metus – 387 (32,3%), kiekvieną kartą pasireiškus kosuliui – 364 (30,3%). Dažniausiai VNK tėvai savo nuožiūra skiria antrą kosulio parą – 445 (37,1%). Ūminio kosulio gydymui medaus vaikams yra skyrę 1026 (55,1%) respondentai iš 1878. Medaus skyrimas priklausė nuo



vaiko amžiaus: vaikų, kuriems buvo skirtas medus, amžiaus mediana 4 m. (0 – 7 m.) ( $p < 0,05$ ). Rečiausiai medaus tėvai skyrė vaikams, jaunesniems nei 2 m. amžiaus (4 pav.). Tėvų nuomone, paskyrus medaus, vaiko kosulio simptomai sumažėja – 558 (54,4 %). Medų vartojusių vaikų grupėje, tėvų nuomone, 44 (4,3 %) vaikų pasireiškė ŠP, iš kurių dažniausi: bėrimas 34 (77 %), niežulys 10 (23 %), dusulys 5 (11 %). ŠP pasireiškimas nepriklausė nuo vaikų amžiaus ( $p > 0,05$ ).

**Išvados.** Daugiau nei dviem trečdaliams vaikų bent kartą gyvenime buvo skirta vaistų nuo kosulio. Didžioji dalis vaistų nuo kosulio skirta turint gydytojo rekomendaciją iš anksčiau, bet ne esamo susirgimo metu, paprastai tai darželį lankantys, daugiau nei vieno vaiko šeimoje augantys vaikai. Dažniausia savarankiško vaistų nuo kosulio skyrimo priežastis, nepasitarus su gydytoju ar vaistininku – ne pirmas kosulio epizodas bei turėjimas patirties iš anksčiau. Net trečdalis respondentų, į klausimą, kaip dažnai skiria VNK savo nuožiūra, atsakė, jog kaskart bei dažniausiai VNK buvo pradėti antrą kosulio parą. Daugiau nei pusei vaikų buvo skirtas medus ūminio kosulio simptomams slopinti ir daugiau nei pusė tėvų manė, jog medus malšina kosulio simptomus. Medaus skyrimas priklausė nuo vaiko amžiaus bei rečiausiai skirtas jaunesniems nei 2 m. amžiaus vaikams. Didžioji dalis medaus sukeltų šalutinių poveikių - alerginio tipo reakcijos.

**Raktažodžiai.** Vaistai nuo kosulio; medus; ūminis kosulys.

## GYDYTOJO IR PAAUGLIO PRIVATUS POKALBIS – IŠŠŪKIS AR KASDIENINĖ PRAKTIKA?

**Darbo autorė.** Rolanda VALČIUKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Sigita BUROKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Pateikti privataus pokalbio įgyvendinimo praktiką Lietuvoje bei gydytojų nuomonę apie privataus pokalbio svarbą, įgyvendinimo galimybes bei dažniausiai susiduriamus iššūkius.

**Darbo metodika.** Prospektinis momentinis tyrimas atliktas anketinės apklausos metodu. Pagrindinis respondentų įtraukimo kriterijus: gydytojai, dirbantys su vaikais. Anketinė apklausa pateikta „Lietuvos medikai“ grupėje internetinėje platformoje *Facebook* 2020 metais bei paštu išsiųsta visų Lietuvos rajonų ligoninėms, pirminiams sveikatos priežiūros centrams. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant R Commander, Microsoft Excel 365 programas. Rezultatas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 120 gydytojų, iš kurių 57 (47,5 proc.) šeimos gydytojai, 52 (43,3 proc.) pediatrai, 11 (9,2 proc.) kitos specialybės gydytojų. Bent kartą gyvenime privačiai su paaugliu kalbėjo 64 (53,0 proc.) gydytojai. Dažniausia neįvykusio pokalbio priežastis: per trumpas vizito laikas – 29 (51,8 proc.). Privatų pokalbį su paaugliu dažniau vykdė gydytojai, kurių darbo stažas yra ilgesnis: vykdančių pokalbį darbo stažo vidurkis  $21 \pm 15$  m., nevykdančių –  $16 \pm 14$  m. ( $p < 0,05$ ). Gydytojų nuomone, tinkamas laikas pradėti privatų pokalbį su paaugliu –  $12,6 \pm 2$  m. Daugiau nei pusė gydytojų manė, jog neturi pakankamai žinių vesti privataus pokalbio su paaugliu – 67 (56,0 proc.), tačiau dauguma norėjo išmokti to bei įgyti daugiau žinių – 95 (80,5 proc.). Nuomonę, jog privataus pokalbis yra naudingas paauglio sveikatai išreiškė 104 (86,7 proc.) gydytojai. Respondentai, kurie vykdė privataus pokalbio praktiką, dažniau turėjo nuomonę, jog privataus pokalbis yra naudingas paauglio sveikatai ( $p < 0,05$ ). Dauguma gydytojų manė, jog privataus pokalbio praktiką galima įgyvendinti ateityje – 80 (66,7 proc.). Respondentai, kurių nuomone privataus pokalbio praktikos įgyvendinimas nėra įmanomas ateityje, pagrindinę to priežastį įvardijo per trumpą vizitacijos trukmę – 34 (85,0 proc.).

**Išvados.** Tik pusė apklaustų gydytojų yra bent kartą gyvenime bendravę su paaugliu privačiai. Dažniausia neįvykstančio pokalbio priežastis – per trumpa vizitacijos trukmė. Ilgesnę darbo patirtį turintys gydytojai dažniau taikė privataus pokalbio praktiką. Respondentų nuomone, tinkamas laikas pradėti privatų pokalbį su paaugliu – 12-13 metai. Daugelis gydytojų neturi žinių, kaip vesti pokalbį su paaugliu nepatogiomis temomis, norėtų įgauti šių kompetencijų. Du trečdaliai gydytojų mano, jog privataus pokalbio su paaugliu įgyvendinimas Lietuvoje ateityje yra įmanoma kasdieninė praktika, kuri yra naudinga paauglio sveikatai. Tačiau, trečdalis gydytojų išreiškė nuomonę, jog šios praktikos įgyvendinimas nėra įmanomas dėl per trumpos vizitacijos trukmės.

**Raktažodžiai.** Privatus pokalbis; paaugliai; gydytojai.

## TUBEROZINĖS SKLEROZĖS KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Ugnė KLIMAVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Ingrida PILYPIENĖ (VU MF, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika; asistentė; VULSK Akušerijos ir ginekologijos centras, gydytoja neonatologė).

**Įvadas.** Tuberozinės sklerozės kompleksas (toliau - TSK) - tai reta genetinė liga. Šiai ligai būdinga tuberomų formavimasis širdyje, smegenyse, akyse, inkstuose ir odoje. Tuberomas formuoja įvairiausios struktūros ląstelės, kurių netobulą diferenciaciją lemia TSC1 ir TSC2 genų mutacijos. Susiformavę tuberai trikdo normalią organų veiklą: spaudžia smegenų struktūras, dėl ko pasireiškia epilepsiniai traukuliai, obturuoja širdies kamerų bei iš jos išeinamųjų kraujagyslių spindžius ir taip sutrikdo hemodinamiką. Priklausomai nuo geno mutacijos, TSK gali manifestuoti skirtingo intensyvumo, todėl svarbu stebėti pacientą dinamikoje, skirti medikamentinį mTOR (mechanistic target of rapamycin) gydymą ir jei reikia skirti operacinį tuberų šalinimą. Normalioje sveikoje ląstelėje TSC1 ir TSC2 genai koduoja baltymus, kurie inhibuoja mTOR veiklą ir ši pusiauvyra užtikrina normalų ląstelės ciklą: augimą, proliferaciją ir adekvačią angiogenezę.

**Darbo metodika.** 2021 metų sausio – kovo mėnesiais rinkta *PubMed Central* klinikinėje duomenų bazėje esanti informacija apie Tuberozinę sklerozę, naudojant raktažodžius ir jų derinius "Tuberous sclerosis complex", "Epilepsy in TSC", "genes' mutations in TSC", "TSC hamartomas". Atrinkti temą atitinkantys ir išanalizuoti penki pilno teksto straipsniai. Informacijos ieškota ir LSMU Kauno klinikų internetiniame puslapyje. Visa surinkta informacija palyginta su aprašomo klinikinio atvejo duomenimis. Informacija susisteminta naudojant *Microsoft Word* programą.

**Atvejo aprašymas.** Tiriamojo paciento motinai 25 metai. Nuo 12 m. serga tuberozine skleroze. Moteris iki nėštumo konsultuota gydytojo genetiko: TSC1 gene nustatytas nežinomos klinikinės reikšmės heterozigotinis NM\_000368.4:c.3289C>T variantas. Šis nėštumas ir gimdymas pirmas 41 nėštumo savaitę. 27 nėštumo savaitę pacientei buvo įtarta TSK: ultragarsinio tyrimo metu nustatytos vaisiaus širdies rbdomiomos, kurios įvertintos kaip vaisiui hemodinamiškai nereikšmingos, 31 nėštumo savaitę nustatyti tuberoziniai židiniai vaisiaus galvos smegenyse. 2020 09 23 vaisiaus galvos smegenų magnetinio rezonanso tyrimo metu nustatyta TSK: kalcifikuoti subependiminiai mazgai, subependiminės gigantinių ląstelių astrocitomos abipus. Prenataliai nustatyta vaisiaus epizodinė sinusinė tachikardija. Naujagimis gimė natūraliais gimdymo takais, moteriškos lyties, gimimo svoris 3460 g, ūgis 54 cm, galvos apimtis 35 cm. Įvertinimas pagal Apgar skalę - 10/10 balų, pH iš virkštelės arterijos - 7,21. Po gimimo naujagimio būklė buvo stabili, pacientė monitorizuota. Naujagimiui išklausyti ritmiški širdies tonai,

II-III° sistolinis ūžesys. Echokardioskopijos metu nustatyta plaučių arterijos obstrukcija rabdomiomomis. 14-ąją gyvenimo parą elektroencefalografijos tyrimu nustatytas subklinikinės formos galvos smegenų traukulių aktyvumas. Traukuliams gydyti skirtas Vigabatrinas. Gydymas buvo efektyvus. Išrašant pacientę iš stacionaro buvo rekomenduota tęsti Vigabatriną, apylinkės gydytojo priežiūra ir vaikų neurologo, kardiologo, nefrologo konsultacijos vaikui augant.

**Išvados.** Aprašomame klinikiniam atvejuje TSK simptomatika atitinka klasikinę šio komplekso eigą. Klinikinė diagnozė buvo nustatyta net ir gavus neigiamą genetinio tyrimo rezultatą. Mokslinėje literatūroje vis dar neatsakoma į klausimą, kodėl TSK simptomai manifestuoja, nors genetiniais tyrimais patologinis genas neaptinkamas. Labai svarbi ankstyvos antenatalinės diagnostikos vertė tam, kad laiku būtų sudarytas tolimesnės nėštumo priežiūros ir gimdymo, naujagimio ištyrimo, gydymo ir prognozės planai.

**Raktažodžiai.** Epilepsija, genetika, mTOR, prenatalinės rabdomiomas, tuberozinės sklerozės kompleksas.

## 2 TIPO NEURONŲ CEROIDINĖ LIPOFUSCINOZĖ: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorė.** Miglė GALKAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Rūta PRANINSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Įvadas.** Antro tipo neuronų ceroidinė lipofuscinozė (NCL2) yra progresuojanti neurodegeneracinė lizosominė kaupimo liga. Šis sutrikimas yra labai retas, paplitimas pasaulyje varijuoja nuo 0,15 iš 100 000 iki 9 iš 100 000 žmonių. Autosominiu recesyviniu būdu paveldimą ligą sukelia mutacija *CLN2* gene. Ši mutacija lemia sumažėjusį tripeptidil-peptidazės 1 (TPP1) aktyvumą ir dėl to sutrikusį baltymų metabolizmą. Lizosomose yra kaupiamas autofluorescentinis lipopigmentas- ceroidinis lipofuscinas, kuris labiausiai pažeidžia smegenų ir smegenėlių žievės neuronus. NCL2 pasireiškia antraisiais-ketvirtaisiais gyvenimo metais: atsiranda traukuliai, lėtėja ar regresuoja psichomotorinė ir kalbos raida bei sutrinka regėjimas. Būklė blogėja su amžiumi, pacientai dažniausiai nesulaukia vėlyvos paauglystės.

**Atvejo aprašymas.** 3 metų 2 mėnesių amžiaus mergaitė hospitalizuota VUL SK Vaikų ligoninės neurologijos skyriuje ištyrimui dėl pasikartojančių epilepsijos priepuolių, raidos sutrikimo. Mergaitė kalba pavieniais žodžiais, savo kalba, mamos teigimu, anksčiau sakė daugiau žodžių. Iš anamnezės yra žinoma, kad pirmasis epilepsijos priepuolis įvyko 2020-09-22 d. (2 m. 10 mėn. amžiuje), kuomet mergaitės žvilgsnis tapo fiksuotas, pradėjo griežti dantimis, sutriko suvokimas ir įsitempė viena ranka. Po priepuolio mergaitė buvo tirama Klaipėdos vaikų ligoninėje, kur atlikus miego elektroencefalogramą (EEG)- tipiškas epilepsinis aktyvumas neregistruotas, specifinis gydymas neskirtas. Po mėnesio, pasikartojus židininiam motoriniam priepuoliui su suvokimo sutrikimu, pradėtas gydymas valproine rūgštimi.

2021 m. sausio mėn. VUL SK vaikų neurologijos skyriuje atliktas raidos vertinimas DISC metodika- nustatyti mišrūs specifiniai raidos sutrikimai. Atliktoje miego EEG-registruotas intermituojantis lokalus ritmiškas teta bangų aktyvumas F3, C3. Galvos smegenų magnetinio rezonanso tomografijoje- mielinizacijos sutrikimas, smegenėlių atrofija, atviras IV skilvelis ir kompensuotos išorinės hidrocefalijos požymiai. Įtarus galimą genetinę patologiją, paimtas kraujo mėginys genetiniam ištyrimui. 2021 m. kovo mėn. gauti DNR sekoskaitos rezultatai- nustatytas homozigotinis patogeninis TPP1 c.509-1G>C variantas, autosominiu recesyviniu būdu paveldima mutacija, kuri lemia tripeptidilpeptidazės 1 (TPP1) stoką- neuronų ceroidinės lipofuscinozės 2 tipą. Gydytojų konsiliumo metu pritarta skirti specifinį gydymą- pakaitinę fermentų terapiją cerliponaze alfa (Brineura).

**Išvados.** Antraisiais- ketvirtaisiais gyvenimo metais kartu pasireiškus kalbos raidos sutrikimui ir traukuliams, į diferencinę diagnostiką reikėtų įtraukti neuronų ceroidinę lipofuscinozę. NCL2 yra greitai progresuojanti liga, kuri sukelia negalią. Atsiradus specifiniam 2 tipo neuronų ceroidinės lipofuscinozės gydymui- svarbi ankstyva ligos diagnostika ir pakaitinės fermentų terapijos cerliponaze alfa skyrimas.

**Raktažodžiai.** Cerliponazė alfa; CLN2; TPP1; 2 tipo neuronų ceroidinė lipofuscinozė.

## VAIKAMS PASIREIŠKIANČIOS NEPAGEIDAUJAMOS POVAKCININĖS REAKCIJOS

**Darbo autorė.** Roberta KIAULAKYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Sigitą BUKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti vaikams pasireiškiančias nepageidaujamas povakcines reakcijas, jų dažnį ir vakciną, kurios dažniausiai sukelia šias reakcijas.

**Darbo metodika.** Atlikta sisteminė literatūros apžvalga naudojantis Pubmed duomenų baze ir Google Scholar paieškos sistema. Paieškos strategija: „adverse events following immunisation in children“, „vaccine side effects in children“, „adverse vaccine reactions“. Atlikta nuosekli straipsnių analizė, atrinktos 9 publikacijos pagal įtraukimo kriterijus: 1) publikacija pateikta anglų kalba; 2) nemokamas pilnatekstis straipsnis; 3) publikacija nesenesnė nei 5 metai; 4) į studiją įtraukti tik vaikai; 5) studijoje dalyvauja sveiki, išnešioti vaikai, nesergantys lėtinėmis ligomis, nevartojantys imunosupresinių preparatų.

**Rezultatai.** Buvo apžvelgtos 9 studijos. Dažniausiai studijose aptariamos: tuberkuliozės (BCG); tymų, epideminio parotito, raudonukės (MMR); kokliušo, difterijos, stabligės (DTP); hepatito B (HepB); B tipo *Haemophilus influenzae* infekcijos (Hib) vakcinų. 5 studijose minimos TETRA (DTP-Hib), PENTA (DTP-Hib-HepB) ir HEXA (IPV-DTP-Hib-HepB) vakcinų. Taip pat 7 iš 9 studijų buvo apskaičiuotas metinis nepageidaujimų povakcinių reakcijų dažnis 100,000 vakcinų dozių. Mažiausias nepageidaujimų povakcinių reakcijų dažnis 0,58/100,000 vakcinų dozių buvo apskaičiuotas studijoje atliktoje Zimbabvėje. Didžiausias dažnis 209/100,000 vakcinų dozių apskaičiuotas Čekijos tyrime. Bendras nepageidaujimų povakcinių reakcijų kiekis tyrimuose yra 49,665. Analizuotuose tyrimuose užfiksuota 66% sisteminių ir 34% lokalių nepageidaujimų reakcijų. Iš lokalių nepageidaujimų reakcijų dažniausiai pasitaikė: injekcijos vietos paraudimas, patinimas, skausmas, sukietėjimas. Iš sisteminių nepageidaujimų reakcijų dažniausia buvo karščiavimas (vidutiniškai pasireiškia 30%), kitos mažiau pasireiškiančios reakcijos: viduriavimas, vėmimas, hipotoninis hiporeakcinis epizodas, stiprus vaiko verksmas, irzlumas. Reti nepageidaujiami povakcininiai reiškiniai, pasitaikantys 1-3% vaikų, yra traukuliai, kosulys, galvos skausmas, artralgija. BCG vakcina buvo aptarta keturiuose tyrimuose, ji gali sukelti nepageidaujamas povakcines reakcijas 12,5% paskiepytų vaikų. Pagrindinės su BCG vakcina susijusios reakcijos: limfadenopatija, injekcijos vietos abscesas ir karščiavimas. MMR vakcina aprašyta penkiose studijose (kituose tyrimuose aptarta tik tymų vakcina), ji komplikacijas gali sukelti 12,7% pasiskiepytų vaikų. Su MMR vakcina susijusios reakcijos: karščiavimas, generalizuotas bėrimas. DTP vakcina aptarta penkiuose tyrimuose, ji gali sukelti nepageidaujamas

reakcijas 16,3% paskiepytų vaikų. Su DTP vakcina susijusios komplikacijos: karščiavimas ir lokalias reakcijos injekcijos vietoje. Likusios vakcinės, tai yra TETRA, PENTA ir HEXA, povakcinės komplikacijos gali sukelti net 45% pasiskiepijusių. Šešiose studijose buvo aprašyta, jog dažniausiai povakcinės reakcijos pasitaiko vaikams iki 1 metų. Vaikams pasireiškiančių komplikacijų dėl BCG vakcinės amžiaus vidurkis yra 3 mėnesiai, TETRA, HEXA vakcinų - 5 mėnesiai, o DTP, MMR vakcinų 12-24 mėnesiai. 14% nepageidaujamų povakcinių reiškinių buvo rimti ir jiems prirėikė hospitalizacijos ar gydymo. Daugeliu atvejų nepageidaujamos povakcinės reakcijos pasireiškia vaikams, kurie skiepijami pirmąja vakcinės doze, dažniausiai pasireiškia per 1-2 dienas po vakcinacijos.

**Išvados.** Dažniausiai povakcinės reakcijos yra sisteminės, tačiau nėra sunkios, retai reikalaujančios gydymo ir hospitalizacijos. Kombinuotos vakcinės sukelia daugiausia komplikacijų po vakcinacijos.

**Raktažodžiai.** Karščiavimas; nepageidaujamos povakcinės reakcijos; vakcina.



## LIETUVOS VAIKŲ LIGŲ IR ŠEIMOS GYDYTOJŲ PRAKTIKA TEIKIANT KŪDIKIŲ IR MAŽŲ VAIKŲ MAITINIMO REKOMENDACIJAS

**Darbo autorė.** Austėja SAMUOLYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovės.** Dokt. Ieva ADOMAITĖ; prof. Odilija RUDZEVIČIENĖ (VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika).

**Darbo tikslas.** Apžvelgti Lietuvos šeimos ir vaikų ligų gydytojų teikiamas kūdikių ir mažų vaikų maitinimo rekomendacijas bei įvertinti naujų kūdikių ir mažų vaikų maitinimo rekomendacijų poreikį.

**Darbo metodika.** Nuo 2020m. lapkričio mėn. iki 2021m. kovo mėn. buvo atlikta anoniminė elektroninė vaikų ligų ir šeimos gydytojų apklausa. Originalią anketą sudarė 14 uždaro tipo klausimų apie kūdikių ir mažų vaikų maitinimo rekomendacijas: išimtinio žindymo trukmę, primaitinimo pradžią, intervalus tarp įvedamų produktų ir tam tikrų produktų (pvz. ryžių gėrimų) vengimą. Apklauso atsakymų dažniai buvo apskaičiuoti vardiklyje naudojant respondentų, atsakiusių į konkretų apklauso klausimą, skaičių. Kadangi kintamųjų pasiskirstymas buvo nesimetriškas, kiekybiniai kintamieji buvo apibūdinti naudojant medianą (Md), mažiausią ir didžiausią reikšmes. Duomenys apdoroti 2016 MS Office Excel. Lietuvos gydytojų rekomendacijas atspindinti imtis (n=323), kai patikimumas 95%, apskaičiuota pagal 2019 m. Higienos instituto duomenimis Lietuvoje dirbusių šeimos bei vaikų ligų gydytojų skaičių.

**Rezultatai.** Anketą užpildė 341 gydytojas, iš kurių 95,0% (n=324) buvo moterys. Dauguma apklaustųjų (70,1%, n=239) buvo šeimos gydytojai, 17,9 % (n=61) vaikų ligų gydytojai ir 12,0 % (n=41) vaikų ligų gydytojai su subspecialybe. 37,0% (n=126) apklaustų gydytojų darbo vieta buvo Vilniuje, 22,9% (n=78) – Kaune, 6,2% (n=21) – Klaipėdoje, 6,5% (n=22) – Šiauliuose, 4,4% (n=15) – Panevėžyje, kituose miestuose dirbo 23,2% (n=79) apklaustųjų. Pagal darbo stažą gydytojai pasiskirstė taip: <5 m. 32,6% (n=111), 6-10 m. 24,6% (n=84), nuo 11-20 m. 10,6% (n=36), 21-30 m. 16,7% (n=57), >31 m. 15,5% (n=53).

Iš visų apklaustų gydytojų 60,0% (n=204/340) išimtinai žindyti rekomendavo bent 6 mėn., o bent 4 mėn. – 28,8% (n=98/340). Vaikų ligų gydytojai bent 4 mėn. išimtinai žindyti rekomendavo statistškai reikšmingai dažniau (38,2%, n=39/102), palyginus su šeimos gydytojais (24,8%, n=59/238), (p=0,003). Išimtinio žindymo trukmė tarp skirtinguose miestuose dirbančių ir skirtingą darbo stažą turinčių gydytojų statistškai reikšmingai nesiskyrė (p>0,05).

Išimtinai žindomų kūdikių primaitinimo tyrelėmis/košėmis (Md=6, (4-10)) ir kūdikių, maitinamų adaptuotais karvės pieno mišiniais (Md=4, (3-8)), imčių skirstiniai skyrėsi statistškai reikšmingai (U=29091, p<0,001).

Gydytojai rekomendavo papildomai primaitinti: daržovėmis – 5 mėn. (3-12), begliuteninėmis kruopomis – 6 mėn. (4-9), vaisiais – 6 mėn. (3-11), mėsa – 7 mėn. (4-12), gliuteno turinčiais produktais – 8 mėn. (4-12), kiaušiniiais – 9 mėn. (4-12), žuvimi – 10 mėn. (4-12), pieno produktais – 10 mėn. (4-12), žemės riešutais – 12 mėn. (3-12), medžių riešutais – 12 mėn. (3-12) amžiuje. Vandenių papildomai skirti rekomendavo vaikams nuo 6 mėn. (3-12). Dauguma (49,7%, n=168/338) apklaustųjų rekomendavo naujus produktus įvesti kas 4-6d., 36,4% (n=123/338) kas 7d. ir ilgiau, o 13,3% (n=45/338) kas 1-3d.

Sulčių ir saldintų gėrimų vengti rekomendavo dauguma (93,8%, n=320/341) gydytojų. Kruopų nuovirų vartoti nerekomendavo 83,8% (n=285/340) gydytojų. Ryžių gėrimų vengti rekomendavo 29,7% (n=101/340), tačiau dauguma (68,5%, n=233/340) apklaustųjų gydytojų teigė šio klausimo su pacientais neaptariantys.

Net 95,5 % (n=320/335) apklaustųjų gydytojų nurodė, jog naujos susistemintos mitybos gairės palengvintų jų darbą konsultuojant pacientus.

**Išvados.** Dauguma gydytojų išimtinai žindyti rekomendavo bent 6 mėn. Išimtinai žindomiems kūdikiams primaitinimą tyrelėmis/košelėmis gydytojai rekomendavo pradėti vėliau, nei adaptuotais karvės pieno mišiniais maitinamiems kūdikiams. Dauguma apklaustųjų naujus maisto produktus įvesti rekomendavo kas 4-6 dienas. Gydytojų rekomendacijos dėl įvairių maisto produktų įvedimo laiko ženkliai varijavo.

**Raktažodžiai.** Kūdikių mityba; žindymas; papildomas primaitinimas; vaikų mityba.

## KLINIKINIAI POŽYMIAI IR LABARATORINIŲ TYRIMŲ RADINIAI ĮTAKOJANTYS VAIKŲ GRIPŲ BEI KITŲ ŪMINIŲ VIRŠUTINIŲ KVĖPAVIMO TAKŲ INFEKCIJŲ KOMPLIKACIJŲ DAŽNĮ

**Darbo autorė.** Gabija VAIKŠNORAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Sigita PETRAITIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti klinikinių požymių ir laboratorinių kraujo tyrimų skirtumus tarp gripų ir kitomis ūminėmis viršutinių kvėpavimo takų infekcijomis (ŪVRI) sergančiųjų vaikų bei jų įtaką komplikacijų išsivystymui.

**Darbo metodika.** Prospektinis tyrimas atliktas 2018–2020 metais VUL Santaros klinikose. Viso ištirti duomenys 120 vaikų, atvykusių dėl ūminių kvėpavimo sistemos infekcijos požymių bei atitikusių įtraukimo kriterijus. Analizuoti sergančiųjų demografiniai, klinikiniai, laboratoriniai duomenys. Duomenų analizė atlikta naudojant SPSS v23.0 programinį paketą, statistinis reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Demografiniai duomenys: berniukų 80(66,7%), amžius 1 mėn. – 17 metų, mediana 2 metai. Pasiskirstymas pagal amžių: iki 2 metų – 39 (32,5%), 2–3 metų – 34(28,3%), 4-5 metų – 20(16,7%), 6–12 metų – 19(15,8%), >12 metų – 8(6,7%). Gripas patvirtintas 80 vaikų: 49(61,25%) berniukams. A gripas patvirtintas – 79/80(98,75%). Kraujo tyrimuose ŪVRI sergantiems dažniau rasta leukocitozė  $>15 \times 10^9/l$  4/40(10%) ( $p=0,024$ ) (kartu su hemoraginiu bėrimu 50% vaikų( $p=0,017$ )), o sergantiems gripu dažnesnė leukocitozė  $>10 \times 10^9/l$  17/80(21,25%) ( $p=0,03$ )(kartu su ryklės hiperemija 64,7% vaikų( $p=0,031$ )). Gripu sergantiems būdinga neutropenija 20/80(25%), reikšminga  $>12$  metų 3/4(75%)( $p=0,048$ ), sergant ŪVRI, neutrofilija 12/40(30%)( $p=0,028$ ). Limfocitopenija dažnesnė sergant gripu 50/80(62,5%), nei ŪVRI ( $p=0,003$ ), padidėjimas išlieka pirmąsias 48h( $p=0,00$ ). CRB padidėjimas  $<50 \text{mg/l}$  56/80(70%) būdingas labiau gripui ( $p=0,003$ ) (dažniau randama kartu su lėtinėmis ligomis 10,7%( $p=0,022$ ), viduriavimu 5,4% ( $p=0,00$ )), o CRB  $>50 \text{mg/l}$  7/40(17,5%) būdingas kitoms ŪVRI ( $p=0,003$ ) (dažnai kartu su makulopapuliniu bėrimu 14,3% ( $p=0,022$ )). Reikšmingai nesiskyrė: leukopenija (gripo 22,5%, ŪVRI 18,75% (reikšminga  $>12$  metų 75% ( $p=0,07$ ))), monocitozė (gripo 32,5%, reikšminga iki 2 metų 71% ( $p=0,00$ ), ŪVRI 50%), anemija (gripo 30%, reikšminga iki 2 metų – 52,4% ( $p=0,06$ ), ŪVRI 32,5%). Komplikacijos pasireiškė 47 vaikams: 35 gripo komplikacijos (42,9% mergaičių ir 57,1% berniukų) ir 12 ŪVRI (25% mergaičių ir 75% berniukų). Komplikacijos skirstytos į: infekcines (pneumonija, ūminis vidurinis otitas) – 5(10,6%), neinfekcines (skysčių ir elektrolitų, šarmų-rūgščių pusiausvyros sutrikimai, ūminis gerybinis vaikų miozitas, šokas, ūminis kvėpavimo nepakankamumas, ūmus stenozuojantis laringotracheitas) – 44(93,6%), 2 vaikams pasireiškė ir infekcinė, ir

neinfekcinė komplikacija. Sergant gripu komplikacijos dažniau pasireiškė: iki 6 metų – 26/35(74,3%), o ŪVRI iki 2 metų – 6/12(50%). Laboratoriniuose tyrimuose vaikams sergantiems komplikuotu gripu buvo: leukocitozė  $>10 \times 10^9/l$  28,6%, leukopenija 20%, limfocitopenija 60%, neutropenija 32%, CRB  $<50$  mg/l 74,3%. Su ŪVRI: leukopenija 7%, limfocitai normos ribose 92,9% ( $p=0,017$ ), infekcinės komplikacijos - leukocitozė  $>10 \times 10^9/l$  100% ( $p=0,027$ ), neutrofilija 100% ( $p=0,047$ ), CRB  $>50$  mg/l 42,9% ( $p=0,00$ ). Gripo komplikacijų metu dažnesni: pilvo skausmas 14,3% ( $p=0,042$ ) (neinfekcinėms 14,7%  $p=0,035$ ), tonzilių hiperemija 51,4% ( $p=0,023$ ) (neinfekcinėms 50%  $p=0,047$ ), o ŪVRI komplikacijų metu – dažniau kosulys 91,7% ( $p=0,021$ ), infekcinių - karščiavimas 66,7% ( $p=0,019$ ), hiperemiška ryklė 33,3% ( $p=0,00$ ), neinfekcinių - tonzilių hiperemija 90% ( $p=0,006$ ). Visiems komplikacijos dažnesnės paskutinių mėnesių laikotarpyje vartojusiems antibiotikus (gripo 100% ( $p=0,00$ ), ŪVRI 50% ( $p=0,019$ )). ŪVRI grupėje dažniau vaikams, per paskutinius mėnesius persirgusiems kitomis ligomis 100% ( $p=0,00$ ), esant lėtinėms ligoms 100% ( $p=0,019$ ). Viso stacionare gydyti – 50 (41,7%) vaikai, 24 (48%) pasireiškė komplikacijos, ambulatoriškai 70 (58,3%) - 23 (32,9%) komplikacijos.

**Išvados.** ŪVRI sergantiems labiau būdinga leukocitozė  $>15 \times 10^9/l$ , neutrofilija, CRB  $>50$ mg/l. Sergantiems gripu: leukocitozė  $>10 \times 10^9/l$ , neutropenija, reikšminga  $>12$  metų, limfocitopenija, CRB padidėjimas  $<50$ mg/l. Sergant ŪVRI, vaikams su komplikacijomis rasta: limfocitai normos ribose, kosulys, infekcinės komplikacijos - leukocitozė  $>10 \times 10^9/l$ , neutrofilija, CRB  $>50$  mg/l, karščiavimas, hiperemiška ryklė, neinfekcinės - tonzilių hiperemija. Ryšio tarp laboratorinių tyrimų ir didesnės komplikacijų rizikos sergant gripu nenustatyta, būdingas pilvo skausmas, tonzilių hiperemija. Visiems vaikams infekcinės komplikacijos dažnesnės paskutinius mėnesius vartojusiems antibiotikus, ŪVRI - per paskutinius mėnesius persirgusiems kitomis ligomis ir sergantiems lėtinėmis ligomis.

**Raktažodžiai.** Gripas; ŪVRI; komplikacijos.

## IRITACINIS KONTAKTINIS DERMATITAS, SUKELTAS DAŽNO RANKŲ PLOVIMO COVID-19 PANDEMIJOS METU

**Darbo autorė.** Milda KISNIERIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovės.** Dokt. Ieva ADOMAITĖ, prof. Odilija RUDZEVIČIENĖ (VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika).

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti paauglių rankų higienos praktiką COVID-19 pandemijos metu ir jos įtaką patiriamiems rankų odos iritacijos simptomams. Iliustruoti tyrimo svarbą pristatant rankų iritacinio kontaktnio dermatito klinikinį atvejį, sukeltą dažno rankų plovimo.

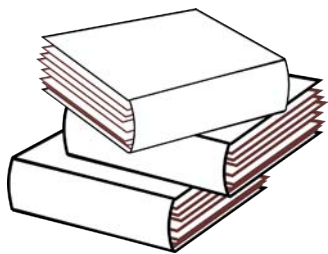
**Darbo metodika.** Nuotolinė anoniminė apklausa buvo išplatinta vienos Vilniaus mokyklos mokiniams. Apklausa atlikta vasario mėnesį, kai dienos temperatūra buvo nuo 1° iki -5°C. Mokinių apklausoje buvo prašoma atsakyti į klausimus apie jų rankų higienos praktiką ir balais įvertinti savo rankų odos būklę – sausumą, paraudimą (naudojantis asociatyvinėmis nuotraukomis) ir niežėjimą. Duomenų analizei buvo naudojama R Commander ir MS Excel programos. Koreliacijai tarp tiriamųjų duomenų vertinti taikytas Spearman koreliacijos testas, o rezultatų skirtumo tarp grupių statistiniam reikšmingumui nustatyti taikytas Chi-kvadrato testas. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingi, kai gauta  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 230 mokinių nuo 14 iki 18 metų amžiaus, dauguma buvo mergaitės ( $n=173$  75,2 proc.). Dauguma mokinių iki pandemijos rankas plovė 0-3 kartus per dieną ( $n=101$ , 43,9 proc.), pandemijos metu – 4-6 kartus per dieną ( $n=112$ , 48,7 proc.). Pandemijos metu mokiniai statistiškai reikšmingai dažniau ėmė plauti rankas ( $p < 0,001$ ). Iki pandemijos daugiau nei 10 kartų per dieną rankas plovė 3,5 proc. ( $n=8$ ) mokinių, pandemijos metu – 9,6 proc. ( $n=22$ ) mokinių. Dauguma mokinių rankų higienai naudoja muilą ir dezinfekcinį skystį ( $n=162$ , 70,4 proc.), 26,1 proc. ( $n=60$ ) tik muilą, 3 proc. ( $n=7$ ) tik dezinfekcinį skystį, 0,4 proc. ( $n=1$ ) respondentų atsakė, jog minėtos rankų higienos praktikos netaiko. Rankų odos sausumą vienu balu įvertino 88 mokiniai (38,3 proc.), dviem balais – 4 mokiniai (1,7 proc.), trimis balais – nei vienas mokinytis. Rankų odos niežėjimą vienu balu įvertino 34 mokiniai (14,8 proc.), dviem balais - 2 mokiniai (0,9 proc.), trimis balais - nei vienas mokinytis. Rankų odos paraudimą vienu balu įvertino 63 mokiniai (27,4 proc.), dviem balais - 5 mokiniai (2,2 proc.), trimis balais - 1 mokinytis (0,4 proc.). Nenustatėme statistiškai reikšmingo ryšio tarp naudojamų higienos priemonių bei rankų sausumo, niežėjimo ir paraudimo ( $p > 0,05$ ). Rasta silpna statistiškai reikšminga koreliacija tarp rankų plovimo dažnio pandemijos metu bei rankų sausumo ( $p=0,016$ ,  $\rho=0,16$ ). Tyrimo svarba pagrindžiama pristatant paciento, hospitalizuoto Vilniaus Universiteto Ligoninės Santaros Klinikų Pediatrijos

centro specializuotame vaikų ligų skyriuje, rankų iritacinio kontaktinio dermatito klinikinį atvejį, sukeltą dažno rankų plovimo.

**Išvados.** Tyrimo metu nustatyta, jog paaugliai COVID-19 pandemijos metu statistiškai reikšmingai dažniau plauna rankas. Dauguma paauglių rankų higienai naudoja muilą ir dezinfekcinį skystį. Dauguma paauglių, kurie patiria rankų odos iritacijos simptomus, įvertino juos kaip lengvus. Nenustatėme sąsajos tarp naudojamų rankų higienos priemonių ir patiriamų rankų odos iritacijos simptomų. Nustatėme silpną statistiškai reikšmingą koreliaciją tarp rankų plovimo dažnio pandemijos metu bei odos sausumo.

**Raktažodžiai.** COVID-19; iritacinis kontaktinis dermatitas; rankų plovimas; rankų sausumas.



# Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika

## ENDOKRINOLOGIJOS GRUPĖ

### ANKSTYVAS 1 TIPO CUKRINIO DIABETO PASIREIŠKIMAS POGIMDYVINIU LAIKOTARPIU, PO BUVUSIO NĖŠČIŪJŲ DIABETO: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorės.** Greta KAZLAUSKAITĖ, Miglė TAREILYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Gintarė NASKAUSKIENĖ, VU MF, Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika, Endokrinologijos centras.

**Įvadas.** Nėščiąjų diabetas (ND) – angliavandenių apykaitos sutrikimas, pasireiškiantis įvairaus laipsnio hiperglikemija, pirmą kartą nustatytas nėštumo metu. Ši būklė neigiamai veikia nėštumo eigą ir vaisiaus raidą bei yra dažniausia endokrininė patologija, komplikuojanti nėštumą. Tarptautinės diabeto federacijos (TDF) duomenimis, kas šeštas (16,8%) nėštumas pasaulyje yra komplikuojamas ND. Nors daugeliu atvejų angliavandenių apykaitos sutrikimas išnyksta pogimdyviniu laikotarpiu, moterys, kurioms nėštumo metu buvo diagnozuotas ND, turi 7 kartus didesnę riziką susirgti 2 tipo cukriniu diabetu (2TCD), o turinčios kasos  $\beta$ –ląstelių (IA2) ir gliutamino rūgšties dekarboksilazės (GAD) autoantikūnų, turi riziką susirgti 1 tipo cukriniu diabetu (1TCD) pogimdyviniu laikotarpiu. 1TCD – autoimuninė liga, kuri vystosi dėl autoimuninės kasos  $\beta$ –ląstelių destruktijos, dažniausiai sukeliančios absoliutų insulino stygių. Įvairių šalių tyrimuose 1TCD pasireiškimas pogimdyviniu laikotarpiu priklausomai nuo autoantikūnų tipo svyruoja nuo 38% iki 50% per 6 mėnesius, nuo 19% iki 51,5% per 1 metus ir nuo 50% iki 97% per 8 metus po gimdymo. Kadangi kasos  $\beta$ –ląstelių destruktija prasideda dar prieš klinikinių simptomų atsiradimą, 1TCD pradžia gali būti nepastebėta, o prediabetinė 1TCD stadija diagnozuota kaip ND. Tačiau dar prieš pasireiškiant hiperglikemijai, kraujyje gali būti nustatomi specifiniai autoantikūnai. Laiku nediagnozuotas 1TCD sudaro beveik trečdalį (30%) ketoacidozės atvejų ir 57% vaisiaus mirčių. Tam, kad išvengtų ūmių diabeto komplikacijų, svarbu ankstyva diagnostika ir insulino terapija.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** Pacientė konsultuota VUL SK KP gydytojo endokrinologo 16 – tą nėštumo savaitę dėl ND, kuris diagnozuotas pagal PSO rekomendacijas (glikemija plazmoje  $>5,1$  mmol/l), nustačius glikemiją plazmoje 5,33 mmol/l. Paskirtas gydymas dieta (1825 kcal/parą).

26-tą nėštumo savaitę pacientė atvyko pakartotinei gydytojo endokrinologo konsultacijai, nustatyta glikemija nevalgius 4,6 – 4,9 mmol/l, vienkartinai 5,9 mmol/l, 2 val. po valgio 4,9 – 10,2 mmol/l. Esant nepakankamai glikemijos kontrolei po valgio gydant dieta, pagal ADA/PSO rekomendacijas paskirtas gydymas greito veikimo insulino analogu (ins. NovoRapid 4 – 10 VV 3k/d. pagrindinių valgymų metu pagal glikemiją, iki 30 VV/d.).

38-tą nėštumo savaitę pacientė atvyko gimdymo sužadinimui dėl ND, koreguojamo insuliniu. Gimdymo metu insulinas nebuvo skiriamas, glikemija gimdymo laikotarpiu 4–7 mmol/l. Natūraliais takais gimė moteriškos lyties, 3400g svorio sveikas naujagimis. Dieną po gimdymo nustatyta gliukozės kapiliariniame kraujyje nevalgius – 6,8 mmol/l, pacientei rekomenduota po 6 – 12 sav. ambulatoriškai atlikti gliukozės tolerancijos mėginį (GTM).

Praėjus 12 sav. po gimdymo, atliktas 75 g GTM: 0 val – 5,0 mmol/l, 2 val – 14 mmol/l. Pacientė CD simptomų neturėjo. Būklės įvertinimas: ūgis 164 cm, svoris 75,8 kg, KMI 28kg/m<sup>2</sup>, liemens apimtis 98 cm, AKS 114/76mmHg. Nustatyta preliminari diagnozė: II tipo cukrinis diabetas. Atlikus antikūnų tyrimą diagnozei patikslinti, nustatyti gliutamino rūgšties dekarboksilazės (GAD) antikūnai >250 IU/ml (neigiami: <0,5 IU/ml; teigiami: ≥5,0 IU/ml). Pacientei diagnozuotas 1 tipo cukrinis diabetas, pasireiškęs ankstyvu pogimdyviniu laikotarpiu. Paskirtas gydymas greito veikimo insuliniu pagrindinių valgymų metu.

Praėjus 6 mėnesiams po gimdymo pacientė 1TCD simptomų neturėjo, HbA1c 5,4%, greito veikimo insulinas reikalingas tik pietų metu.

**Išvados.** Pogimdyviniu laikotarpiu pacientei atliktas GTM ir imunologiniai tyrimai padėjo anksti nustatyti 1TCD, po buvusio ND, ir išvengti ūmių diabeto komplikacijų. ND sergančioms moterims, gydomoms insuliniu, reikėtų atlikti imunologinius anti – GAD bei kasos β – ląstelių tyrimus, kadangi tyrimų duomenimis, nustačius šiuos autoantikūnus glikemijos kontrolė blogėja greičiau, dažniau reikia gydymo insuliniu bei dažniau išsivysto diabetinė ketoacidozė, kurios pasekmė – perinatalinė mirtis. Laiku atliktas ištyrimas – veiksminga prevencinė priemonė vaisiaus, naujagimio ir motinos komplikacijoms.

**Raktažodžiai.** Ankstyvas pogimdyvinis laikotarpis; nėščiųjų diabetas; pirmo tipo cukrinis diabetas.



## ANKSTYVAS 1 TIPO CUKRINIO DIABETO PASIREIŠKIMAS POGIMDYVINIU LAIKOTARPIU, PO BUVUSIO NĖŠČIŪJŲ DIABETO: ANTIKŪNAI PRIEŠ GLIUTAMINO DEKARBOKSILAZĘ. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Greta KAZLAUSKAITĖ, Miglė TAREILYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Gintarė NASKAUSKIENĖ, VU MF, Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika, Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti autoantikūnų prieš gliutamino dekarboksilazę (anti – GAD) paplitimą tarp moterų sergančių nėščiujų diabetu (ND), jų prognostinę vertę, nustatant ankstyvu pogimdyviniu laikotarpiu pasireiškusį 1 tipo cukrinį diabetą po ND, bei anti – GAD sąryšį su pacienčių klinikinėmis bei metabolinėmis charakteristikomis.

**Darbo metodika.** PubMed duomenų bazėje atlikta straipsnių paieška naudojant raktažodžius ir jų derinius: „gestational diabetes mellitus“, „postpartum“, „type 1 diabetes mellitus“. Atrinkti ir išanalizuoti 24 temą atitinkantys straipsniai. Straipsnių publikavimo laikotarpis nebuvo ribojamas dėl nedidelio publikacijų skaičiaus.

**Rezultatai.** Nėščiujų diabetas (ND) – tai gliukozės toleravimo sutrikimas, pasireiškiantis įvairaus laipsnio hiperglikemija, pirmą kartą nustatytas nėštumo metu ir nesiekiantis tikrojo CD diagnostikos kriterijų rodiklių. Jo paplitimas varijuoja skirtingose šalyse, tarp skirtingų etninių grupių ir priklauso nuo taikomų diagnostinių kriterijų. Dažniausiai literatūroje nurodomas ND paplitimo dažnis – 2 – 25%. ND sergančios moterys turi 7 kartus didesnę riziką po nėštumo susirgti 2 tipo cukriniu diabetu (2TCD) bei didesnę riziką išsivystyti 1 tipo CD (1TCD). Didžiajai daliai moterų 1TCD pasireiškia per 1 – 2 metus po gimdymo, tuo tarpu 2TCD – per 5 metus. Dar prieš pasireiškiant hiperglikemijai, 1TCD išsivystymą galima nuspėti nustatčius specifinius autoantikūnus kraujyje. Įvairių šalių tyrimuose 1TCD pasireiškimas pogimdyviniu laikotarpiu priklausomai nuo autoantikūnų tipo svyruoja nuo 38% iki 50% per 6 mėnesius, nuo 19% iki 51,5% per 1 metus ir nuo 50% iki 97% per 8 metus po gimdymo. Dažniausiai nustatomi autoantikūnai prieš gliutamino rūgšties dekarboksilazę (anti – GAD), prieš salelių ląsteles ir insuliną. Labiausiai paplitę ir turintys didžiausią prognostinę vertę yra anti-GAD autoantikūnai. Šie antikūnai priklausomai nuo etninių grupių randami 0-38% moterų sergančių ND (dažniausiai dažnis varijuoja tarp 2 – 10%). 1TCD diagnozės metu anti – GAD antikūnai randami apie 73% atvejų. Moterys, kurioms nustatyti kitų rūšių antikūnai, dažniausiai turi ir anti – GAD antikūnus. Testuojant dėl kiekvienos antikūno rūšies prognostinės vertės, gauti duomenys rodo, kad anti – GAD pasižymi didžiausiu jautrumu (63%), tuo tarpu antikūnai prieš salelių ląsteles turi 48% jautrumą, o antikūnai prieš insuliną – 34% jautrumą. Visų trijų antikūnų nustatymas jautrumą padidina iki 82%. Siekiant anksti, dar prieš klinikinių simptomų pradžią, identifikuoti

moteris, turinčias didesnę riziką 1TCD išsivystymui ankstyvu pogimdyviniu laikotarpiu po ND, svarbu įvertinti tam tikrus moterų metabolinius ir klinikinius parametrus. Turinčioms anti – GAD autoantikūnų moterims, yra nustatomos statistiškai reikšmingai didesnės gliukozės nevalgius ir 2 val GTM vertės, žemesnė insulino nevalgius ir C peptido koncentracija, mažesnis HOMA (Homeostatic model assessment) indeksas, blogesnė  $\beta$  – ląstelių funkcija, apskaičiuota nustačius insulino sekreciją, koreguotą pagal jautrumą insulinui. Skirtumų tarp lipidų profilio, sistolinio ir diastolinio kraujo spaudimo verčių nenustatyta. Tarp anti-GAD teigiamų ir neigiamų moterų taip pat nustatyti ir klinikinių charakteristikų skirtumai. Nustatyta, kad ND sergančios moterys, turinčios autoantikūnų kraujyje, dažnai yra jaunesnės (<30 metų), turi žemesnį kūno masės indeksą (KMI) (<25kg/m<sup>2</sup>), mažesnę juosmens apimtį, mažiau svorio priauga nėštumo metu lyginant su autoantikūnų neturinčiomis. Anti – GAD taip pat žymiai dažniau nustatomi moterims, kurių ND buvo koreguojamas insulino terapija, o ne dieta. Tuo tarpu, duomenys dėl buvusio nėštumų skaičiaus anamnezėje, dėl šeiminės diabeto anamnezės, kaip veiksnų, galinčių leisti nustatyti 1TCD išsivystymą ankstyvu pogimdyviniu laikotarpiu po ND, yra prieštaringi.

**Išvados.** Moterims sergančioms ND ir turinčioms atitinkamus metabolinius bei klinikinius parametrus, rodančius didesnę 1TCD riziką ateityje, turėtų būti atliekami imunologiniai tyrimai nustatant specifinius autoantikūnus. Tuo remiantis galėtų būti papildomos nėščiųjų diabeto akušerių ir endokrinologų metodikos rekomendacijos. Nepaisant to, kad anti-GAD antikūnai pasižymi geriausia prognostine verte, atliekant imunologinius tyrimus diagnostikos efektyvumui pagerinti taip pat vertėtų atlikti ir kitų antikūnų nustatymą.

**Raktažodžiai.** Ankstyvas pogimdyvinis laikotarpis; antikūnai prieš gliutamino dekarboksilazę; nėščiųjų diabetas; pirmo tipo cukrinis diabetas.

## FEOCHROMOCITOMA IR PARAGANGLIOMA: SU RECIDYVAVIMU SUSIJĘ RIZIKOS VEIKSNIAI. SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Edvina JANUŠKEVIČIŪTĖ (V kursas), Laura KALAKAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Žydrūnė VIŠOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika VUL SK Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti feochromocitomų (F) ir paragangliomų (PG) recidyvų dažnį po operacijos ir įvertinti su ligos pasikartojimu ar metastazavimu susijusius rizikos veiksnius.

**Darbo metodika.** Sisteminė literatūros apžvalga buvo atlikta iš PubMed ir Web of Science duomenų bazių, įtraukiant retrospektyvinius ir prospektyvinius kohortinius tyrimus, publikuotus anglų kalba 2011–2021 metais. Paieškai buvo naudoti raktažodžiai „pheochromocytoma“, „paraganglioma“, „recurrence“, „metastatic“. Ligos pasikartojimas apibrėžtas kaip vietinis recidyvas, naujas chromafininių ląstelių navikas ar metachroninės metastazės nustatytos kompiuterinės tomografijos (KT) ar magnetinio rezonanso tomografo (MRT) metodais, o metastazavimas kaip F ir P recidyvas vietoje, kuriose nėra chromafininio audinio. Atlikta nuosekli 76 tyrimų analizė. Į sisteminę literatūros apžvalgą įtraukta 17 publikacijų.

**Rezultatai.** Apžvalgoje analizuojami 3062 pacientų duomenys. Iš 17 atrinktų kohortinių tyrimų, 16 buvo retrospektyvinių, 1 - retrospektyvinis/prospektyvinis, 3 tyrimai apėmė daugiau nei vieno centro duomenis. Pacientų stebėjimo laikotarpis 0.8-11 metų (mediana 5.8 metai), per kurį 6-46.2% atvejų išsivystė ligos recidyvas ar liga metastazavo. Pagrindiniai rizikos veiksniai susiję su ligos metastazavimu arba recidyvavimu: 1) naviko dydis (13 tyrimų, n=2594) – kuo didesnis navikas, tuo didesnė recidyvo rizika, 4.6 kartus didesnė F ir PG metastazavimo (1 tyrimas, n=242, p=0.012) ir 3.9 karto – tik F metastazavimo rizika (1 tyrimas, n=242, p=0.026). Dydis  $\geq 5.0$  cm didino recidyvo riziką 2.3 (1 tyrimas, n=136, p<0.001), o  $\geq 6.0$  cm - 2.4 kartus (1 tyrimas, n=333, p=0.036). 2) SDHB genetinė mutacija didino recidyvo riziką 3.7-8.2 kartus (5 tyrimai, n=728, p<0.0001, p<0.001, p=0.002, p=0.0049, p=0.018), o bet kokia kita mutacija - 4.6 kartus (1 tyrimas, n=242, p<0.001). SDHB mutacija lėmė ligos recidyvą 34.5-46.2% atvejų, lyginant su 6 iki 24%, nesant mutacijos. 3) jaunesnis amžius (6 tyrimai, n=1188),  $\leq 35$  metai recidyvavimo riziką didino 2.7 kartus (1 tyrimas, n=333, p=0.019). 4) PG lyginant su F, riziką didino 1.8-6.4 kartus (6 tyrimai, n=1505, p<0.0001, p<0.0001, p<0.001, p<0.001, p=0.001, p = 0.048). 5) hormoninis naviko aktyvumas (9 tyrimai, n=1663). Nesekretuojantis fenotipas būdingesnis PG, recidyvo

riziką didino 3.8 kartus (2 tyrimai,  $n=326$ ,  $p=0.008$ ,  $p<0.005$ ). Noradrenerginis fenotipas, būdingesnis F, recidyvo riziką didino 3-10 kartų (5 tyrimai,  $n=1055$ ,  $p=0.010$ ,  $p=0.013$ ,  $p<0.02$ ,  $p=0.02$ ,  $p=0,046$ ), dopamino sekrecija didino riziką 11.7 kartus (1 tyrimas,  $n=365$ ,  $p=0.0023$ ). 6) PASS indeksas  $\geq 4$  didino F recidyvo riziką 3 kartus (3 tyrimai,  $n=537$ ,  $p<0.001$ ,  $p=0.010$ ,  $p=0.011$ ). 7) Ki67 proliferacijos indeksas 1-3% didina riziką 2.6-4.8 kartus (2 tyrimai,  $n=215$ ,  $p=0.167$ ,  $p=0.0477$ ), o  $\geq 3\%$  - 9.3 kartus (1 tyrimas,  $n=72$ ,  $p=0.003$ ). 8) diferenciacijos laipsnis - vidutiniškai diferencijuotas navikas didina recidyvo riziką 3.4 karto (1 tyrimas,  $n=143$ ,  $p=0.0184$ ) lyginant su gerai diferencijuotu. 9) abipusis antinksčių įtraukimas recidyvavimo riziką didina 3.2 kartus (1 tyrimas,  $n=242$ ,  $p=0.027$ ), o daugiažidiniškumas - 3.9 kartus (1 tyrimas,  $n=136$ ,  $p<0.001$ ). 10) persistuojanti arterinė hipertenzija po operacijos riziką didina 5.3 kartus (2 tyrimai,  $n=288$ ,  $p<0.001$ ).

**Išvados.** Daugelyje tyrimų didesnis navikas, genetinė, ypač SDHB mutacija, jaunesnis amžius, paragangliomos fenotipas, nesekretuojantis arba noradrenerginis fenotipas, didesni histologiniai indeksai (GAPP, PASS), daugiažidiniškumas, persistuojanti arterinė hipertenzija po operacijos buvo statistiškai reikšmingi rizikos veiksniai ligos recidyvui arba metastazavimui. Rizikos veiksnių vertinimas būtinas siekiant identifikuoti pacientus, turinčius didelę ligos pasikartojimo riziką ir sudarant stebėjimo planą visam likusiam gyvenimui. Rekomenduojama kiekvienais metais tirti plazmos ir šlapimo metanefrinus siekiant nustatyti vietinį ar metastazinį recidyvą. Pacientams su metastazavusia pirmine liga arba turinčius didelės rizikos veiksnius recidyvavimui, rekomenduojama atlikti funkcinius KT/MRT su 18-fluordeoksi gliukoze (18-FDG) vaizdinius tyrimus.

**Raktažodžiai.** Feochromocitoma; paraganglioma; recidyvas; metastazavimas.

## ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ LIGŲ RIZIKA VAIKAMS, KURIŲ MOTINOS NĖŠTUMO METU SIRGO GESTACINIŲ DIABETU. SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Laura KALAKAUSKAITĖ (V kursas), Edvina JANUŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Žydrūnė VIŠOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti pagrindinius rizikos veiksnius (RV) širdies ir kraujagyslių ligoms (ŠKL) vaikams, kurių motinos nėštumo metu sirgo gestaciniu diabetu (GD).

**Darbo metodika.** Sisteminė literatūros apžvalga buvo atlikta iš PubMed ir Web of Science duomenų bazių, įtraukiant retrospektyvinius ir prospektyvinius kohortinius, atrankinių grupių tyrimus, publikuotus anglų kalba 2010-2021 metais. Paieškai naudoti raktažodžiai „gestational diabetes offspring outcomes“, „cardiovascular risk“, „metabolic outcomes“. Vertinti RV: nutukimas, liemens apimtis (LA), arterinis kraujo spaudimas (AKS), glikemija ir lipidų profilis vaikams nuo gimimo iki 20 metų. Atrinkti 26 straipsniai, atitinkantys darbo tikslą.

**Rezultatai.** Tyrimuose analizuojami 172482 vaikų duomenys, iš kurių 14268 motinos sirgo GD. Nustatyti šie ŠKL RV tarp GD sirgusių moterų (GD+) vaikų lyginant su GD nesirgusių moterų (GD-) vaikais: 1) nutukimas - atitinkamai 44.46 ir 28.86% (8 tyrimai, n=30245). Ši tendencija stebėta įvairių šalių tyrimuose: JAV atitinkamai 51.36 ir 26.83% (3 tyrimai, n=32116), Kinijoje 43.1 ir 34.4% (4 tyrimai, n=19132), Europoje 29.2 ir 12.8% (1 tyrimas, n=7355). GD+ didino riziką nutukti ikimokykliniame amžiuje 1.16-1.84 ( $p < 0.001$ , 8 tyrimai, n=130338), mokykliniame amžiuje - 1.05-2.28 karto lyginant su GD- vaikais ( $p$  nuo 0.034 iki  $< 0.001$ , 6 tyrimai, n=35397); 2) reikšmingai didesnė LA ( $p < 0.001$ , 4 tyrimai, n=13 339) ir 1.64-4.92 karto didesnė pilvinio nutukimo rizika ( $p < 0.05$ , 3 tyrimai, n=13253); 3) didesnis sistolinis KS 8 tyrimuose, n=6257), reikšmingai didesnis 1-4 mmHg - 4 tyrimuose ( $p$  nuo 0.04 iki  $< 0.001$ , n=3837), 1.89-4.5 karto didesnė rizika aukštesniam AKS ( $p < 0.05$ , 2 tyrimai, n =1753); 4) didesnė alkio glikemija (6 tyrimai, n=3665), iš jų dviejuose tyrimuose - statistiškai reikšmingai (skirtumas 0.2 mmol/l,  $p < 0.001$ , n=2392), lyginant su GD-. Glikemija 2 val. po gliukozės tolerancijos mėginio reikšmingai nesiskyrė (2 tyrimai, n=1136); 5) didesnis bendras cholesterolis ir mažo tankio lipoproteinų (MTL) cholesterolis (3 tyrimai, n=2681), reikšmingai - 1 tyrime ( $p < 0.05$ , n=597), mažesnis didelio tankio lipoproteinų (DTL) cholesterolis (4 tyrimai, n=14677), reikšmingai - 1 tyrime ( $p < 0.05$ , n=51), didesnis trigliceridų (TG) kiekis (4 tyrimai, n=2732), reikšmingai - 1 tyrime ( $p < 0.005$ , n=51).

**Išvados.** Daugelyje tyrimų vaikai, kurių motinos sirgo GD, turėjo didesnius ŠKL rizikos veiksnių rodiklius, nors ne visuose statistiškai reikšmingus. GD+ vaikai dažniau yra nutukę, jiems nustatyta didesnė liemens apimtis, atspindinti pilvinio tipo nutukimą, padidėjęs sistolinis kraujo spaudimas, didesnė alkio glikemija, viename tyrime – didesnis bendras ir MTL cholesterolis, bei TG, mažesnis DTL cholesterolis. Apibendrinant – gestaciniu diabetu sirgusių moterų vaikai jau labai anksti turi ŠKL rizikos veiksnius, kurie lemia ankstyvą šių ligų atsiradimą. Rizikos veiksnių nustatymas būtinas kasdieninėje klinikinėje praktikoje, siekiant laiku pritaikyti profilaktikos priemones ir išvengti ŠKL.

**Raktažodžiai.** Gestacinio diabeto pasėkmės vaikams; kardiovaskulinė rizika; metabolinės pasėkmės.

## GALVOS-KAKLO PARAGANGLIOMOS – DIAGNOSTINIAI IR GYDYMO ASPEKTAI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Gerda MEKIONYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Romena LAUKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti galvos ir kaklo paragangliomų diagnostinius ir gydymo ypatumus.

**Metodika.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojant PubMed duomenų bazę. Paieškoje naudoti šie raktiniai žodžiai ir jų junginiai: head and neck paraganglioma, diagnostics, management. Iš paieškoje gautų 79 straipsnių atrinkti ir išanalizuoti 23 temą atitinkantys, pilno teksto, anglų kalba parašyti straipsniai. Straipsnių publikavimo laikotarpis – 2016–2021 metai.

**Rezultatai.** Paragangliomos (PGL) yra reti, lėtai augantys, padidėjusios vaskularizacijos navikai, kilę iš nervinės kėteros ląstelių. Galvos ir kaklo PGL sudaro vos 3% visų ekstraadrenalinių PGL, jų paplitimo dažnis yra 1:30 000. Pati dažniausia lokalizacija (60-80%) – karotidinio kūnelio, kitos dažnos lokalizacijos yra šios: jugulinė, timpaninė, vagalinė. PGL ištyrimą reikėtų pradėti nuo kaklo apžiūros ir galvinių nervų funkcijos įvertinimo, timpaninėms PGL dar reikalinga otoskopija ir audiometrija. Ultrasonografija gali padėti diferencijuoti karotidinio kūnelio PGL nuo kitų kaklo darinių, tačiau tai gan ribotas diagnostikos metodas. Patys svarbiausi diagnostikos įrankiai yra galvos - kaklo kompiuterinė tomografija (KT) ir magnetinio rezonanso tomografija (MRT). MRT su kontrastu leidžia ne tik aptikti naviką, bet ir įvertinti jo charakteristikas, santykį su aplinkinėmis kraujagyslėmis, PGL būdingas specifinis „druskos ir pipirų“ vaizdas. Jugulotimpaninių PGL plitimo į kaulus vertinimui labiau tinka KT. Ieškant daugiažidinių PGL ar metastazių, galima atlikti viso kūno MRT arba taikyti funkcinis skenavimo metodus: PET/KT su <sup>18</sup>F-FDG (labai jautrus, esant SDHB mutacijai), PET/KT su <sup>18</sup>F-FDOPA, PET/KT su <sup>68</sup>Ga DOTATATE, pastarieji tyrimai naudojami ir naviko kontrolei po gydymo. Nors galvos - kaklo PGL sekretuoja katecholaminus labai retai (1-3%), tačiau tai būtina iširti, didžiausiu jautrumu ir specifiskumu pasižymi plazmos laisvų metanefrinų tyrimas. PGL agresyvumo ir naujų navikų atsiradimo rizikos įvertinimui svarbu genetinis ištyrimas. Galutinė diagnozė po naviko pašalinimo patvirtinama histologiniu tyrimu. Dėl gausios vaskularizacijos ir kraujavimo rizikos PGL biopsija nerekomenduojama. Klinikinėje praktikoje kol kas netaikomi, tačiau ateityje galėtų būti naudojami tokie serumo diagnostiniai markeriai kaip chromograninas A, endoglinas. PGL gydymo strategija yra parenkama individualiai, atsižvelgiant į genetiką, naviko dydį, lokalizaciją, augimo greitį, židinių skaičių, piktybiškumą, sukeltus simptomus,

paciento amžių, gretutines ligas bei paties paciento prioritetus. Galimi trys gydymo būdai: chirurginis gydymas, radioterapija/ stereotaktinė radiochirurgija arba aktyvus stebėjimas. Esant radikalaus chirurginio pašalinimo galimybei, atliekama operacija. Vengiant gausaus kraujavimo, prieš operaciją neretai atliekama naviko embolizacija, tačiau jos nauda tyrimais neįrodyta. Jei navikas įtraukia kurią nors miego arteriją, ji stentuojiama, tai labai palengvina kraujagyslės mobilizaciją ir sumažina jos pažeidimo riziką. Retais katecholaminus sekretuojančio naviko atvejais būtinas priešoperacinis paruošimas alfa adrenerginiiais blokatoriais, dažniausiai – fenoksibenzaminu. Kai yra labai didelė greta esančių galvinių nervų (dažniausiai pažeidžiami VII, IX-XII) pažeidimo rizika arba navikas yra daugiažidininis, pasirenkama radioterapija, jos rezultatai naviko kontrolės atžvilgiu reikšmingai nesiskiria nuo chirurginio gydymo, o nervų pažeidimo rizika mažesnė. Populiarijantis gydymo metodas – protonų radioterapija pasižymi mažesne spinduliuote, tenkančia aplinkiniams audiniams, lyginant su įprasta fotonų radioterapija. Stereotaktinė radiochirurgija taip pat leidžia pasiekti gerą naviko kontrolę ir neblogus funkcinis rezultatus, ja dažniau gydomos nedidelės (<4cm) jugulinės PGL. Turint omenyje, kad galvos - kaklo PGL yra dažniausiai gerybiniai, lėtai augantys navikai, vyresniems asmenims, kuriems navikas nesukelia jokių simptomų, arba operacija galėtų sukelti rimtų komplikacijų, galima pasirinkti ir aktyvaus stebėjimo taktiką.

**Išvados.** Galvos ir kaklo paragangliomų diagnostikai svarbiausi yra vaizdiniai tyrimai: MRT arba KT. Gydymas kelia iššūkių, kadangi navikai gali turėti heterogenišką kliniką, yra keletas gydymo alternatyvų, rizikuojama svarbių struktūrų pažeidimu, todėl strategija turi būti parenkama individualiai, dalyvaujant multidisciplininei komandai.

**Raktažodžiai.** Ekstraadrenalinė paraganglioma; galvos ir kaklo paraganglioma.



## UŽDELSTA PIRMINĖS HIPERPARATIROZĖS DIAGNOSTIKA. LITERATŪROS APŽVALGA IR KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorė.** Margarita BUCHOVSKAJA (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Gintarė NASKAUSKIENĖ, VU MF, Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika, Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Atlikti literatūros apžvalgą pirminės hiperparatirozės tema ir aprašyti klinikinį atvejį.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška buvo atlikta PubMed duomenų bazėje. Gavus rašytinį paciento sutikimą, buvo aprašytas klinikinis atvejis.

**Įvadas.** Literatūros duomenimis, maždaug dviem trečdaliams pacientų su hiperkalcemija neatliekamas parathormono (PTH) tyrimas, nors pirminė hiperparatirozė (PHPT) yra dažniausia hiperkalcemijos priežastis tarp ambulatoriškai gydomų pacientų. PHPT paprastai serga vyresnio amžiaus asmenys, moterys 4 kartus dažniau nei vyrai. Dažniausiai ligą sukelia prieskydinės liaukos adenoma. PHPT daugeliu atvejų yra sporadinė liga, tačiau galimos ir šeiminės formos. Su šia liga susiję genetiniai sindromai apima MEN1, MEN2A ir MEN4 (angl. multiple endocrine neoplasia), HPT-JT (angl. hyperparathyroidism-jaw tumor) ir kt. Prieskydinių liaukų navikų atsiradimui svarbūs epigenetiniai mechanizmai, tokie kaip DNR metilinimas, mikroRNR dereguliacija bei histonų metilinimo sutrikimas. PHPT simptomai, atsirandantys dėl hiperkalcemijos, yra poliurija, polidipsija, vidurių užkietėjimas. Be to, liga gali pasireikšti inkstų (akmenlige, nefrokalcinoze), virškinimo sistemos (skrandžio opalige, pankreatitu), kaulų ir sąnarių (chondrokalcinoze, fibroziniu cistiniu osteitu, osteoporotiniu lūžiu), nervų sistemos (raumenų silpnumu, depresija), kardiovaskulinės sistemos (hipertenzija, kairiojo skilvelio hipertrofija) pažeidimu. Kai įtariama PHPT, vertinamos bendro kalcio, PTH, kreatinino ir 25-hidroksivitamino D koncentracijos serume. Taip pat atliekami inkstų vaizdiniai tyrimai ir kaulų mineralinio tankio matavimas, kai kuriais atvejais reikalingas genetinis tyrimas.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 61 m. pacientas 2020 m. rugpjūčio mėn. stacionarizuotas į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Endokrinologijos skyrių dėl didelio bendro silpnumo, apetito nebuvimo, svorio kritimo, kojų skausmo ir raumenų silpnumo. Virškinimo sistemos sutrikimo simptomai vargino kelis mėnesius. Prieš savaitę pacientas buvo išrašytas iš Utenos ligoninės, kurioje jam nustatyta hiperkalcemija ir inkstų nepakankamumas. Ligonis nukreiptas nefrologo konsultacijai. Pacientui atlikti tyrimai: bendras kalcis 4,7 mmol/l (norma 2,10–2,55 mmol/l), jonizuotas kalcis 2,42 mmol/l (norma 1,05–1,30 mmol/l), vitaminas D 38,6 nmol/l (norma 75–100 nmol/l), parathormonas 307,54 pmol/l (norma 1,2–7,3 pmol/l), kreatininas 339 μmol/l

(norma 64–104  $\mu\text{mol/l}$ ), eGFR 16 ml/min/1,73m<sup>2</sup> (norma >90 ml/min/1,73m<sup>2</sup>). Atlikus kaklo ultragarsinį tyrimą, įtariama prieskydinių liaukų hiperplazija. Pacientas du kartus gydėsi Urologijos skyriuje, kur operuotas dėl inkstų akmenligės ir atlikta kairiojo inksto perkutaninė nefrolitotripsija, tuo metu inkstų funkcija buvo normali, kalcio tyrimas neatliktas. Tą pačią dieną pacientas hospitalizuotas į Endokrinologijos skyrių.

Endokrinologijos skyriuje pacientui buvo atlikta elektrokardiograma, joje nustatyti hiperkalcemijos sukelti požymiai (QT intervalo sutrumpėjimas). Atlikus prieskydinių liaukų vieno fotono emisijos kompiuterinę tomografiją, stebėti kairės apatinės prieskydinės liaukos adenomos scintigrafiniai požymiai. Endokrinologijos skyriuje taikytas sunkios hiperkalcemijos gydymas intravenine 0,9% natrio chlorido tirpalo 6 l per 24 val. infuzija, kilpiniais diuretikais, intravenine bisfosfonato infuzija, dėl sunkiai kontroliuojamos hiperkalcemijos atlikta hemodializė. Patvirtinus pirminę hiperparatirozę dėl prieskydinės liaukos adenomos, konsiliumo metu nutarta atlikti subtotalinę paratiroidektomiją. Histologiškai nustatyta prieskydinių liaukų mazginė pagrindinių ląstelių hiperplazija. Nors buvo skiriamas pamidronatas, pacientui po operacijos išsivystė „alkanų kaulų“ sindromas.

Po operacijos pacientui paskirti peroraliniai kalcio ir vitamino D preparatai, rekomenduotas tolimesnis endokrinologo dėl hipokalcemijos ir nefrologo dėl inkstų funkcijos nepakankamumo stebėjimas. Dėl COVID-19 pandemijos pacientas nebuvo pakonsultuotas genetiko dėl MEN sindromo.

**Išvados.** Kalcio koncentracija serume turėtų būti vertinama pacientams, kuriems pasireiškia hiperkalcemijos simptomai, inkstų akmenligė ar osteoporotinis lūžis. Nustačius hiperkalcemiją, būtina atlikti PTH tyrimą ir laiku nukreipti endokrinologui. Klinikinius simptomus turintys pacientai gydomi chirurginiu būdu, o simptomų neturintys turėtų būti aptariami tarpdisciplininuose konsiliumuose dėl chirurginio gydymo.

**Raktažodžiai.** Hiperkalcemija; parathormonas; pirminė hiperparatirozė.

## KETOGENINĖS DIETOS ĮTAKA IR NEPAGEIDAUJAMAS POVEIKIS PACIENTAMS, SERGANTIEMS 2 TIPO CUKRINIU DIABETU

**Darbo autorė.** Nida JUGULYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Med. dr. Edita GAVELIENĖ, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti ketogeninės dietos įtaką kūno masei, glikemijos kontrolei, lipidų metabolizmui ir kraujospūdžiui pacientams, sergantiems 2 tipo cukriniu diabetu, bei įvertinti ketogeninės dietos nepageidaujamą poveikį.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta PubMed duomenų bazėje 2021 metų vasario – kovo mėnesiais. Naudoti raktiniai žodžiai „*ketogenic diet*“, „*very low carbohydrate*“, „*diabetes mellitus*“, „*type 2*“, „*T2DM*“ ir jų deriniai. Peržiūrėti 59 straipsniai; į literatūros apžvalgą įtraukta 14 straipsnių, atitinkančių darbo tikslą.

**Rezultatai.** 14-oje tyrimų, trukusių 8 – 104 sav., analizuojami 647 2 tipo cukriniu diabetu sergančių suaugusiųjų duomenys. Tiriamieji, laikydamiesi ketogeninės dietos, vidutiniškai neteko 2,0–24,6 kg kūno masės, jų KMI sumažėjo 0,8–5,4 kg/m<sup>2</sup>, o vidutinis liemens apimčių pokytis buvo 2,0–11,9 cm. 12 studijų pateikė gliuko hemoglobino (HbA1c) kiekio pokyčius – gliuko hemoglobino dalis kraujyje sumažėjo 0,3–3,3 %, o viename tyrime nebuvo stebėta HbA1c pokyčio. 12 tyrimų nagrinėjo ketogeninės mitybos įtaką lipidų profiliui - trigliceridų ir bendro cholesterolio koncentracijos visuose tyrimuose sumažėjo, MTL-cholesterolio koncentracijos vidutinis pokytis buvo nuo -1,8 iki +0,4 mmol/l, 8-iose tyrimuose DTL-cholesterolio kiekis padidėjo 0,1–0,6 mmol/l. Sistolinio ir diastolinio AKS sumažėjimą stebėjo atitinkamai 7 ir 8 tyrimai (iš 9).

Iš nepageidaujamų reiškinių dažniausiai pasireiškė gastrointestininiai simptomai – vidurių užkietėjimas (49%), diarėja (41%), pilvo pūtimas (37%), pykinimas (10%) ir vėmimas (7%). 29% tiriamųjų skundėsi mėšlungiu, 20% halitoze ir 18% galvos skausmu.

Diskutuoama dėl šio mitybos būdo saugumo ir atokių rezultatų.

**Išvados.** Ketogeninė dieta 2 tipo cukriniu diabetu sergantiems pacientams padeda sumažinti kūno masę, liemens apimtį, HbA1c, cholesterolio ir trigliceridų koncentraciją bei kraujospūdį. Dažniausi ketogeninės dietos sukelti nepageidaujami reiškiniai yra virškinamojo trakto sutrikimai, mėšlungis ir galvos skausmas. Nėra duomenų apie atokius ketogeninės mitybos rezultatus.

**Raktažodžiai.** Cukrinis diabetas; 2 tipas; ketogeninė dieta.

## KUŠINGO LIGA IR NĖŠTUMAS. LITERATŪROS APŽVALGA IR KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorė.** Akvilė RAKAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Romėna LAUKIENĖ, VU MF klinikinės medicinos institutas, vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, endokrinologijos centras.

**Įvadas.** Kušingo liga - retas, lėtinis, endokrininis susirgimas, kurį sukelia adrenokortikotropinį hormoną produkuojantis hipofizės navikas. Nėštumas Kušingo ligos metu yra retas reiškinys, nes hiperkortikolizmas bei hiperandrogenizmas dažnai tampa nevaisingumo priežastimi. Jeigu pacientei pavyksta pastoti sergant Kušingo liga, nėštumo metu reikšmingai padidėja sergamumo bei mirtingumo rizika. Komplikacijos motinai galimos šios: gestacinis diabetas, hipertenzija, preeklampsija, širdies nepakankamumas, psichikos sutrikimai, žaizdų infekcija bei mirtis. Taip pat padidėja priešlaikinio gimdymo bei intrauterinės mirties rizika. Naujagimių antinksčių nepakankamumas, literatūros duomenimis, pasitaiko tik apie 2% atvejų, nes vaisius yra apsaugomas 11 $\beta$ -hidroksisteroido dehidrogenazės 2, kuri aktyvų kortizolį bei kortikosteroną verčia į neaktyvius metabolitus.

**Atvejo aprašymas.** 2008m. pacientei buvo diagnozuota Kušingo liga ir atlikta transfenoidalinė adenomektomija. Po operacinio gydymo pacientė kasmet buvo stebima endokrinologo Santaros klinikose. 2016m. pacientei atsirado simptomai: sutrikęs menstruacinis ciklas, hirsutizmas, galūnių suplonėjimas ir silpnumas, raudonos strijos šlaunų odoje, įvyko spontaninis padikaulio lūžimas. Pacientei atvykus kasmetiniam patikrinimui, buvo įtartas Kušingo ligos recidyvas. Atlikti laboratoriniai tyrimai (kraujo AKTH lygis, kortizolio ekskrecija paros šlapime, 1mg bei 8mg Deksametazono mėginiai) patvirtino Kušingo ligos recidyvą, tačiau hipofizės magnetinio rezonanso tyrimas parodė tik turkiabalnio pooperacinius pakitimus ir adenoma nebuvo identifikuota. Pacientei buvo paskirtas medikamentinis gydymas. Pradžioje pradėta terapija Bromkriptinu dėl šalutinių reiškinių buvo nutraukta, todėl nuspręsta tęsti gydymą Cabergolinu, tačiau gydymas nebuvo efektyvus. Endokrinologų konsiliumo metu buvo nuspręsta skirti gydymą Pasireotidu ir Cabergolinu, kuris buvo veiksmingas. 2020m. 07 mėn. pacientė pastojo ir sužinojusi apie nėštumą medikamentinį gydymą nutraukė. Vis dėlto nėštumo metu atliktų laboratorinių tyrimų metu AKTH, kortizolio šlapime ir kraujyje kiekiai buvo gauti normos ribose. Nėštumo metu pacientė jautėsi gerai, komplikacijų neturėjo, gestacinis diabetas nebuvo nustatytas, tačiau dėl Kušingo ligos bei sėdmenų pirmėigos buvo rekomenduota planinė Cezario pjūvio operacija. 38 sav. Nubėgus vandenims, pacientei buvo atlikta Cezario pjūvio operacija. Gimė sveikas, vyr. lyties 3200 gramų svorio naujagimis.

**Išvados.** Kušingo liga yra susijusi su nevaisingumu, tačiau esant ligos remisijai pacientės gali sėkmingai pastoti. Nėštumo metu hipergliukokortikolizmas yra susijęs su didesne komplikacijų rizika, tačiau jeigu nėštumo metu AKTH bei kortizolio lygis kraujyje nėra pakilęs, komplikacijų gimdyvei bei vaisiui galima išvengti.

**Raktažodžiai.** Kušingo liga; nėštumas.

## DOPAMINO AGONISTŲ EFEKTYVUMO IR SAUGUMO GYDANT HIPERPROLAKTINEMIJĄ PALYGINIMAS: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Greta BANUŠKEVIČIENĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Agnė ABRAITIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti dopamino agonistų efektyvumą ir saugumą gydant hiperprolaktinemiją.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta *PubMed*, *Medscape* duomenų bazėse ir specializuotoje *Google Scholar* informacijos paieškos sistemoje. Naudoti raktiniai žodžiai bei jų junginiai: „*dopamine agonists*“, „*hyperprolactinemia*“, „*efficiency*“, „*bromocriptine*“, „*cabergoline*“, „*safety*“. Peržiūrėti ir į literatūros apžvalgą įtraukti 35 straipsniai, atitinkantys darbo tikslą, straipsnių publikavimo laikotarpis nebuvo ribojamas.

**Rezultatai.** Metaanalizės, lyginančios bromokriptino ir kabergolino efektyvumą gydant hiperprolaktinemiją, duomenimis, prolaktino koncentracijos serume ir menstruacijų ciklo normalizavimas atstačius ovuliacijos ciklą, reikšmingai efektyviau pasiekiamas vartojant kabergoliną, o šalutiniai reiškiniai, ypač pykinimas ir vėmimas, žymiai dažniau pasireiškia vartojant bromokriptiną. Vartojant bromokriptiną, normali prolaktino koncentracija kraujyje, lytinių liaukų funkcijos atkūrimas, naviko masės sumažėjimas pasiekiamas 80-90% mikroprolaktinomų ir 70% makroprolaktinomų atvejų. Naudojant kabergoliną šie tikslas pasiekiami mikroprolaktinomų ir makroprolaktinomų atvejais atitinkamai 95% ir 80%. Kabergolinas pasižymi dramatišku naviko tūrio mažinimu - makroprolaktinomos tūrį >20% sumažina 80% atvejų, o trečdaliui naviko masė visiškai išnyksta. Be to kabergolinas efektyviai mažina hipofizės adenomos tūrį 60% atvejų, neveiksmingai gydytų kitais dopamino agonistais, todėl yra efektyvus gydymo metodas gydymui atspariems atvejams. Atsparumas dopamino agonistams pasireiškia maždaug 20–30% pacientų, vartojančių bromokriptiną, ir maždaug 10% pacientų, vartojusių kabergoliną. Vartojant bromokriptiną dažniausi šalutiniai reiškiniai yra pykinimas (30%), vėmimas (20%), vidurių užkietėjimas (10%), posturalinė hipotenzija (25%) ir su ja susiję galvos svaigimas ir sinkopės. Iki 30% pacientų, vartojančių bromokriptiną didelėmis dozėmis (30–75 mg per parą), pasireiškia Raynaud fenomenas. Psichiatrinis nepageidaujamas poveikis yra retas, vartojant bromokriptino dozes, reikalingas kontroliuoti hiperprolaktinemiją, tačiau didesnės dozės gali lemti įvairių reiškinų, tokių kaip nerimo, depresijos, haliucinacijos, psichozės ir kt., atsiradimą. Be to, vis dažniau, aprašomi subtilesni psichikos simptomai, pasireiškiantys impulsų valdymo sutrikimais. Kabergolino saugumo duomenys panašūs į bromokriptino, tačiau minėti šalutiniai reiš-

kiniai paprastai pasireiškia rečiau, lengvesnėmis formomis ir trunka trumpesnį laiką. Gydomo nutraukimas dėl visiško netoleravimo žymiai didesnis vartojant bromokriptiną, nei kabergoliną (12% ir 4%). Pastaraisiais metais pasirodo vis daugiau įrodymų, kad skalsių kilmės dopamino agonistai, dažniausiai kabergolinas ir pergolidas, susiję su širdies valvulopatijos išsivystymo riziką 29–39% pacientų, sergančių Parkinsono liga (vidutinės savaitinės dozės iki 25 mg, vidutinės kumuliacinės dozės svyruoja nuo 2600-6700 mg). Tačiau kliniškai reikšmingos valvulopatijos rizika pacientams, gydant hiperprolaktinemiją, vis dar nėra aiškiai nustatyta. Bromokriptino vartojimas nėštumo metu yra ištirtas plačiau, nei kabergolino, tačiau dabartinių tyrimų duomenimis abu medikamentai įrodo vartojimo nėštumo metu saugumą. Yra aprašytų pavienių atvejų, kuomet dopamino agonistų - tiek kabergolino, tiek bromokriptino - vartojimas gali sukelti hipofizės apopleksiją.

**Išvados.** Šiuo metu tyrimų duomenimis kabergolinas pasižymi didesniu klinikiniu ir biocheminiu efektyvumu bei mažesniu šalutinių reiškinių dažnumu ir stiprumu nei bromokriptinas. Nors dopamino agonistais gydant hiperprolaktinemiją, nėra nustatoma padidėjusi valvulopatijos rizika, dabartinės gairės rekomenduoja atlikti echokardiografiją prieš paskiriant gydymą ir periodiškai gydymo metu.

**Raktažodžiai.** Dopamino agonistai; hiperprolaktinemija; kabergolinas; bromokriptinas; saugumas; efektyvumas.

## NĖŠČIŪJŲ, SERGANČIŲ 1 IR 2 TIPO CUKRINIŲ DIABETU, PRIEŽIŪROS YPATUMAI

**Darbo autorė.** Rūta URBONAITĖ (VI kursas).

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

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti ir aprašyti du pregestacinio diabeto atvejus ir pristatyti 1 ir 2 tipo cukriniu diabetu sergančių nėščiųjų priežiūros principus.

**Darbo metodika.** Surinkti ir išanalizuoti dviejų skirtingų tipų cukriniu diabetu sergančių pacienčių ligos istorijos duomenys. Apžvelgtas cukrinio diabeto aktualumas bei priežiūros ypatumai prieš planuojant nėštumą ir skirtingu nėštumo laikotarpiu. Išnagrinėtos publikacijos, kuriose aprašoma išskirtinė 1 ir 2 tipo cukriniu diabetu sergančioms nėščiosioms reikalinga priežiūra. Aprašyta rekomenduojama specialistų pagalba prieš nėštumą, skirtingų nėštumo ir gimdymo laikotarpių metu. Literatūros šaltinių paieška vykdyta UpToDate ir PubMed duomenų bazėse.

**Rezultatai.** Pirmas atvejis: 34 metų 1 tipo cukriniu diabetu serganti nėščioji hospitalizuota VUL SK Akušerijos skyriuje dėl priešlaikinio neišnešioti vaisiaus dangalų plyšimo 33<sup>+5</sup> nėštumo savaitę. Tai trečias pacientės nėštumas. Esant prastai glikemijos kontrolei, nuspręsta nėštumą užbaigti. Nėštumas sužadintas, po 15val. 55 min. bevandenio laikotarpio, natūraliais gimdymo takais pacientė pagimdė 2320 gramų moteriškos lyties naujagimį. Pagal Apgar skalę įvertintas 7/8 balų. Gimdymo metu glikemija svyravo nuo 7,4 iki 15,2 mmol/l.

Antras atvejis: Dėl blogos glikemijos kontrolės hospitalizuota 37<sup>+5</sup> savaites nėščioji, serganti 2 tipo cukriniu diabetu. Tai antras pacientės nėštumas. Gimdymas sužadintas, tačiau dėl nepavykusio gimdymo sužadinimo, esant mekonijui vaisiaus vandenyse, užbaigtas cezario pjūvio operacija. Cezario pjūvio operacijos metu gimė 4170 gramų moteriškos lyties naujagimis, pagal Apgar skalę įvertintas 10/10 balų. Stacionare glikemija svyravo nuo 5,4 iki 9,0 mmol/l.

**Išvados.** Pregestacinis diabetas yra aktuali ir išskirtinės specialistų priežiūros reikalaujanti patologija. Jos aktualumas pastaraisiais metais yra augantis, nes cukriniu diabetu sergančių asmenų populiacija nuolat didėja. Griežta glikemijos kontrolė yra svarbiausia priemonė 1 ir 2 tipo cukriniu diabetu sergančių pacienčių sėkmingo nėštumo užtikrinimui. Kadangi pregestacinis diabetas yra susijęs su įvairiomis akušerinėmis, motinos, vaisiaus bei naujagimio komplikacijomis, teisingai jo kontrolei reikalinga atidi daugiadalykės komandos priežiūra bei nėščiosios bendradarbiavimas.

**Raktažodžiai.** 1 tipo cukrinis diabetas; 2 tipo cukrinis diabetas; glikemijos kontrolė; nėštumo komplikacijos; pregestacinis diabetas.



## ONKOHEMATOLOGIJOS GRUPĖ

---

### RECIDYVAVUSIA/REFRAKTERIA ŪMINE MIELO- LEUKEMIJA SERGANČIŲ PACIENTŲ, GYDYTŲ GLASDEGIBU EFEKTYVUMO VERTINIMAS

**Darbo autorės.** Paulina BURZDIKAITĖ (V kursas), Guoda DAUKĖLAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Gyd. Andrius ŽUČENKA, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti gydymo mažų dozių citarabinu (LDARaC) ir Glasdegibu eigą ir efektyvumą gydant pacientus, sergančius recidyvuojančia/ refrakteria ūmine mieloleukemija (R/R – ŪML).

**Darbo metodika.** Atliktas 35 pacientų, sergančių R/R – ŪML ir 2018-2021 m. gydytų LDARaC ir Glasdegibu VULSK prospektyvinis (dalis duomenų rinkta retrospektyviai) stebėsenos tyrimas. Vertintas bendras atsakų skaičius (ORR), pilnų remisijų skaičius (CR/CRp), dalinių remisijų (PR) skaičius stabilių būklių (SD) skaičius, progresuojančių būklių (PD) skaičius. Lyginama pasiekusiųjų ir nepasiekusiųjų atsako į gydymą pacientų ECOG būklė, hiperproliferacija, citogenetinė rizika ir buvęs chemoterapinis gydymas bei alogeninė kaulų čiulpų transplantacija. Vertinamas bendrasis išgyvenamumas (OS). Duomenys apdoroti Microsoft Office Excel ir SPSS v27.

**Rezultatai.** Pacientų diagnozė: de novo ŪML – 17/35 (49%), antrinė ŪML – 18/35 (51%). Rizikos grupės pagal ELN2017: palanki – 5/35 (14%), vidutinė – 10/35 (29%), nepalanki – 20/35 (57%). Prieš taikant LDARaC + Glasdegibą pacientų gautų gydymo eilių mediana 2 (1–4). Vieną gydymo eilę gavo 15 (43%), dvi gydymo eiles – 11 (31%), tris gydymo eiles – 8 (23%), keturias gydymo eiles – 1 (3%) pacientas. Gydymo LDARaC ir Glasdegibu kursų mediana – 2 (1–21). Atsakas į gydymą vertintas 31 (89%) pacientui, 4 pacientai mirė anksčiau, gydymas nutrauktas arba atsakas jiems dar neįvertintas. ORR siekė 8/35 (23%): CR+CRp pasiekė 7 pacientai (23%), PR pasiekė 1 pacientas (3%). SD pasiekė 16 pacientų (52%), PD nustatyta 14 pacientų (45%). LDARaC + Glasdegibu gydyti pacientai atsaką pasiekė dažniau, jei prieš tai nebuvo skirta intensyvi chemoterapija – atitinkamai 2/8 (25%) ir 17/23 (74%) ( $p=0.016$ ). ECOG statusas, hiperproliferacija, nepalanki citogenetinė rizika, prieš gydymą taikyta alogeninė kaulų čiulpų transplantacija ar gydymas venetoklaksu statistiškai reikšmingos įtakos gydymo atsakui neturėjo. Stebėtas skirtingas medianinis OS pilnos arba dalinės remisijos, stabilios

ligos ir progresuojančios ligos pacientų grupėse: nepasiektas, 3,8 mėn. ir 0,7 mėn. atitinkamai ( $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Mažų dozių citarabino ir Glasdegibo skyrimas pacientams, sergantiems recidyvuojančia/refrakteria ūmine mieloleukemija, yra mažo intensyvumo gydymas, galintis padėti daliai pacientų pasiekti pilną remisiją arba ligos stabilizavimą ir prailginti išgyvenamumą.

**Raktažodžiai.** Glasdegib; ūminė mieloleukemija.

## RECIDYVAVUSIA/REFRAKTERIA ŪMINE MIELO- LEUKEMIJA SERGANČIŲ PACIENTŲ, GYDYTŲ GLASDEGIBU IR MAŽŲ DOZIŲ CITARABINU SUKELTŲ NEPAGEIDAJAMŲ REIŠKINIŲ VERTINIMAS

**Darbo autorės.** Paulina BURZDIKAITĖ (V kursas); Guoda DAUKĖLAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Gyd. Andrius ŽUČENKA, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti nepageidaujamus reiškinius tarp pacientų, sergančių recidyvuojančia/refrakteria ūmine mieloleukemija (R/R-ŪML) ir gydomų vaistų kombinacija Glasdegibu ir mažų dozių citarabinu bei gydymo nutraukimą dėl tiesioginio vaistų toksiškumo.

**Darbo metodika.** Atliktas 35 pacientų, sergančių R/R-ŪML gydytų Glasdegibu ir mažų dozių citarabinu kombinacija prospektyvinis (dalis duomenų rinkta retrospektyviai) stebėsenos tyrimas. Vertinti gydymo eigoje atsiradę bendrieji 3-5 laipsnio ir gydymui specifiniai 1-5 laipsnio nepageidaujami reiškiniai, jų sunkumo laipsnis, dažnis bei gydymo nutraukimas dėl tiesioginio vaistų toksiškumo. Duomenys apdoroti Microsoft Office Excel programa.

**Rezultatai.** Dažniausiai pasitaikę, su gydymu susiję, 3–5 laipsnio šalutiniai poveikiai (n/N; %) – infekcinės komplikacijos (21/35; 60%): sepsis (8/35; 23%, 7/35; 20% mirė dėl sepsio), pneumonija (10/35; 29%), febrili neutropenija (6/35; 17%) ir mukozitas (4/35; 11%). Kitos infekcijos, kuriomis sirgo pacientai: Clostridium difficile sukeltas enterokolitas (3/35; 9%), odontogeninės infekcijos (3/35; 9%), COVID-19 infekcija (2/35; 6%), odos infekcijos (2/35; 6%), otitas (1/35; 3%), sinusitas (1/35; 3%). Su gydymu susijusios 3-5 laipsnio hemoraginės komplikacijos (7/35; 20%): kraujavimas iš nosies (4/35; 11%), gastrointestininių hemoragija (2/35; 6%), burnos hemoragija (2/35; 6%), CNS hemoragija (1/35; 3%), intraabdominalinė hemoragija (1/35; 3%), tumoro hemoragija (1/35; 3%). Kiti 3-5 laipsnio šalutiniai reiškiniai: artralgija/mialgija (3/35; 9%), sinkopė (2/35; 6%), bendras silpnumas (2/35; 6%), ūminis inkstų funkcijos nepakankamumas (2/35; 6%), hipokalemija (2/35; 6%), deliras (1/35; 3%), traukuliai (1/35; 3%), kapiliarų pralaidumo sindromas (1/35; 3%), ascitas (1/35; 3%), hiponatremija (1/35; 3%). Gydymui specifiniai 1-4 laipsnio nepageidaujami poveikiai – QT prailgėjimas (4/35; 11%), alopecija (3/35; 9%), dvylikapirštės žarnos ir skrandžio opos (3/35; 9%), anoreksija (2/35; 6%), diarėja (2/35; 6%), ezofagitas (1/35; 3%), gastritas (1/35; 3%), disgeuzija (1/35; 3%). Dėl tiesioginio vaistų toksiškumo gydymą teko nutraukti 2/35 (6%) pacientams: dėl anoreksijos (3 laipsnis) ir kapiliarų pralaidumo sindromo (3 laipsnis).

**Išvados.** Didžioji dalis nepageidajamų poveikių buvo dėl infekcijos ir kraujavimo, kurie pagrinde susiję su ūmine mieloleukemija. Tik nedidelė dalis nepageidajamų reiškinių buvo tiesiogiai susiję su gydymu ir tik dviems pacientams gydymą dėl to teko nutraukti. Taigi, Glasdegibo ir mažų dozių citarabino kombinacija yra gerai toleruojamas gydymo būdas recidyvuojančia/refrakteria ūmine mieloleukemija sergantiems pacientams.

**Raktažodžiai.** Glasdegib; recidyvuojanti/refrakteri ūminė mieloleukemija.

## REGULIARIŲ KRAUJO DONORŲ GELEŽIES ATSARGŲ RODIKLIŲ PALYGINIMAS

**Darbo autorė.** Guoda DAUKĖLAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Lina KRYŽAUSKAITĖ, VUL SK Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, VUL SK Kraujo centras, VU MF Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ir palyginti reguliarių kraujo donorų hemoglobino, feritino rodiklius; įvertinti feritino ir MCV, MCH rodiklių priklausomybę.

**Darbo metodika.** Atlikta 2017 m. sausio mėn. – 2021 m. balandžio mėn. VUL SK kraujo centre kraujo komponentus donavusių 3127 donorų duomenų retrospektyvinė analizė. Vertinta donorų hemoglobino, feritino koncentracija, MCV ir MCH rodikliai. Lyginta donorų feritino ir hemoglobino koncentracija atsižvelgiant į lytį, amžių, ar donoras reguliariai donuoja kraują ar eritrocitų masę (bent 1 donacija per 12 mėn. ir bent 2 donacijos per 24 mėn.), ar donoras reguliariai donuoja trombocitų masę (bent 10 donacijų per pastaruosius 12 m.). Įvertinta 1468 donorų hemoglobino, MCV ir MCH priklausomybė nuo feritino koncentracijos. Duomenys apdoroti Microsoft Excell ir SPSS 27.0 programomis.

**Rezultatai.** 365/1496 (24,40%) reguliarių kraujo donorų vyrų, kurių hemoglobinas buvo  $\geq 135$  g/l, turėjo feritino deficitą ( $<15$   $\mu\text{g/l}$ ), o reguliarių donorų vyrų, donavusių su žemu hemoglobinu  $<135$  g/l, 218/394 (55,33%) turėjo geležies deficitą. 189/481 (39,29%) reguliarių donorių moterų, kurių hemoglobinas  $\geq 125$  g/l, turėjo feritino deficitą, o reguliarių donorių moterų, donavusių su žemu hemoglobinu  $<125$  g/l, 237/348 (68,10%) turėjo geležies deficitą. Reguliarių trombocitų masės donorų vyrų buvo 68, jų vidutinė feritino konc. buvo 23,8  $\mu\text{g/l}$ , 30/68 (44,12%) turėjo feritino deficitą, vidutinė hemoglobino konc. - 140,94, amžiaus mediana 42 m. 1468 donorų feritino vidutinė koncentracija buvo 25,98  $\mu\text{g/l}$ , hemoglobino – 136,45 g/l, MCV – 84,95 fl, MCH – 27,88 pg. Apskaičiuotos statistiškai reikšmingos koreliacijos tarp feritino koncentracijos ir hemoglobino konc. - 0,196 ( $p < 0,001$ ), MCV - 0,227 ( $p < 0,001$ ) ir MCH rodiklių - 0,243 ( $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Lyginant reguliarių kraujo donorų, donuojančių su žemesniu nei nustatyta norma hemoglobinu, feritino koncentraciją su donorų, turinčių normalią hemoglobino koncentraciją, dažniau stebimas feritino deficitas. Nustatant geležies stoką galima vadovautis ne tik feritino koncentracija kraujyje, bet ir MCV, MCH rodiklių sumažėjimu.

**Raktažodžiai.** Feritinas; kraujo donorystė.

## GILTERITINIBO, VENETOKLAKSO IR MAŽŲ DOZIŲ CITARABINO DERINYS R/R FLT3+ ŪML PACIENTAMS: HOTC PATIRTIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Justinas DARAŠKEVIČIUS (VI kursas), Veronika EVERATT (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Andrius ŽUČENKA, VUL Santaros klinikų Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika; gyd. rez. Ugnė RINGELVIČIŪTĖ, VUL Santaros klinikų Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Įvadas.** Net iki 30% ūmine mieloblastine leukemija (ŪML) sergančių pacientų yra nustatomos mutacijos FLT3 gene, iš kurių dažniausiai randamos FLT3-ITD mutacijos, susijusios su prastesne prognoze. Naujosios kartos FLT3 inhibitorius gilteritinibas yra aktyviai tiriamas ir išbandomas įvairiose klinikinės ŪML situacijose, tuo tarpu ir gydant recidyvuojančią/refrakterinę ŪML su FLT3 mutacija (R/R FLT3+ ŪML). Remiantis pirmaisiais klinikinių tyrimų rezultatais gilteritinibo monoterapija pasižymi statistiškai reikšmingai ilgesniu išgyvenamumu ir dažniau pasiekama remisija nei įprastinė chemoterapija pacientams su R/R FLT3+ ŪML, o ikiklinikiniai tyrimai su pelėmis parodė, kad antileukeminis poveikis gali būti sustiprintas gilteritinibą vartojant kartu su BCL2 inhibitoriumi venetoklakso. Ankstyvieji I b fazės klinikinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad gilteritinibo ir venetoklakso derinys padeda pasiekti pilną remisiją net iki 84% R/R FLT3+ ŪML pacientų. Tikėtina, kad venetoklakso ir gilteritinibo kombinaciją papildžius citarabinu gali būti pasiekti dar geresni remisijos ir išgyvenamumo rodikliai, tačiau literatūroje tokių duomenų trūksta. Šio darbo tikslas – pristatyti keturis R/R FLT3+ ŪML pacientus, kurie pasiekė ilgalaikę pilną remisiją po gydymo gilteritinibo, venetoklakso ir mažų dozių citarabino deriniu.

**Atvejų serijos aprašymas.** Gilteritinibo, venetoklakso ir mažų dozių citarabino efektyvumas ir saugumas įvertintas keturiems VUL Santaros klinikų Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centro pacientams, kuriems diagnozuota R/R FLT3+ ŪML.

1 pacientė (46 m. moteris), pagal genetinį ligos profilį priskirta vidutinei ELN 2017 rizikos grupei, gavo vaistų derinį po dviejų ūminės mieloleukemijos recidyvų ir eksperimentinė terapija jai taikyta kaip trečios eilės gydymas.

2 pacientas (75 m. vyras), pagal ELN 2017 priskirtas vidutinei rizikos grupei, dėl savo sunkios sveikatos būklės iki eksperimentinio gydymo gavo tik mažų dozių decitabino terapiją.

3 pacientas (73 m. vyras), pagal ELN 2017 priskirtas didelės rizikos grupei, ECOG 3, pilną remisiją pasiekė tik po antro indukcijos ciklo, tuomet buvo atlikta alogeninė kraujodaros kamieninių ląstelių transplantacija (aloKKLT), tačiau remisija tęsėsi tris metus. Prieš eksperimentinį gydymą buvo nustatytas atkrytis su ekstramedulinio ligos pasireiškimu pleuroje po penktos gydymo eilės.

4 pacientė (76 m. moteris) pagal ELN 2017 priskirta mažos rizikos grupei, tačiau dėl senyvo amžiaus ir prastos sveikatos būklės intensyvi chemoterapija jai netaikyta, ji gydyta glasdegibu ir mažų dozių citarabinu, vėliau giliteritinibo monoterapija ir giliteritinibo bei daktinomicino deriniu, tuomet kaip ketvirtos eilės terapija pacientei taikytas eksperimentinis gydymas.

Šiems keturiems pacientams buvo skirtas eksperimentinis gydymas giliteritinibu 120 mg/dieną D1-28, venetoklaksu 600 mg/dieną D1-14(21) ir mažų dozių citarabinu 20mg/m<sup>2</sup>/dieną D1-10, ir jau po pirmo gydymo ciklo visiems pacientams nustatyta pilna remisija (pirmajam pacientui – pilna remisija su nepilnu trombocitų atsistatymu). Nors vienam pacientui ši terapija buvo sustabdyta dėl trombocitopenijos ir tuberkuliozės, kitais atvejais ji buvo gerai toleruota. Vienai pacientei buvo sėkmingai atlikta aloKKLT, kitiems – tęsiama palaikomoji terapija. Trys iš pristatytų pacientų tebėra pilnoje remisijoje su neigiamu minimalia liktine liga; vienas mirė dėl *Pneumocystis jirovecii* pneumonijos.

Svarbu tai, kad visi pacientai pasiekė pilną remisiją, nors trys iš keturių pacientų buvo senyvo amžiaus, o trečiasis pacientas priklausė didelės rizikos grupei, su ekstrameduline ŪML ir ECOG 3, kuriam iki eksperimentinio gydymo taikytos net penkios gydymo eilės bei aloKKLT. Mūsų žiniomis, tai pirmas literatūroje aprašytas atvejis, kai giliteritinibo ir venetoklakso kombinacija buvo veiksminga gydant ekstramedulinę ligą.

**Išvados.** Pristatyti atvejai įrodo, kad giliteritinibo, venetoklakso ir mažų dozių citarabino kombinacija yra potencialiai veiksmingas neintensyvus R/R FLT3+ ŪML gydymo būdas, galimas trapiems, daug gydymo eilių gavusiems, senyvo amžiaus pacientams, tačiau duomenų apie aprašomą eksperimentinį gydymą nėra daug ir reikalingos didelės apimties klinikinės studijos.

**Raktažodžiai.** Giliteritinibas; recidyvavusi/refrakteri ŪML; taikinių terapija.

## PIRMINĖS REFRAKTERINĖS ŪMINĖS MIELO- LEUKEMIJOS GYDYMAS ACTIVE: VULSK PATIRTIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Veronika EVERATT (IV kursas), Justinas DARAŠKEVIČIUS (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Andrius ŽUČENKA, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika; gyd. rez. Kazimieras MANEIKIS, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras.

**Įvadas.** Nuo 10 iki 40% pacientų sergančių ūmine mieloblastine leukemija (ŪML) po intensyvios indukcijos nepasiekia pilnos remisijos ir jiems diagnozuojama pirminė refrakterinė ūminė mieloblastinė leukemija (PR-ŪML). Vienintelis potencialiai efektyvus PR-ŪML gydymas – tai alogeninė kraujodaros kamieninių ląstelių transplantacija (aloKHLT). Literatūros duomenimis, PR-ŪML pacientų 4 metų išgyvenamumas atlikus ir neatlikus aloKHLT yra atitinkamai 48 ir 4%, o rezultatai geresni, kai procedūra atliekama pacientui esant pilnoje remisijoje, todėl citoredukcija prieš aloKHLT yra itin svarbi. Pastaruoju metu taikinių terapija tiriama kaip galima alternatyva standartinei chemoterapijai, kuri sumažintų leukeminių ląstelių skaičių ir įgalintų aloKHLT. Atlikta metaanalizė įvertino BCL-2 inhibitoriaus venetoklakso ir hipometilinančių vaistinių preparatų arba mažų dozių citarabino derinio veiksmingumą gydant PR-ŪML ir buvo nustatyta, kad pilna remisija arba pilna remisija su nepilnu kaulų čiulpų atsistatymu pasiekiami iki 32,8% atvejų. Vis tik venetoklakso efektyvumas bei toksinis poveikis gydant PR-ŪML nėra plačiai ištirtas, todėl mūsų darbo tikslas buvo pristatyti šešių VUL Santaros klinikų Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centre (HOTC) gydytų PR-AML pacientų atvejus, kuriems indukcinis gydymas ACTIVE (venetoklakso + mažų dozių citarabino + aktinomicinas D) buvo veiksmingas.

**Atvejų serijos aprašymas.** Išanalizuotos šešių HOTC gydytų pacientų ligos istorijos ir įvertintas indukcinio gydymo ACTIVE veiksmingumas ir saugumas šiems PR-ŪML pacientams.

Dviems pacientams PR-ŪML buvo diagnozuota po vieno indukcijos ciklo, kadangi dėl prastos sveikatos būklės tolesnis intensyvus gydymas buvo nebeįmanomas. Abiems pacientams pradėtas gydymas ACTIVE greitai indukavo atsaką, todėl buvo sustabdytas siekiant išvengti šalutinio poveikio. Vis tik vienai pacientei gydymo ACTIVE metu išsivystė grybelinė pneumonija ir sepsis, ji toliau tęsė palaikomąjį gydymą venetoklakso bei mažų dozių citarabino ir ateityje bus vertinama aloKHLT galimybė.



Kitas iš šių dviejų pacientų taikant ACTIVE be jokių sunkių pašalinių poveikių pasiekė pilną remisiją ir jam buvo sėkmingai atlikta aloKKLT, deja, pacientas mirė po 4 mėnesių, tikėtina dėl COVID-19.

Likusiems keturiems pacientams PR-ŪML buvo diagnozuota, kai po dviejų arba daugiau tradicinių indukcijos ciklų nebuvo pasiekta pilna remisija, tačiau pacientus pradėjus gydyti ACTIVE, trims iš keturių nustatyta pilna remisija ir sėkmingai atlikta aloKKLT. Vienam iš keturių pacientų pilna remisija taikant ACTIVE nepasiekta, todėl buvo pradėtas mažo intensyvumo gydymas glasdegibu kartu su mažų dozių citarabinu, tačiau po septynių glasdegibo terapijos ciklų pacientui buvo nustatyta pilna remisija ir sėkmingai atlikta aloKKLT.

Šiai dienai trys iš šešių pacientų yra pilnoje remisijoje, likę trys - mirę dėl ligos recidyvo arba COVID-19 sukeltų komplikacijų.

**Išvados.** Šie atvejai įrodo, kad ACTIVE gali būti saugus ir efektyvus prieštransplantacinis PR-ŪML pacientų gydymas, tačiau reikalingi didesnės apimties prospektyviniai tyrimai.

**Raktažodžiai.** Pirminė refrakterinė ūminė mieloleukemija; taikinių terapija; venetoklaksas; indukcinis gydymas.

## NEUTROFILŲ TRANSFUZIJOS IR JŲ TOKSIŠKUMAS: KLINIKINIŲ ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Dominika VASILEVSKA (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Andrius ŽUCENKA, gyd. rez. Birutė PUGAČIŪTĖ; Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikti pacientų, gydytų VUL SK HOTC, kuriems buvo taikytos neutrofilų transfuzijos, klinikinių atvejų analizę ir rezultatus palyginti su literatūros duomenimis.

**Darbo metodika.** Atlikta literatūros apžvalga, siekiant susisteminti esamas žinias apie neutrofilų transfuzijas. Apžvelgti VUL SK gydytų pacientų, kuriems taikytos neutrofilų transfuzijos, duomenys (pagrindinė liga, taikytas specifinis gydymas, neutropenijos priežastis ir trukmė, karščiavimo trukmė, pasėlių rezultatai, taikytas antimikrobinis gydymas, neutrofilų transfuzijų skaičius, neutrofilų inkrementai, fiksuoti transfuzijų šalutiniai reiškiniai ir pacientų išeitys). Iš esamų pacientų atrinkti du atvejai - sėkmingas, kai neutrofilų transfuzija koregavo neutropeniją bei atvejį, kai dėl galimai transfuzijos sukeltų komplikacijų paciento būklė pablogėjo.

### Atvejų aprašymas.

1 atvejis.

70 m. pacientui 2020 08 31 atlika alogeninė kaulų čiulpų transplantacija dėl refrakterinės anemijos su blastų pertekliumi, prieš tai atliktas sumažinto intensyvumo kondicionavimas. 5-ą dieną po aloKLT pacientas sukarščiavo, iš kraujo pasėlio patvirtintas grybelinis sepsis (*C. krusei*), tas pats sukėlėjas išaugintas iš čiurnos absceso pasėlio. 2020 09 07 pradėta granulopoezės stimuliacija Filgrastimu, pirma neutrofilų transfuzija skirta 2020 09 08, iki tol pacientui 18 d. taikyta i/v antimikrobinė terapija. Gydymo trukmė neutrofilų transfuzijomis – 11 d., iš viso skirtos septynios transfuzijos. Po penktos transfuzijos stebėta febrili reakcija. Po visų transfuzijų neutrofilų inkrementas svyravo ribose tarp  $0,1-0,2 \times 10^9/l$ , išskyrus V-ą transfuziją, kai inkrementas sekančią dieną buvo neigiamas. Po pirmos transfuzijos neutropenija tęsėsi dar 10 d., 2020 09 19 stebėtas kraujodaros prigijimas.

2 atvejis.

68 metų pacientei 2020 08 03 diagnozuota ūminė mieloblastinė leukemija. Pradėtas gydymas 7+3 (citarabinas ir daunorubicinas) + enasidenib/placebo, gydymo metu stebėtas *E.coli* ir *P.aeruginosa* sepsis. 22-ą dieną patvirtinta ligos progresija, pradėtas gelbstintysis gydymas pagal Active protokolą. 9-ą gydymo diena stebėtas febrilus karščiavimas, didėjantys uždegiminiai rodikliai; kaulų čiulpų aspirate stebėta morfologinė

remisija - nutrauktas gydymas ACTIVE ir pradėta stimuliacija Filgrastimu. Iš centrinio venos kateterio pasėlio gautas *M. capitatum* augimas. 10-ą gydymo dieną skirtas Sol. Voriconasoli pagal gautus *M. Capitatum* jautrumus. Atlikta pirmoji granulocitų transfuzija – be komplikacijų, neutrofilų inkrementas sekančią dieną –  $0,3 \times 10^9/l$ . 11-ą gydymo dieną skirta antroji granulocitų transfuzija. 1 val. po granulocitų transfuzijos stebėtas febrilus karščiavimas. EKG - supraventrikulinė tachikardija, gydyta amiodaronu su 5 % gliukozės infuzija. 20-ą valandą po granulocitų transfuzijos: pasikartojantys sinusinės tachikardijos požymiai, kvėpavimo nepakankamumo požymiai: dusulys, tachipnėja, sumažėjusi deguonies saturacija, plaučių rentgenogramoje - progresuojantys stazės požymiai plaučiuose/plaučių edema. RITSe taikyta didelės tekmės deguonies terapija, dar du kartus skirtos amiodarono infuzijos dėl sinusinės tachikardijos. Neutrofilų inkrementas sekančią dieną – neigiamas. 2-ą parą po paskutinės granulocitų transfuzijos patvirtintas širdies nepakankamumas, padidėję kepenų citoliziniai fermentai, dėl ūmaus inkstų pažeidimo pradėta pakaitinė inkstų terapija. 4-tą parą po paskutinės granulocitų transfuzijos stebėti pirmieji granulopoezės regeneracijos požymiai, uždegiminiai rodikliai dinamikoje sumažėjo, karščiavimo epizodų nestebėta.

**Išvados.** Randomizuotų tyrimų duomenys neįrodė neutrofilų transfuzijų teigiamo poveikio išgyvenamumui, tačiau mažos apimties tyrimų rezultatai patvirtina neutrofilų transfuzijų efektyvumą pacientams su gilia neutropenija ir antimikrobinei terapijai atsparia infekcija. VUL SK neutrofilų transfuzijų patirtis atitinka literatūros duomenis – transfuzijos gali tarnauti kaip „tiltas“ kovojant su infekcijomis iki paciento kraujodaros atsistatymo/prigijimo, tačiau jų efektyvumas yra ribojamas šalutinių reiškinių, kurių mechanizmas nėra iki galo aiškus. Kol trūksta patvirtintų rekomendacijų dėl neutrofilų transfuzijų, neverta visiškai jų atsisakyti, tačiau atidžiau atrinkti pacientus, kuriems išseikvotos antimikrobinio gydymo galimybės, atkreipiant dėmesį į jų pačių kraujodaros atsistatymo tikimybę, bendrą būklę ir lydinčias komplikacijas. Pavojingiausios yra šalutinės plaučių reakcijos, kurių galimos sąsajos su recipiento antikūnais prieš donoro granulocitus. Todėl verta apmąstyti ir ateityje galimai įdiegti atidesnį recipiento ir donoro tapatumo įvertinimą.

**Raktažodžiai.** Neutrofilų transfuzijos; rezistentiški mikroorganizmai; sunki neutropenija.

## ŠEIMOS MEDICINOS GRUPĖ

---

### ĮVAIRIŲ VEIKSNIŲ ĮTAKA 6 MĖNESIŲ KŪDIKIŲ MIEGUI

**Darbo autorės.** Gerda MEKIONYTĖ (V kursas), Kamilė STANKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Gyd. Emilija PETRAUSKIENĖ, gyd. rez. Giedrė VAICENAVIČIENĖ, VU MF Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti 6 mėn. amžiaus kūdikių miego ypatumus ir nustatyti įvairių veiksnių įtaką kūdikių miego parametrams.

**Darbo metodika.** 2020m. kovo – 2021m. sausio mėn. internetu vykdytas skerspjūvio tyrimas. Anonimiškai apklausta 540 mamų, į tyrimą įtraukta 449, kurių kūdikių amžius atitiko mūsų pasirinktą intervalą (6 mėn. – 6 mėn. 30d.). Klausimynas buvo sudarytas iš dviejų dalių: bendrosios dalies (motinos amžius, kūdikio lytis, gimimo amžius ir pan.) ir kūdikių miego (17 klausimų, atrinktų remiantis „Trumpu kūdikių miego klausimynu“ (Brief Infant Sleep Questionnaire) ir kitais klausimynais) vertinimo. Vertinta įvairių veiksnių įtaka šiems miego parametrams: migdymo trukmei, prabudimų skaičiui nakties metu, dienos ir nakties miego trukmei. Duomenų analizė atlikta, naudojantis SPSS 21.0 programa. Rezultatai vertinti kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavusių motinų ( $n=449$ ) amžiaus mediana – 28 metai (17–41), 315 (70,16%) jų – pirmakartės, 236 (52,56%) kūdikių – vyriškos lyties. Nustatyta, kad dažniausiai 6 mėn. kūdikiai dienos metu miegojo 3 kartus ( $n=280$ , 62,36%), vidutinė dienos miego trukmė – 3val. 14min., vidutinė nakties miego trukmė – 9val. 29min., dažniausiai kūdikiai nakties miegui užmigo 21val. ( $n=167$ , 37,19%), migdymas vidutiniškai truko 33min., o vidutinis prabudimų skaičius naktį buvo 2,75. Kūdikių prabudimų skaičius skyrėsi skirtingose mamų amžiaus grupėse ( $p=0,04$ ), jauniausių mamų grupėje ( $\leq 25$ m.) skaičius buvo mažiausias (2,40). Pirmakarčių mamų kūdikių migdymas truko ilgiau nei nepirmakarčių (atitinkamai 35min., 29min.,  $p=0,01$ ) ir jų kūdikiai naktį miegojo trumpiau (atitinkamai 9val. 20min., 9val. 53min.,  $p=0,03$ ). Berniukai buvo linkę prabusti daugiau kartų nakties miego metu nei mergaitės (berniukai – 2,99, mergaitės – 2,49,  $p < 0,01$ ). Žindomi ( $n=311$ ) ir mišriai maitinami ( $n=116$ ) kūdikiai buvo migdomi ilgiau ir naktį prabudavo dažniau nei kūdikiai, maitinami tik pieno mišiniu ( $n=22$ ) (atitinkamai: užmigdavo per 34min., 34min., 22min.; prabudavo 3,09, 2,39, 1,48 karto;  $p=0,02$ ,  $p < 0,01$ ). Kūdikių, kurie būdavo migdomi juos žindant, migdymas ir dieną, ir naktį truko ilgiau (dieną – 37min., naktį – 37min.,  $p < 0,01$ ) ir jie prabudavo dažniau nakties miego metu (3,38 karto,  $p < 0,01$ ) nei tie kūdikiai, kurie geba užmigti

savarankiškai (dieną – 25min., naktį – 27min., prabudavo 1,83 karto). Sūpuojant migdymas nakčiai užtrukdavo ilgiau nei nesūpuojant ( $p<0,01$ ). Jei kūdikis buvo įpratęs miegoti su savo mėgstamu daiktu (žaisliuku, migduku, nosinaite) arba migdymui naudotas čiulptukas, kūdikio migdymas truko trumpiau (atitinkamai: su daiktu – 30min., su čiulptuku – 30min., be daikto – 35min., be čiulptuko – 37min.;  $p=0,01$ ,  $p<0,01$ ) ir naktį jis prabudavo rečiau (atitinkamai: su daiktu – 2,01, su čiulptuku – 2,32, be daikto – 3,08, be čiulptuko – 3,17 karto;  $p<0,01$ ,  $p<0,01$ ) negu tais atvejais, kai nenaudotas nei čiulptukas, nei kitas daiktas. Kūdikiai, miegantys savo lovelėje atskirame kambaryje, užmigdavo greičiau ir naktį prabudavo mažiau kartų negu kūdikiai, miegantys tėvų lovoje arba savo lovelėje, pristumtoje prie tėvų lovos (atitinkamai: atskirame kambaryje – 21min., pristumtoje lovelėje – 37min., tėvų lovoje – 36min.; 2,08, 2,61, 3,43 karto;  $p<0,01$ ,  $p<0,01$ ). Mamos amžius, kūdikio lytis, maitinimo būdas, migdymo būdas, kūdikio miegojimo vieta, mėgstamų daiktų ar čiulptuko naudojimas nebuvo statistiškai reikšmingai susiję su dienos ar nakties miego trukme. Miego poza (ant nugaros, šono, pilvo) neturėjo įtakos jokiems miego parametrams.

**Išvados.** Galima daryti prielaidas, kad kūdikių mokymas užmigti savarankiškai, nežindant, savo lovelėje, migdymui naudojant jo mėgstamus daiktus ar čiulptuką, kūdikį maitinant pieno mišiniu galimai šiek tiek sutrumpintų migdymo trukmę ir sumažintų prabudimų naktį skaičių, tačiau žindymas, sūpavimas, miegojimas šalia yra labai svarbūs ne tik miegui, bet ir ryšio tarp kūdikio ir mamos stiprinimui. Rezultatai rodo, kad visgi daugumos 6mėn. kūdikių miegas nėra ramus, tačiau skirtumai tarp tirtų grupių yra nedideli, tad galbūt neverta keisti kūdikio maitinimo, migdymo būdo ar miegojimo vietos dėl jautraus kūdikių miego šiame amžiuje, bet galima pabandyti miegui naudoti migduką, žaisliuką, nosinaitę ar čiulptuką.

**Raktažodžiai.** Kūdikių miego parametrai; priemonės geresniam kūdikių miegui.

## POTENCIALIAI NETINKAMŲ VAISTŲ VARTOJIMAS SENYVO AMŽIAUS PACIENTŲ GRUPĖJE

**Darbo autorė.** Austėja SVIRSKYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Asta MASTAVIČIŪTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti mokslinėje literatūroje aprašomus dažniausiai skiriamus potencialiai netinkamus vaistus  $\geq 60$  m amžiaus pacientams, išsiaiškinti šių vaistų vartojimo paplitimą, pagrindines priežastis ir galimus sprendimo būdus.

**Darbo metodika.** Atlikta sisteminė literatūros apžvalga 2020.11.01 – 2021.04.15, naudojant Pubmed duomenų bazę. Paieškos strategijoje naudoti raktažodžiai: potentially inappropriate medications, PIM, elderly. Įtraukimo kriterijai: pacientų amžius  $\geq 60$  m., aprašomi potencialiai netinkami vaistai (PNV) taikant Beers kriterijus, straipsniai publikuoti 2011-2021 m, visos pasaulio šalys, straipsniai parašyti anglų arba lietuvių kalbomis. Iš viso buvo rasta 1354 publikacijų, iš kurių atrinkti straipsniai, atitinkantys įtraukimo kriterijus.

**Rezultatai.** Atrinkta ir išanalizuota 20 mokslinės literatūros straipsnių. Visi atrinkti straipsniai yra analitiniai epidemiologiniai stebėjimo tyrimai, kuriuose PNV vartojimo paplitimo dažnis svyravo nuo 31,1% iki 79%, vidutinis paplitimas analizuotuose straipsniuose – 53,3%. Dažniausios PNV grupės tyrimuose buvo protonų pompos inhibitoriai, benzodiazepinai ir nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo. Pagrindinėmis PNV vartojimo priežastimis tampa didėjantis lėtinių ligų ir vartojamų vaistų skaičius. Vaistų naudojimas yra siejamas su išaugusiomis vaistų tarpusavio sąveikomis, didėjančiu sergamumu, dažnesniu hospitalizavimu ir sveikatos priežiūros paslaugų naudojimu bei padidėjusiomis sveikatos sistemos išlaidomis. Aiškių kriterijų sukūrimas, leidžiančių identifikuoti PNV, ir jų pritaikymas klinikinėje praktikoje gali tapti sprendimo būdu siekiant padėti nustatyti PNV ir palengvinti vaistų išrašymą senyvo amžiaus pacientams.

**Išvados.** PNV yra palitę senyvo amžiaus pacientų grupėje ir tai lemia su jų vartojimu susijusias rizikas, galinčias pabloginti pacientų gydymosi rezultatus. Todėl svarbu laiku atpažinti PNV ir jei įmanoma nutraukti jų vartojimą siekiant geresnės pacientų gyvenimo kokybės.

**Raktažodžiai.** Beers kriterijai; potencialiai netinkami vaistai (PNV); senyvas amžius.

## SIMPTOMINIAI PSICHIKOS SUTRIKIMAI PACIENTAMS PO PERSIRGTOS COVID-19 LIGOS

**Darbo autorė.** Austėja SVIRSKYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Asta MASTAVIČIŪTĖ VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti mokslinę literatūrą apie COVID-19 infekcijos sukeltus simptominius psichikos sutrikimus ir ankstyvos jų diagnostikos svarbą.

**Darbo metodika.** Atlikta literatūros apžvalga nuo 2020.10.01 iki 2020-12.15 naudojant Pubmed/MedScape duomenų bazėmis. Paieškoje naudotasi šiais raktiniais žodžiais, žodžių junginiais: mental disorders, COVID-19, psychiatric complications, depression, anxiety. Išanalizuota 15 literatūros šaltinių, parašytų 2014-2020 m.

**Rezultatai.** Tarp COVID-19 ligą išgyvenusių pacientų buvo stebimas didelis psichiatrinė komplikacijų paplitimas: apie 55 % pacientų buvo nustatytas bent vienas simptominis psichikos sutrikimas. Tarp sunkiai sirgusių pacientų per vienerius metus po gydymo RITS buvo diagnozuotas potrauminio streso sindromas (32,2 %), miego sutrikimai (28%), depresija (14,9 %), nerimas (14,8%). Svarbu, kad vienatvės ir izoliacijos jausmas gali dar pabloginti savijautą, pagilinti depresijos simptomus, kelti nerimą, pyktį, apatiją, skatinti neveiklumą, neaktyvumą, ypač pacientams po hospitalizacijos dėl COVID-19 sunkios ligos formos. Labai svarbu žinoti apie depresijos, nerimo, nuovargio ir potrauminio streso sutrikimo galimybę ilgesniu laikotarpiu po persirgtos COVID-19 ligos ir laiku atpažinti besiformuojančius psichikos sutrikimus bei paskirti tinkamą gydymą.

**Išvados.** Potrauminis streso sindromas, depresija, nerimas, miego sutrikimai po persirgtos sunkios COVID-19 ligos yra dažni, todėl svarbu laiku diagnozuoti ir gydyti atokiuosius simptominius psichikos sutrikimus, kas pagerintų pacientų gyvenimo kokybę ir reabilitacijos eigą.

**Raktažodžiai.** COVID-19; depresija; nerimas; simptominiai psichikos sutrikimai; vėlyvosios psichiatrinės komplikacijos.

## NĖŠČIŪJŲ FIZINIO AKTYVUMO BEI MITYBOS REGULIARUMO RYŠYS SU OBSTIPACIJOMIS

**Darbo autorės.** Gabija BARKAUSKAITĖ (V kursas), Mantė ŠMIGELSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Diana RAMAŠAUSKAITĖ, gyd. Živilė SABONYTĖ-BALŠAITIENĖ, Akušerijos ir Ginekologijos centras; prof. dr. Tomas POŠKUS, Pilvo chirurgijos centras.

**Darbo tikslai.** 1. Nustatyti obstipacijų dažnio priklausomybę nuo nėščiąjų fizinio aktyvumo; 2. Nustatyti obstipacijų dažnio priklausomybę nuo nėščiąjų mitybos ypatumų ir dažnio.

**Darbo metodika.** 2015-2019 metais, gavus bioetikos komiteto leidimą atlikti biomedicininį tyrimą, vykdytas retrospektyvinis tyrimas, kuriame dalyvavo 216 apklaustųjų. Informacija rinkta pildant anketines apklausas bei nagrinėjant moterų ir jų naujagimių medicininių ligos istorijų aprašymus. Statistinio tyrimo analizė atlikta MS Excel ir SPSS programomis, lyginamajai kategorinių duomenų analizei taikytas chi-square testas. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,01$ .

**Rezultatai.** Atlikus statistinę analizę gauti rezultatai parodė, kad statistiškai reikšmingai su obstipacijomis perinataliniu laikotarpiu susiję buvo: kavos vartojimas (85,73;  $p < 0,01$ ), reguliarus valgymas (20,014;  $p < 0,05$ ), miltų vartojimas 1-2 arba 3-5 kartus per savaitę (57,29,  $p < 0,01$ ), pieno vartojimas rečiau nei 3-5 kartus per savaitę (90,520;  $p < 0,01$ ), grūdų vartojimas 3-5 kartus per savaitę (44,648;  $p < 0,01$ ), kiaušinių vartojimas 3-5 kartus per savaitę (52,611;  $p < 0,01$ ), vaisių ir daržovių vartojimas rečiau nei kasdien (124,98;  $p < 0,01$ ), fizinės veiklos nebuvimas (13,564;  $p < 0,01$ ).

**Išvados.** Moterų perinatalinio laikotarpio obstipacijų atsiradimui įtaką daro reguliarus valgymas, kavos vartojimas, miltų vartojimas rečiau nei 5 kartus per savaitę, pieno vartojimas rečiau nei 3-5 kartus per savaitę, grūdų bei kiaušinių vartojimas 3-5 kartus per savaitę, vaisių ir daržovių vartojimas rečiau nei kasdien bei fizinio aktyvumo stoka. Šiuo darbu siekta rasti būdų, padedančių formuoti patarimus nėščiąjų obstipacijų profilaktikai.

**Raktažodžiai.** Fizinis aktyvumas; mityba; obstipacijos.



## JUVENILINĖS SKLEROZUOJANČIOS KERPLIGĖS DIFERENCINĖ DIAGNOSTIKA SU VULVOVAGINITU

**Darbo autorė.** Rugilė MIKŠYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Žana BUMBULIENĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikti literatūros apžvalgą ir aprašyti sklerozuojančios kerpligės diferencinę diagnostiką su vulvovaginitu prepubertetinio amžiaus mergaitėms.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros paieška atlikta „PubMed“ duomenų bazėje nuo 2020m. lapkričio iki 2021m. balandžio mėn. Renkantis paieškos žodžius „juvenile lichen sclerosus“ rasti 9, „lichen sclerosus in prepubertal girls“ – 22, „prepubertal vulvovaginitis“ – 38, „prepubertal vulvitis“ – 21 straipsnis. Į apžvalgą įtraukti pilno teksto straipsniai publikuoti 2011-2021 m., rašyti anglų kalba. Viso rasta 90 straipsnių, iš kurių pagal darbo tikslą atrinkti ir į apžvalgą įtraukti 24.

**Rezultatai.** Palyginta prepubertetinio amžiaus mergaičių sklerozuojanti kerpligė ir vulvovaginitas pagal klinikinę ligos išraišką ir sukiamus simptomus, etiologiją, rizikos veiksnius, epidemiologiją bei diagnostikos ir gydymo metodus. Abi ligos pažeidžia vulvos sritį, sukeldamos nespecifinius pokyčius - dėmeles, erozijas ir eritemą (išraiška analogiška lytinę prievartą patyrusiai mergeitei), būdingiausi nusiskundimai – niežulys, deginimo jausmas, dizurija, vulvovaginito metu gali būti makšties išskyry. Itin panaši šių ligų išraiška apsunkina tikslią diagnostiką, kuri dažniausiai remiasi pacientės apžiūra (esant neaiškiai situacijai gali būti atliekama biopsija, tačiau ši invazinė procedūra nerekomenduojama vaikų amžiuje). Tikslī ligų etiologija yra nežinoma, tačiau ligų pasireiškimo dažnio pikai būna esant fiziologiniam lytinių hormonų koncentracijos sumažėjimui (prepubertetiniame amžiuje ir po menopauzės), todėl priežastis dažnai siejama su hormoniniais pokyčiais. Vis dėlto apžvalgose teigiama, kad etiologija yra multifaktorinė. Vulvovaginitas yra dažniausia mergaičių vizito pas ginekologą priežastis (iki 62%), o sklerozuojanti kerpligė – reta liga, kurios paplitimas vaikų amžiuje tik 0,1%, todėl ši patologija dažnai lieka neidentifikuota ir tinkamas gydymas nepaskiriamas. Vulvovaginito gydymui dažniausiai užtenka nespecifinių priemonių, higienos mokymo, sergant sklerozuojančia kerplige (net jei nepasireiškia gyvenimo kokybę bloginantys simptomai) yra reikalingas specifinis gydymas kortikosteroidais, kadangi, pagal prospektyvinio tyrimo rezultatus, 75% pacienčių liga po menarchės spontaniškai neišnyksta, o gydymo uždelsimas didina negrįžtamų komplikacijų formavimosi riziką (klitoriaus sunykimą, susiaurėjusios makšties įeigos, mažųjų lytinių lūpų suaugimo su didžiosiomis) bei didėja plokščialąstelinės vulvos karcinomos rizika (2-5%) lyginant su bendrąja populiacija (0,3%).

**Išvados.** Vulvovaginito ir sklerozuojančios kerpligės simptomai bei klinikinis vazdas yra panašūs, tai apsunkina tikslią diagnostiką pirminėje sveikatos grandyje. Reikšmingai skiriasi šių patologijų gydymas, todėl laiku neidentifikavus sklerozuojančios kerpligės gresia negrįžtamų komplikacijų vystymasis.

**Raktažodžiai.** Juvenilinė sklerozuojanti kerpligė; prepubertetinis vulvitas; vulvovaginitas.

## RYŠYS TARP KOJŲ PERIFERINĖS ANESTEZIJOS, DEPRESIJOS IR GYVENIMO KOKYBĖS AMBULATORINIŲ PACIENTŲ IMTYJE

**Darbo autorius.** Kotryna SIMONAVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Asist med. dr. Juratė PEČELIŪNIENĖ, VU MF, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti periferinės anestezijos kojose ryšį su depresija, gyvenimo kokybės vertinimu ir cukrinio diabeto (CD) diagnoze ambulatorinių pacientų (AP) imtyje.

**Darbo metodika.** 238 AP buvo įvertinta periferinė neuropatija, išmatuojant elektros srovės jutimo slenkstį su Neurometer® aparatu, naudojant 2000, 250 ir 5 Hz dažnius. Jei nebuvo jokio atsako į maksimalaus stiprio (9,99 mA) impulsą nors viename matavime, pacientas buvo priskiriamas į periferinę anesteziją turinčių pacientų grupę (PA+) (n=23; 9,7%), o likę pacientai į periferinės anestezijos neturinčių (PA-) AP grupę (n=215; 90,3%). Visi pacientai anonimiškai užpildė PHQ-9 klausimyną, 10 balų Likerto skale įvertino gyvenimo kokybę, pažymėjo turintys ar neturintys diabetą. Statistinei analizei naudoti Fišerio tikslusis ir Stjudento t testai.

**Rezultatai.** 113 (47,5%) AP PHQ-9 klausimynu surinko > 4 balus, vertinama kaip lengva depresija, 42 iš jų >9 balus, vertinama kaip vidutinio sunkumo depresija. Surinkusių >9 balus daugiau buvo tarp PA+ pacientų, nei PA- (39,1% vs 15,3%; p=0,009). PA+ gyvenimo kokybę vertino prasčiau nei PA- (5,09 vs 6,43; p=0,003). Vertinant hipoesteziją sergančių ir nesergančių CD pacientų grupėse skirtumo nebuvo.

**Išvados.** Periferinės estezijos sutrikimai dažniausiai minimi kalbant apie CD ir jo sunkumą, tačiau šio tyrimo duomenys leidžia galvoti, kad, tiriant pacientus dėl periferinės anestezijos sutrikimų tikslinga atkreipti dėmesį į depresiją bei jos sunkumą bei požiūrį į gyvenimo kokybę ambulatorinėje praktikoje.

**Raktažodžiai.** Periferinė anestezija; depresija; gyvenimo kokybė; cukrinis diabetas; neurometrija; Neurometer®.

## RYŠYS TARP PREDIABETO, METABOLINIŲ PARAMETRŲ IR PERIFERINĖS HIPOESTEZIJOS AMBULATORINIŲ PACIENTŲ IMTYJE

**Darbo autorius.** Kotryna SIMONAVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Asist med. dr. Juratė PEČELIŪNIENĖ, VU MF, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

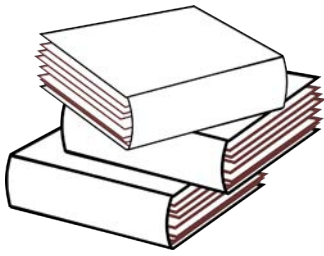
**Darbo tikslas.** Įvertinti prediabeto ryšį su metaboliniais parametrais ir periferine hipostezijs ambulatorinių pacientų imtyje.

**Darbo metodika.** Atliktas skerspjūvio tyrimas, kuriame dalyvavo 238 ambulatoriniai pacientai. Surinkti jų sociodemografiniai duomenys, glikemijos statuso anamnezė (neserga cukriniu diabetu (CD), prediabetas, serga CD). Standartiniu būdu išmatuota juosmens apimtis, svoris, apskaičiuotas kūno masės indeksas (KMI). Naudojant Neurometer® aparatą, išmatuotas elektros srovės laidumas dešinėje ir kairėje kojose. Periferinė hipostezijs fiksuota, kai paciento jutimams išprovokuoti skirtingo dažnio matavimuose reikėjo didesnį nei normos vertės elektros srovės stiprio. Statistinei analizei naudoti Fišerio tikslusis ir Stjudento t testai.

**Rezultatai.** Iš 238 tyrime dalyvavusių pacientų, suvienodinus pagal lytį ir amžių suformuotos 3 grupės: nesergantys CD (n= 23; 5 vyrai, 18 moterų, 59,39±15,60 metai), prediabeto pacientai (n=21; 8 vyrai, 13 moterų, 61,00±12,87 metai), sergantys CD (n= 23; 8 vyrai, 15 moterų, 62,61±12,12 metai). Lyginant CD, prediabeto ir nesergančių CD grupes, CD pacientai turėjo didesnę juosmens apimtį (107,74 cm vs 99,90 cm vs 91,35 cm; p < 0,001), svorį (87,61 kg vs 83,52 kg vs 75,65 kg; p=0,019) ir KMI (32,08 vs 30,15 vs 25,78; p=0,001). Prediabeto grupės pacientams, lyginant su nesergančių CD ir CD grupėmis, dažniau buvo fiksuota periferinė hipostezijs kairėje kojoje matuojant 2000 Hz dažniu (47,6% vs 30,4% vs 8,7%; p=0,016), 250 Hz dažniu (52,4% vs 47,8% vs 17,4%; p=0,032), dešinėje kojoje matuojant 250 Hz (66,7% vs 39,1% vs 17,4%; p=0,004), 5 Hz (61,9% vs 39,1% vs 17,4%; p=0,010).

**Išvados.** Diabetu ir prediabetu sergantys pacientai turi didesnių verčių metabolinius parametrus, tačiau periferinė hipostezijs buvo dažnesnė prediabeto ir normoglikemijos pacientų grupėse. Tai gali būti susiję su tuo, jog diabetu sergantys pacientai vartoja antidiabetinius ir neuropatijos patogenetinio gydymo preparatus, o tai mažina hiperglikemijos oksidacinį stresą organizme, kuris dalyvauja nervų pažeidimo patogenezėje. Normoglikemijos pacientų rezultatams paaiškinti reikėtų išsamesnių tyrimų.

**Raktažodžiai.** Prediabetas; periferinė hipostezijs; metaboliniai parametrai; neurometrija; Neurometer®.



Visuomenės sveikatos institutas

## VISUOMENĖS SVEIKATOS GRUPĖ

# VAIKŲ SKIEPIJIMO NUO INFEKCINIŲ LIGŲ APIMČIŲ POKYČIAI PASIRINKTOSE EUROPOS ŠALYSE BEI JUOS LEMIANČIOS PRIEŽASTYS

**Darbo autorės.** Kamilė ČEPONYTĖ, Eglė NARKEVIČIŪTĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Aušra BERŽANSKYTĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Ištirti vaikų skiepavimo nuo infekcinių ligų apimčių kitimą Europoje bei nustatyti tai lemiančius veiksnius.

**Darbo metodika.** Atlikta vaikų skiepavimo nuo tymų, poliomeilito, hepatito B ir B tipo Haemophilus influenzae infekcijos apimčių dinamikos bei sergamumo Europoje literatūros apžvalga. 2009-2019 m. duomenys apie vakcinavimo apimtis bendrai Europoje ir atskirose šalyse (Lietuvoje, Latvijoje, Estijoje, Prancūzijoje, Vokietijoje, Lenkijoje, Suomijoje, Švedijoje, Šveicarijoje, Slovakijoje ir Slovėnijoje) gauti iš UNICEF. Sergamumo rodikliai tiriamuoju laikotarpiu nagrinėti remiantis ECDC.

**Rezultatai.** Daugiau nei 90 proc. pasaulio valstybių gyventojai dvejoja dėl vakcinacijos. To priežastys – religinės, asmeninės, filosofinės, abejonės dėl skiepų saugumo, informacijos trūkumas. Imunizacijos apimtis įmanoma padidinti be dažniausiai neveiksmingų griežtų reikalavimų, diegiant teigiamą kai kurių šalių praktiką.

Per pastarąjį dešimtmetį vakcinacijos nuo poliomeilito apimtys Vakarų Europoje sumažėjo nuo 96 proc. iki 94 proc., kai pasaulyje pastebimas skiepavimo nuo poliomeilito apimčių augimas 2 proc. Iš 11 nagrinėtų ES valstybių 2009-2019 m. tik Latvijoje, Švedijoje ir Šveicarijoje buvo matomas vakcinacijos nuo poliomeilito apimčių augimas. Mažiausias skiepavimo rodiklis 2019 m. buvo Lenkijoje – tik 87 proc., didžiausias Latvijoje – 99 proc. Pastaruosius metus Prancūzijoje, Vokietijoje, Švedijoje ir Šveicarijoje POL3 paskiepytų žmonių procentas nekito. Skiepavimo lygis POL3 Estijoje per dešimtmetį sumažėjo 7 proc. ir 2019 m. sudarė 88 proc., o Lietuvoje buvo matomas nedidelis paskiepytos populiacijos dalies mažėjimas (nuo 96 proc. iki 93 proc.). Nuo 2002 m. poliomeilitas Europoje išnaikintas dėl efektyvios vakcinacijos programos.

2009–2019 m. laikotarpiu buvo stebimas nedidelis vakcinacijos nuo tymų apimčių augimas tiek Vakarų Europoje (2019 m. – 94 proc.), tiek pasaulyje (2019 m. – 85 proc.). Iš nagrinėtų šalių skiepijimo nuo tymų MCV1 vakcina mastas 2009–2019 m. augo tik Latvijoje (nuo 92 proc. iki 99 proc.). Bendras ES sergamumo tymais rodiklis 1 mln. gyventojų 2019 m. buvo 25,42 atvejo. Tarp nagrinėtų šalių 2019 m. didžiausias sergamumas tymais buvo Lietuvoje, t. y. 298,48 susirgimų 1 mln. gyventojų. Be 2019 m. tymų protrūkio Lietuvoje, anksčiau buvo fiksuoti protrūkiai ir Prancūzijoje bei Slovakijoje. Mažiausiai tymais 2019 m. sirgo Latvijos, Švedijos ir Vokietijos gyventojai. 2019 m. ir ankstesniais metais šiose šalyse vakcinacijos nuo tymų lygis buvo itin aukštas, todėl žemą sergamumą galime sieti su efektyvia vakcinacija.

2009–2019 m. stebimas skiepijimo hepatito B HEPB3 vakcina apimčių didėjimas: pasaulyje 73–85 proc. ir Vakarų Europoje 59–88 proc. Tik Latvijoje stebimas imunizacijos HEPB3 vakcina netolygus didėjimas, o Lietuvoje, Estijoje, Lenkijoje, Vokietijoje ir Slovakijoje – mažėjimas. Sergamumas hepatitu B buvo didžiausias iš visų keturių analizuotų ligų, tai galėjo lemti faktas, kad Europoje vakcinavimas nuo šios infekcijos pradėtas tik 1990 m. Latvijoje matomas ženklus sergamumo hepatitu B kritimas dėl didelio imunizacijos HEPB3 vakcina apimčių augimo. Aukščiausias imunizacijos lygis HEPB3 vakcina 2018 m. buvo Latvijoje ir Slovakijoje.

Didžiausias sergamumas *Haemophilus influenzae* infekcija analizuojamu laikotarpiu buvo Švedijoje. Globaliai imunizacijos lygis HIB3 vakcina smarkiai didėjo: nuo 38 proc. 2009 m. iki 72 proc. 2019 m. Vakarų Europoje nuo 2015 m. HIB3 vakcinacijos mastai ėmė mažėti ir 2019 m. sudarė 94 proc. Skiepijimo mastai HIB3 2009–2019 m. laikotarpiu Latvijoje didėjo, Šveicarijoje nepakito, o likusiose šalyse mažėjo.

**Išvados.** Vakcinacijos nuo tymų, poliommelito, hepatito B ir B tipo *Haemophilus influenzae* infekcijos apimtys pasaulyje pamažu auga, tačiau Vakarų Europoje stebimas požiūrio į vakcinaciją ambivalentiškumas, kai kurių vakcinų populiarumo mažėjimas (nuo poliommelito ir B tipo *Haemophilus influenzae* infekcijos). 2009–2019 m. duomenimis, hepatito B ir tymų vakcinacijos apimtys Vakarų Europoje augo arba išliko stabilios. Iš keturių analizuotų ligų didžiausias sergamumas yra hepatitu B, tai galėjo sąlygoti vėlyva vakcinavimo pradžia Europoje. Nustatyta, kad sergamumas daugelyje šalių yra atvirkščiai proporcingas vakcinacijos apimtims.

**Raktažodžiai.** Infekcinės ligos; skiepijimo apimtys; vakcinos.

## VIENTVĖ IR VYRESNIO AMŽIAUS ŽMONIŲ PSICHIKOS SVEIKATA LIETUVOJE

**Darbo autorė.** Akvilė VIŠOCKYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti 65 m. ir vyresnių Lietuvos gyventojų vienvėsių lygį ir nustatyti ryšį su jų psichikos sveikatos būkle.

**Darbo metodika.** Atliktas vienmomentinis paplitimo tyrimas, taikant anoniminės anketinės apklausos metodą. Tiriamąją populiaciją sudarė 65m. ir vyresni žmonės Lietuvoje. Tyrimo imčiai sudaryti taikyta klasterinė patogioji atranka. Tyrimo imtį sudarė 304 respondentai. Tyrimo instrumentą sudarė 4 dalys: socialinė – demografinė informacija, De Jong Giervald Vienatvės skalė, Yesavage geriatrinės depresijos skalė (GDS -15) ir Oslo socialinės paramos skalė. Duomenų analizė atlikta naudojant aprašomosios statistikos metodus – vertinti procentiniai dažniai, o įverčių tikslumui įvertinti, apskaičiuoti 95 proc. pasikliautiniai intervalai. Kategorinių kintamųjų analizei naudotas Pirsono Chi<sup>2</sup> testas. Pasirinktas statistinis reikšmingumo lygmuo  $\alpha=0,05$ . Duomenys statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Vienatvę jaučia 80 proc. respondentų. Respondentai, kurie patiria vienvėsių yra labiau depresiškesni (75 proc.) nei tie, kurie vienvėsių nejaučia. Depresija nustatyta 71 proc. respondentų. Respondentams, kurie gyvena vieni, senelių namuose ar pensionate (tokių yra 78 proc.) depresija nustatoma dažniau nei tiems, kurie gyvena su sutuoktiniu/partneriu ar kitais šeimos nariais. Taip pat antrosios pusės neturintys respondentai (77 proc.) depresijos simptomus jaučia dažniau nei antrąją pusę turintys respondentai (63 proc.). Pusė respondentų - 50 proc. nurodė turintys vidutinę socialinę paramą, 28 proc. – silpną socialinę paramą, o 21 proc. – stiprią socialinę paramą. Silpna socialinė parama dažnesnė tarp respondentų, kurie gyvena vieni, senelių namuose ar pensionate (34 proc.), nei tarp gyvenančių su kitais šeimos nariais. Silpna socialinė parama dažniau jaučiama tarp vienvėsių patiriančių respondentų (34 proc.).

**Išvados.** 1. Didžioji dauguma vyresnio amžiaus žmonių jaučiasi vieniši (80 proc.). Vienatvė labiau jaučiama tarp 72 m. ir vyresnių respondentų, gyvenančių be antrosios pusės, vieni, senelių namuose arba pensionate. Taip pat vienvėsių dažniau jaučia asmenys, kurie yra pensininkai ir turi €201-€500 per mėnesį pajamas. 2. Depresiškumas nustatytas 71 proc. respondentų. Depresiškumas pasireiškia dažniau tarp respondentų, kurie gyvena vieni, senelių namuose ar pensionate. Pusė respondentų nurodė, kad jaučia vidutinišką socialinę paramą. 3. Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp vyresnio amžiaus žmonių jaučiamos vienvėsių bei depresiškumo - depresiškumas nustatytas dažniau tarp vienišų respondentų.

**Raktažodžiai.** 65 m. ir vyresni asmenys, depresiškumas, psichikos sveikata, socialinė parama, vienvėsių.

## VISUOMENĖS SVEIKATOS SPECIALISTO VAIDMUO GERINANT VAIKŲ PSICHIKOS SVEIKATĄ MOKYKLOSE

**Darbo autorė.** Rasa ŽILINSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti visuomenės sveikatos specialistų vaidmenį ir galimybes stiprinti psichikos sveikatą mokyklose.

**Darbo metodika.** Atliktas vienmomentis paplitimo tyrimas 2020 m. lapkričio – gruodžio mėn. Tiriamųjų grupę sudarė visuomenės sveikatos priežiūros specialistai bendrojo ir ikimokyklinio ugdymo įstaigose. Tyrimo imčiai sudaryti taikyta klasterinė patgioji atranka. Tyrimo imtį sudarė 184 respondentai dvidešimtyje visuomenės sveikatos biurų. Tyrimas atliktas taikant anoniminę anketinę apklausą internete. Tyrimo instrumentą sudarė 3 dalys (demografinė dalis, mokykloje vykdomų veiklų ir žinių bei kompetencijų psichikos sveikatos srityje vertinimas). Duomenų analizė atlikta naudojant programinį statistinių duomenų paketą „R“ ir „Microsoft Excel 2010“. Duomenų analizei taikyti aprašomosios statistikos metodai, skaičiuoti dažniai, 95% PI, chi kvadratas, skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Nustatyta, jog mokyklose, kuriose mokosi iki 200 vaikų - 47,7 proc. (n=21) specialistų nurodė, kad pagrindinis tikslas, vykdant psichikos sveikatos veiklas, yra informuoti apie psichikos sveikatą, jos rizikos veiksnius bei jų žalą psichikos sveikatai. Didėjant mokinių skaičiui, pagrindinis tikslas keičiasi iš informavimo į psichikos sveikatos rizikos veiksnių prevencijos vykdymą. Respondentai, nurodė, kad nepriklausomai nuo mokinių skaičiaus mokykloje (18,57 proc. (n=83)) – pagrindinės veiklos buvo psichikos sveikatos išsaugojimas bei stiprinimo būdai. Taikydami psichikos sveikatos priemones, visuomenės specialistai dažniausiai rinkdavosi informacines ir komunikacines priemones, išskyrus tas mokyklas, kuriose mokinių skaičius svyravo nuo 501 iki 1200 – tokiose mokyklose didžioji dalis 38,6 (n=32) respondentų vykdo edukacines priemones. Tik 6 proc. (n=9) respondentų nurodė turintys pakankamas kompetencijas vykdyti psichikos sveikatos stiprinimo ir prevencijos veiklas. Vertinant specialistų žinias psichikos sveikatos klausimais, nustatyta, jog 59 proc. (n= 89) nežinojo, kaip organizuoti pagalbą mokiniui, turinčiam psichikos sveikatos problemų.

**Išvados.** 1. Visuomenės sveikatos specialisto pagrindiniai tikslai, vykdant veiklas psichikos sveikatos srityje yra informuoti ir vykdyti prevenciją. 2. Visuomenės sveikatos specialistai, švietimo įstaigose dirbantys psichikos sveikatos stiprinimo ir prevencijos temomis, bei informuodami tikslines grupes apie psichikos sveikatos išsaugojimo bei stiprinimo būdus, dažniausiai pasitelkia informacines ir komunikacines priemones. 3. Visuomenės sveikatos specialistai nurodė turintys nepakankamai žinių bei kompetencijų, vykdanti psichikos sveikatos stiprinimo ir prevencijos veiklas švietimo įstaigose.

**Raktažodžiai.** Visuomenės sveikatos specialistas; psichikos sveikata; švietimo įstaigos.



## JAUNŲ ŽMONIŲ PATIRTI STRESINIAI GYVENIMO ĮVYKIAI IR ATSPARUMAS

**Darbo autorė.** Evelina KUIZINAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti stresinių gyvenimo įvykių paplitimą ir psichologinio atsparumo lygį tarp jaunų žmonių Lietuvoje.

**Darbo metodika.** 2021 m. atliktas vienmomentis paplitimo tyrimas taikant anoniminės anketinės apklausos metodą internete. Tiriamąją populiaciją sudarė 18-29 m. jauni žmonės Lietuvoje. Tyrimo imčiai sudaryti taikyta klasterinė patogioji atranka. Tyrimo imtį sudarė 370 respondentų, analizei panaudota 351 anketa. Kompleksinį tyrimo instrumentą sudarė 3 dalys: sociodemografinė dalis, Stresinių gyvenimo įvykių skalė (angl. - *Stressful live events questionnaire*) bei Wagnild & Young atsparumo skalė (angl. - *Resilience scale*, RS-14). Atsparumo skalę sudarė 5 subskalės: pasitikėjimo savimi, tikslo turėjimo, dvasinės pusiausvyros, išstvermės ir autentiškumo subskalės. Atsparumo lygis (Likerto skalės balų suma) vertintas kaip labai žemas, žemas, vidutiniškai žemas, vidutinis, vidutiniškai aukštas ir aukštas. Statistinė duomenų analizė atlikta MS Excel ir SPSS.23 programomis. Duomenų analizei taikyti aprašomosios statistikos metodai, paskaičiuoti dažniai, 95% PI, skirtumai tarp tiriamųjų grupių laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ . Atsparumo ir jo subskalių vidurkiai lyginti taikant vienfaktorinę dispersinę analizę.

**Rezultatai.** Tyrimo dalyvavo 82,9 proc. moterų ir 17,1 proc. vyrų. Amžiaus vidurkis 22,6 metai, standartinis nuokrypis (SD)  $\pm 1,9$  m. Naudojant stresinių gyvenimo įvykių klausimyną nustatyta, kad vieną ir daugiau stresinių gyvenimo įvykių patyrė 65,8 proc. 95%PI [60,9-70,6] jaunų žmonių, o nepatyrė – 34,2 proc. 95%PI [29,4-39,1]. Seksualinio ( $p=0,046$ ), emocinio ( $p=0,002$ ) tipo stresiniai gyvenimo įvykiai statistiškai reikšmingai buvo labiau paplitę tarp moterų nei tarp vyrų, o grėsmę gyvybei keliantys įvykiai buvo labiau paplitę tarp vyrų ( $p=0,022$ ). Bendras atsparumo vidurkis buvo  $M=4,98$ , 95%PI [4,85-5,10]. Vertinant atsparumą dviem santykiniais lygiais – žemas (14-73 balai) ir aukštas (74-98 balai), vidutinis atsparumo balas buvo 69,7, 95%PI [67,9-71,5], standartinis nuokrypis (SD) – 16,9. Žemas atsparumo lygis nustatytas 54,7 proc. tiriamųjų (95% PI 48,9 – 59,7), aukštas - 45,3 proc. (95% PI 40,3 – 51,1) tiriamųjų. Vertinant atsparumo lygį pagal amžiaus grupes (18-22 m. ir 23-29 m.) nustatyta, kad žemą atsparumo lygį turėjo 60 proc. respondentų 18-22 m. amžiaus grupėje ir 48 proc. respondentų 23-29 m. amžiaus grupėje ( $p=0,016$ ).

**Išvados.** Stresiniai gyvenimo įvykiai yra plačiai paplitę tarp jaunų žmonių Lietuvoje. Daugiau nei pusė jaunų žmonių turėjo žemą atsparumo lygį. Atsparumas lygis buvo aukštesnis vyresnio amžiaus grupėje.

**Raktažodžiai.** Atsparumas; jauni žmonės; stresiniai gyvenimo įvykiai.

## JAUNŲ ŽMONIŲ PSICHIKOS SVEIKATOS RAŠTINGUMO VERTINIMAS

**Darbo autorė.** Kamilė MATUKONYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto, Medicinos fakulteto, Sveikatos mokslų instituto Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti jaunų žmonių (iki 29 metų), psichikos sveikatos raštingumą.

**Darbo metodika.** Atliktas aprašomasis paplitimo tyrimas, kurio metu vykdyta anoniminė anketinė apklausa internete. Tiriamoji populiacija - studijuojantys jaunuoliai (iki 29 metų) Lietuvos aukštosiose mokyklose. Tyrimo imties sudarymui taikyta klasterinė patogioji atranka. Tyrimo imtį sudaro 379 repondentai. Psichikos sveikatos raštingumui vertinti naudotas O'Connor Psichikos sveikatos raštingumo klausimynas. Tyrimo instrumentą sudarė 4 dalys (sociodemografinė dalis, psichikos sveikatos raštingumo skalė, stigmos skalė bei psichikos sveikatos pagalbos poreikis). Statistinei duomenų analizei naudota „Microsoft Excel 2016“ ir „R“ programos. Analizuojant kokybinių duomenų skirtumų statistinį reikšmingumą taikytas Pirsono  $\chi^2$  kriterijus. Gauti rezultatai vertinti kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p \leq 0,05$ . Vykdam tyrimą užtikrintas respondentų anonimiškumas, konfidencialumas, gerbiamas asmens privatumas ir geranoriškumas.

**Rezultatai.** 92,9 proc. (95 proc. PI:89,5; 95,3 proc.) moterų ir 77,9 proc. (95 proc. PI.:66,7; 86,2 proc.) vyrų pasižymėjo aukštu psichikos sveikatos raštingumo lygiu. Aukščiausias raštingumo lygis nustatytas tarp medicinos ir sveikatos mokslų studentų, 11,8 proc. daugiau (95 proc. PI.:2,7; 20,8 proc.) jaunų medikų turėjo aukštą psichikos sveikatos raštingumo lygį palyginti su kitų mokslo sričių studentais. 80,0 proc. (95 proc. PI.:71,1; 86,7 proc.) medicinos ir sveikatos mokslų bei 50,7 proc. (95 proc. PI.:39,6; 61,7 proc.) gamtos ir technologijos mokslų studentų buvo išklause mokymus psichikos sveikatos tema. Vertinant pagalbos poreikį dėl turimų psichikos sveikatos problemų, tokį poreikį turėję nurodė 75,3 proc. (95 proc. PI.:68,8; 80,7 proc.) socialinių ir humanitarinių mokslų studentų, 59,0 proc. (95 proc. PI.:49,2; 68,1 proc.) medicinos ir sveikatos mokslų studentų. Per paskutinius 12 mėnesių, pagalbos į psichiatrą, psichoterapeutą ar psichologą dėl savo psichikos sveikatos būklės 8,6 proc. (95 proc. PI.:1,9; 19,2 proc.) dažniau kreipėsi studijuojantys ir dirbantys studentai palyginti su tais, kurie vien tik studijavo.

**Išvados.** Jaunų žmonių psichikos sveikatos raštingumo lygis vertinamas kaip aukštas, o nuostatos į psichikos sutrikimus ir jų turinčius asmenis yra tolerantiškos ir atspindi žemą stigmos lygį. 2/3 respondentų nurodė, kad jiems buvo reikalinga profesionali psichikos sveikatos specialistų pagalba, tačiau tik 1/3 ieškojo pagalbos ir kreipėsi į specialistą.

**Raktažodžiai.** Jaunimas; psichikos sveikatos; raštingumas; stigma.

## DARBO IR ASMENINIO GYVENIMO BALANSO SĄSAJOS SU SUBJEKTYVIU SVEIKATOS VERTINIMU

**Darbo autorė.** Greta MIELDAŽYTĖ (Visuomenės sveikatos magistratūros II kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Jelena STANISLAVOVIENĖ, Sveikatos mokslų institutas  
Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti tėvų, auginančių ikimokyklinio ir priešmokyklinio amžiaus vaikus, darbo ir asmeninio gyvenimo derinimo sąsajas su subjektyviu sveikatos vertinimu.

**Darbo metodika.** Elektroninė, anketinė apklausa atlikta 2021 m. sausio 4 d. – 2021 m. kovo 3 d. Tyrime dalyvavo 385 tėvai, auginantys ikimokyklinio ir priešmokyklinio amžiaus vaikus, visoje Lietuvoje. Duomenų statistinė analizė atlikta naudojant SPSS statistinio paketo 25.0 versiją. Hipotezėms, kad požymiai tarpusavyje susiję, tikrinti skaičiuotas  $\chi^2$  kvadrato kriterijus, hipotezes apie dviejų požymių nepriklausomumą, tikrinamos naudojant  $z$  kriterijų, dviejų kintamųjų ryšiai nusakyti skaičiuotas Spearman koreliacijos koeficientas  $r$ . Dviem nepriklausomoms imtims, pasiskirsčiusioms ne pagal normalųjį Gauso skirstinį, skaičiuotas neparametrinis Mann-Whitney ( $U$ ) kriterijus. Atvejis, statistiškai reikšmingas laikomas tuomet, kai  $p$  reikšmė neviršija pasirinkto 0,05 reikšmingumo lygmens. Siekiant įvertinti respondentų psichinę sveikatą, buvo naudojamas PSO (5) geros savijautos vertimo klausimynas.

**Rezultatai.** Tik apie pusę tėvų, auginančių ikimokyklinio ir priešmokyklinio amžiaus vaikus savo subjektyvią sveikatą vertina kaip gerą: 61,0 proc. gerai vertina bendrą sveikatą, 50,9 proc. fizinę sveikatą ir 54,8 proc. psichinę sveikatą. Tėvai, kuriems pavyksta derinti darbą ir asmeninį gyvenimą, savo bendrą, fizinę ir psichinę sveikatą linkę vertinti geriau. Remiantis PSO(5) geros savijautos klausimynu, daugiausia tėvų, savo emocinę sveikatą vertina vidutiniškai. Nustatytas vidutinio stiprumo ryšys, tarp darbo ir asmeninio gyvenimo balanso ir tėvų savijautos per paskutines dvi savaites: jaučiuosi ramus ir atsipalaidavęs, jaučiuosi aktyvus ir energingas, atsibudęs jaučiuosi žvalus ir pailsėjęs ( $p < 0,001$ ). Tėvai, kuriems pavyksta derinti darbą ir asmeninį gyvenimą dažniau jaučiasi ramūs ir atsipalaidavę, aktyvūs ir energingi bei atsibudę jaučiasi žvalūs ir pailsėję. Taip pat nustatytas silptas ryšys: kuo labiau tėvams pavyksta suderinti darbą ir asmeninį gyvenimą, tuo jie, dažniau jaučiasi linksmi ir pakilios nuotaikos, o jų kasdieniniame gyvenime yra daug juos dominančių dalykų ( $p < 0,001$ ). Tėvams, kurie per parą miega 7 val. dažniau pavyksta suderinti darbą ir asmeninį gyvenimą lyginant su tėvais kurie per para miega 5 val. ir mažiau.

**Išvados.** Darbo ir asmeninio gyvenimo balansas susijęs su žmonių sveikata. Tėvai, auginantys ikimokyklinio ir priešmokyklinio amžiaus vaikus ir suderinantys darbą ir asmeninį gyvenimą pasižymi geresne bendra, fizine ir psichine sveikata. Jei taip pat, dažniau jaučiasi ramūs ir atsipalaidavę, aktyvūs ir energingi, atsibudę jaučiasi žvalūs ir pailsėję, linksmi ir pakilios nuotaikos, o jų kasdieniniame gyvenime yra daug juos dominančių dalykų.

**Raktažodžiai.** Darbo ir asmeninio gyvenimo konfliktas; darbo šeimos balansas; tėvų sveikata; work-life balance; work-family conflict.

## KOMPLEKSINIŲ PASLAUGŲ, TEIKIAMŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ (ASS) TURINTIEMS VAIKAMS, PRIEINAMUMO IR KOKYBĖS VERTINIMAS BEI VAIKŲ GYVENIMO KOKYBĖ

**Darbo autorė.** Rita PERMINAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti autizmo spektro sutrikimą (ASS) turintiems vaikams teikiamų kompleksinių paslaugų prieinamumą, kokybę bei ASS turinčių vaikų gyvenimo kokybę.

**Darbo metodika.** Atliktas vienmomentis paplitimo tyrimas anoniminės anketinės apklausos metodu. Apklausa atlikta taikant mišrų apklausos būdą – anketos rinktos VULSK VRC ir elektroninę anketos versiją išplatinus bendradarbiaujant su NVO “Lietaus vaikai” ir “Kitoks vaikas”. Tyrimo instrumentą sudarė 5 dalys: socialiniai ir demografiniai respondento duomenys; informacija apie vaiką; ASPĮ teikiamų paslaugų prieinamumas ir kokybė (šią dalį sudarė adaptuotas, JAV naudojamas klausimynas *ang. National Survey of Children with Special Health Care Needs*); teikiamų paslaugų vertinimas ugdymo įstaigose; vaiko gyvenimo kokybės klausimynas (naudotas adaptuotas tėvų pildomas PedsQL general klausimynas). Tyrimo imčiai sudaryti taikyta klasterinė patogioji at-ranka. Tiriamąją populiaciją sudarė tėvai, auginantys 2- 17 metų amžiaus ASS turinčius vaikus visoje Lietuvoje. Tyrimo imtį sudarė 97 respondentai. Gauti duomenys apdoroti MS Excel, SPSS Statistics 25 statistinėmis programomis.

**Rezultatai.** Vaikai amžiaus vidurkis 7,44 metai (SD-3,77). 69,1% lanko bendrojo ugdymo įstaigas (BUĮ). 89,7% tiriamiesiems buvo diagnozuotas bent vienas gretutinis sutrikimas. Per paskutinius 12 mėnesių 71,1% vaikų gavo bent vieną asmens sveikatos priežiūros paslaugą. 53,6% vaikų lankė mokamus užsiėmimus. Dėl COVID-19 įvestų apribojimų šalyje dauguma vaikų (84,5%) paslaugas gavo vėliau arba visai jų negavo. 78,4% respondentų nurodė, jog per paskutinius 12 mėnesių yra jautę, jog jiems buvo reikalinga papildoma pagalba suderinant ir koordinuojant vaiko sveikatos priežiūrą tarp skirtingų sveikatos priežiūros specialistų ir paslaugų, tačiau tik 17,2% tėvų tokios pagalbos sulaukė (visada ar dažnai). Specialistų empatiją palankiai įvertino 32,0% respondentų, įtraukimą į sprendimų priėmimą - 24,7%. 40,2% tėvų dažnai ar visada jautėsi nusivylę, bandydami gauti reikalingas paslaugas vaikui. Specialiosios įstaigos labiau pritaikytos ASS vaikams nei BUĮ ( $p < 0,05$ ). Vaikų gyvenimo kokybės vidurkis siekė 49,01 balo. Vaiko gyvenimo kokybė labiausiai priklausė nuo vaiko amžiaus, paslaugų gavimo, pasitenkinimo paslaugomis ir specialistų empatijos.

**Išvados.** ASS turinčių vaikų gyvenimo kokybė yra santykinai žema. Kompleksinių paslaugų, teikiamų ASS vaikams, preinamumas ir kokybė yra nepakankami. Prasta gyvenimo kokybė yra susijusi su nepakankamu gaunamų paslaugų prieinamumu ir jų kokybe. Paslaugų preinamumą ASS turintiems vaikams labiausiai paveikė Lietuvoje dėl COVID-19 taikyti paslaugų teikimo apribojimai. Tėvų vertinimu, specialiosios UJ yra palankesnės ASS vaikams nei BUJ.

**Raktažodžiai.** Autizmo spektro sutrikimas; gyvenimo kokybė; paslaugų prieinamumas; paslaugų kokybė.

## VALGYMO SUTRIKIMAI – VISUOMENĖS SVEIKATOS PROBLEMA PER MOTERŲ PATIRTIS

**Darbo autorė.** Simona AMBROZAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Aušra BERŽANSKYTĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Atskleisti valgymo sutrikimus kaip visuomenės sveikatos problemą per moterų patirtis

**Darbo metodika.** Temai atskleisti atliktas kokybinis tyrimas. Tyrimo tikslui pasiekti buvo pasirinktas teminės analizės metodas, kuris koduojant duomenis padeda nustatyti formuluotes su tyrimo problema – valgymo sutrikimų kaip visuomenės sveikatos problemą per moterų patirtis susijusias temas. Pasirinktai temai atskleisti buvo pasitelktas pusiau struktūruotas interviu metodas, įrašant pokalbį. Interviu buvo atliekami vasario – kovo mėnesiais. Dalyvių paieškai buvo pasitelkta socialinės erdvės platforma „Instagram“, kurioje buvo patalpintas įrašas su prašymu atsiliepti moterims ir merginoms, turėjusioms ar turinčioms valgymo sutrikimus ir prisidėti prie atliekamo tyrimo duodant interviu ir atsakant į klausimus susijusia tema. Su visomis 7-niomis tyrimo dalyvėmis, kurios pačios rado tyrėją ir taip pat, kurias rado tyrėjas su rekomendacijomis, buvo susisiekiama ir bendrauta žinutėmis. Vėliau sutartu laiku pagal esamą situaciją Lietuvoje su visomis tyrimo dalyvėmis interviu buvo atliekamas per „Zoom“ virtualaus bendravimo programą. Duomenų analizės procesas vyko pagal Braun ir Clarke teminės analizės žingsnius. Pirmiausia buvo susipažinta su tyrimo duomenimis. Šiame tyrimo etape buvo klausomasi interviu įrašo keletą kartų, vėliau tyrimo duomenys buvo transkribuojami. Toliau vyko duomenų kodavimas. Surinkti duomenys buvo skaitomi iš naujo dar keletą kartų. Apibūdinami tekstų prasminiai vienetai – suteikiami pavadinimai (kodai). Vėliau kodai jungiami į pirmines temas. Kiekvienos interviu dalyvės pirminės temos buvo peržiūrėtos ir sujungtos į pagrindines temas, kurioms buvo suteikiami pavadinimai ir išskirtos potemės. Ir pabaigai atliekama galutinė atrinktų teksto ištraukų, susijusių su tyrimo problema, analizė.

**Rezultatai ir išvados.** Analizuojant interviu, moterų, merginų pateiktose trumpose gyvenimo istorijose išryškėjo pagrindinės priežastys, dėl kokių veiksnių/priežasčių jos suserga valgymo sutrikimais. Gauti rezultatai parodė, jog patirtos patyčios dėl kūno išvaizdos, santykiai šeimoje, tėvų spaudimas, patirtas stresas ir socialiniai tinklai pagrindiniai veiksniai prisidedantys prie valgymo sutrikimų ligos istorijos pradžios. Patirtos traumos vaikystėje pažeidžia jų fizinę, dvasinę ir socialinę sveikatą ir stipriai siejasi su valgymo sutrikimų atsiradimu. Pagal PSO pateiktą visuomenės sveikatos sąvoką sveikata ir yra fizinė, dvasinė ir socialinė gerovė, o ne tik ligos ar negalios nebuvimas. Taip buvo išskirtos pagrindinės temos, kurios buvo analizuojamos ir pateikiamos iš

Pasaulio sveikatos organizacijos sąvokos perspektyvų. Dauguma tyrimo dalyvių minėjo, jog buvo patyrusios traumą vaikystėje ir tokiu būdu labiausiai paveikiama buvo jų dvasinė sveikata, kuri siejama su psichine sveikata.

- Patiriamas stresas darbe, studijose ar mokykloje jaunas merginas ar suaugusias moteris veda prie valgymo sutrikimų. Vienatvė kaip neigiama emocija prisideda ir skatina valgymo sutrikimo simptomus. Su visomis šiomis emocijomis ir kai kuriais gyvenimo įvykiais joms išsivystė savęs nemylėjimas, nevertinimas ar nesuvaldymo gyvenime jausmas. Ir visi šie įvykiai priveda prie valgymo sutrikimų.
- Taip pat kelios tyrimo dalyvės patyrė problematiškus asmeninius santykius su artimais žmonėmis, kurie galėjo skatinti susirgimą ir pačios ligos ūmėjimą.
- Taip pat patyrusios patyčias dėl dydžio ar svorio mokykloje, kurios taip pat sukėlė rimtas pasekmes, susijusias su anoreksija, bulemija ar persivalgymo sutrikimais.
- Visų jaunų moterų patirčių pasakojimuose išsiskyrė viena pagrindinė priežastis: noras atitikti kūno standartus. Virtuali aplinka sukuria kultūrinį spaudimą, išaukština lieknumą, tyrimo dalyvėms sukūrė aukštus grožio standartus ir siauras grožio apibrėžtis. Pusnuogių merginų nuotraukos, išsaukiantys komentarai dėl kūno sudėjimo vertė jas laikytis dietų, kompleksuoti dėl didesnių apimčių, imtis drąstiškų sprendimų mesti svorį.

**Raktažodžiai.** Nervinė anoreksija; nervinė bulimija; persivalgymo sutrikimas; valgymo sutrikimai; visuomenės sveikata.



## LIETUVOS GYDYTOJŲ POŽIŪRIS Į PACIENTO ATSIKAYMĄ GYDYTIS: SITUACIJŲ SPRENDIMO IR VEIKSNIŲ ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Džiugilė KERSNAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Asta ČEKANAUSKAITĖ, Sveikatos etikos, teisės ir istorijos centras.

**Darbo tikslas.** Nustatyti Lietuvos gydytojų požiūrį į pacientų teisę atsisakyti gydymo.

**Darbo metodika.** Lietuvos gydytojai, dirbantys pirminio, antrinio ir tretinio lygio gydymo įstaigose, apklausti naudojant autorių sukurtą anoniminę internetinę anketą (2020 m. kovo -2021 m. vasario mėn.), sudarytą iš klausimų apie demografinius rodiklius, keturių klinikinių situacijų, sunkumo apsispręsti situacijose vertinimo, klausimų apie veiksniai, galimai veikiančius pacientų sprendimus ir gydytojų jaučiamų jausmų analizės. Galutinė imtis (n=393) sudaryta iš visos imties (n=423) atmetus respondentus, netenkinančius Lietuvoje dirbančio ir galiojančią licenciją turinčio gydytojo sąlygas; taip pat neįtraukti gydytojai, dirbantys reabilitacijos ar slaugos paslaugas teikiančiose įstaigose. Dvi iš pateiktų situacijų - ūmi chirurginė patologija, viena – onkologinė situacija, ir dar viena – skubus kraujo perpylimas Jehovos liudytojui. Duomenys analizuoti Microsoft Excel 2013 ir R Commander 4.0.0 paketu. Duomenų reikšmingumo sąlyga  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** 18,6% (n=73) respondentų – vyrai ir 81,4% (n=320) - moterys. Apkaičiuotas amžiaus vidurkis 43,9±12,7, vidutinis darbo stažas 17,4±13,1 metų. 86,5% (n=340) respondentų yra terapinių specialybių, o 12,7% (n=50) - chirurginio profilio atstovai. Chirurginėse situacijose (pirmoji – senas vyras, o antroji – jaunas neramus vyras su apendicito diagnoze), nepaisant paciento nesutikimo, intervenciją taikytų atitinkamai 64,1% (n=252) ir 73,0% (n=287) respondentų. Dažniausiai nurodyta intervencijų taikymo priežastis – manymas, kad pacientas tuo metu nėra kompetentingas spręsti dėl savo būklės (atitinkamai 49,6% (n=125) ir 74,6% (n=214) respondentų). Onkologinėje situacijoje (jauna moteris su krūties vėžio diagnoze) gydymą skirtų 29,5% (n=116) respondentų. Jeigu gydymo neskirtų, dažniausiai nurodyta tokio sprendimo priežastis – paciento nuomonės gerbimas, net jei tokiam sprendimui nepritariama (88,8% (n=246)). Kraujo perpylimo situacijoje transfuziją atliktų 52,7% (n=207) apklaustųjų; dažniausiai nurodyta perpylimo priežastis – manymas, kad pacientas esamoje situacijoje nėra kompetentingas spręsti (44,4%, n=92), o dažniausia intervencijos netaikymo priežastis – paciento sprendimo gerbimas, net jei su tuo nesutinkama (81,2%, n=151). Gydytojų gydymo taikymo skaičius klinikinėse situacijose silpnai koreliuoja su amžiumi ( $r=0,3$ ) ir patirtimi ( $r=0,1$ ). Apklaustiesiems sunkiausia apsispręsti dėl gy-

dymo taikymo buvo onkologinėje ir kraujo perpylimo situacijoje: atitinkamai 32,1% (n=126) ir 30,3% (n=119) nurodė, kad sprendimą priimti sunku, o po 19,1% (n=75) ir (n=75) – labai sunku. Lengviausia sprendimą buvo priimti situacijoje, kurioje jaunas vyras su apendicito diagnoze buvo neramus, rodė galimos agitacijos ženklus: 35,4% (n=139) respondentų nurodė, kad sprendimą šioje situacijoje priimti buvo lengva, o 28,5% (n=112) – labai lengva.

Gydytojų nuomone, dažniausios priežastys, kodėl pacientai atsisako gydymo, yra informacijos stoka (62,85%, n=247), paciento išsilavinimas (46,6%, n=183), gydytojo elgesys (43,3%, n=170) ir psichinė liga paciento anamnezėje (41,0%, n=161).

85,0% (n=334) gydytojų, paklausti apie savo klinikinę praktiką, atsakė, jog yra patyrę paciento atsisakymą gydytis. Tokiu atveju dažniausios gydytojų jaučiamos emocijos yra baimė dėl paciento (57,5%, n=226), nerimas (38,9%, n=153), pyktis ant paciento (38,4%, n=151) ir nusivylimas pacientu (32,3%, n=127).

**Išvados.** Esant ūmioms chirurginėms situacijoms, gydytojai yra labiau linkę taikyti gydymą be paciento sutikimo, ypač jei įtaria, kad pacientas tuo metu negali objektyviai spręsti apie savo būklę. Onkologinėje situacijoje gydymą pacientui atsisakius taikytų tik mažiau nei trečdalis gydytojų, o dažniausia nurodoma tokio pasirinkimo priežastis – pagarba paciento sprendimui. Kraujo perpylimo Jehovos liudytojui situacijoje gydytojų nuomonės dėl gydymo taikymo išsiskyrė per pusę. Vyresnio amžiaus ir gydymo atsisakymo savo praktikoje nepatyrę gydytojai yra labiau linkę taikyti gydymą pacientui atsisakius, tačiau koreliacija tarp šių veiksnių yra silpna. Respondentams sunkiausia priimti sprendimą buvo onkologinėje ir kraujo perpylimo situacijoje. Informacijos stoka, paciento išsilavinimas, gydytojo elgesys ir psichinė liga paciento anamnezėje, gydytojų nuomone, yra svarbiausios gydymo atsisakymo priežastys. Klinikinėje praktikoje gydymo atsisakymą yra patyrę 85% apklaustųjų, o dažniausi po tokio įvykio kylantys jausmai yra baimė dėl paciento, nerimas, pyktis ir nusivylimas pacientu.

**Raktažodžiai.** Gydymo atsisakymas; paciento teisės.

## LIETUVOS UNIVERSITETŲ STUDENTŲ NUOSTATOS DĖL NARKOTINIŲ IR PSICHTROPINIŲ VAISTŲ VARTOJIMO BE GYDYTOJO PASKYRIMO

**Darbo autorė.** Benita GUZIKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Audronė ASTRAUSKIENĖ, Sveikatos mokslų institutas  
Visuomenės sveikatos katedra.

**Tyrimo tikslas.** nustatyti narkotinių ir psichotropinių vaistų vartojimo be gydytojo paskyrimo paplitimą ir ypatumus tarp Lietuvos universitetų studentų bei įvertinti jų požiūrį į narkotinių ir psichotropinių vaistų vartojimą be gydytojo paskyrimo.

**Metodai.** Tyrimas atliktas 2020 metų Gruodžio – 2021 metų Balandžio mėnesiais. Pasirinktas tyrimo metodas – anketinė apklausa. Anketa sudaryta savarankiškai ir išplatinta elektroninėje erdvėje (el. paštu ir Facebook platformoje). Išanalizuotos 974 tinkamos anketos. Tyrime dalyvavo 780 (81,1%) moterų ir 184 (18,9%) vyrai. Tiriamieji 18-33 metų amžiaus, 1-6 kurso Lietuvos universitetų studentai. Duomenims tvarkyti ir statistinei analizei atlikti naudojamos „Microsoft Excel 2016“ ir „R“ programos.

**Rezultatai.** Narkotinius ir (ar) psichotropinius vaistus be gydytojo paskyrimo kada nors gyvenime vartojo 22% studentų. Narkotinių ir psichotropinių vaistų vartojimo be gydytojo paskyrimo paplitimas auga iki 4 kurso. 21% studentų nors kartą gyvenime vartojo receptinių migdomųjų ir (ar) raminamųjų vaistų be gydytojo paskyrimo, per paskutinius 12 mėnesių vartojo 12,8% studentų, per paskutines 30 dienų šiuos vaistus vartojo 4,9% studentų. Kada nors gyvenime receptinius stimuliuojančius vaistus be gydytojo paskyrimo vartojo 5,4% studentų, per paskutinius metus vartojo 3,4% studentų, per paskutines 30 dienų vartojo 1,5%. 83% studentų vartojusių stimuliuojančius vaistus be gydytojo paskyrimo taip pat vartojo ir raminamuosius vaistus be gydytojo paskyrimo. Statistiškai reikšmingai daugiau vyrų nei moterų yra kada nors gyvenime vartoję receptinių stimuliuojančių vaistų be gydytojo paskyrimo. 20,5% studentų vartojusių narkotinius ar psichotropinius vaistus be gydytojo paskyrimo vartojo šiuos vaistus kartu su narkotinėmis ar psichotropinėmis medžiagomis, 19,5% - kartu su alkoholiu ir 7,6% - kartu su kitais narkotiniais ar psichotropiniais vaistais.

62,4% studentų vartojo narkotinius ar psichotropinius vaistus be gydytojo paskyrimo dėl streso/nerimo/jtamos, 41,9% dėl nemigos, ~31% savijautai pagerinti ir rekreaciniais tikslais, 17,2% mokymosi tikslais. 32% studentų vartojusių narkotinius ar psichotropinius vaistus be gydytojo paskyrimo nurodė, kad šiuos vaistus vartojo dažniau prieš didelio streso situacijas, tokias kaip egzaminai, atsiskaitymai, pristatymai. Dauguma studentų stresą patiria dažnai ar nuolat ir valdo stresą tokiais būdais, kaip pokalbiai su draugais ar šeimos nariais, aktyvi fizinė veikla ar meditacija, tačiau, dalis studentų atkleidė stresą bandantys valdyti destruktiviais būdais - alkoholiu,

narkotiniais ar psichotropiniais vaistais. Statistiškai reikšmingai daugiau narkotinius ar (ir) psichotropinius vaistus be gydytojo paskyrimo vartojusių tyrimo dalyvių patyrė stresą, nerimą ir įtampą dažnai lyginant su niekada šių vaistų be gydytojo paskyrimo nevartojusiais tyrimo dalyviais.

92% studentų vartojusių narkotinius ar psichotropinius vaistus be gydytojo paskyrimo sutinka, kad narkotiniai ir (ar) psichotropiniai vaistai vartojami be gydytojo paskyrimo kelia grėsmę sveikatai ir gali sukelti priklausomybę. 39% studentų atsakė, kad įsigyti narkotinių ir (ar) psichotropinių vaistų be recepto yra lengva. 60,5% studentų vartojusių narkotinius ar psichotropinius vaistus be gydytojo paskyrimo nurodė gavę narkotinių ir (ar) psichotropinių vaistų iš šeimos narių ar pažįstamų, 28,1% studentų pasiėmė iš namų vaistinėlės, 12,9% tyrimo dalyvių įsigijo turguje ar iš nepažįstamo asmens. 53% studentų vartojusių narkotinius ar psichotropinius vaistus be gydytojo paskyrimo atsakė, kad jų draugai ar šeimos nariai žino jog jie vartojo/vartoja narkotinius ir (ar) psichotropinius vaistus be gydytojo paskyrimo ir tik 52% studentų atsakė prieš vaisto vartojimą skaitantys vaisto informacinį lapelį.

**Išvados.** Narkotinių ir psichotropinių vaistų vartojimas be gydytojo paskyrimo išlieka didele visuomenės sveikatos problema Lietuvoje. Reikia geriau suprasti narkotinių ir psichotropinių vaistų vartojimo ypatumus, rizikos bei atsparumo veiksnius. Stresas yra viena pagrindinių narkotinių ir psichotropinių vaistų vartojimo priežasčių, todėl būtina žmones mokyti efektyvių streso valdymo būdų. Visuomenėje vyrauja gana lengvabūdiška nuomonė apie narkotinių ir psichotropinių vaistų be gydytojo paskyrimo vartojimą, šią nuomonę reikia sistemingai keisti įgyvendinant socialines informacines kampanijas bei efektyvias prevencines programas.

**Raktažodžiai.** Narkotiniai ir psichotropiniai vaistai; raminamieji; migdomieji; stimuliuojantys vaistai; studentai; vaistų vartojimas be gydytojo paskyrimo.

## STUDENTŲ MIEGO ĮPROČIAI IR JŲ POVEIKIS SVEIKATAI

**Darbo autorės.** Viltė ŠAPRONAITĖ, Severija SKABEIKAITĖ, Radvilė KERNAGYTĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti studentų miego ypatumus bei jų poveikį fizinei ir psichikos sveikatai.

**Darbo metodika.** Atliktas paplitimo tyrimas, duomenų rinkimas vyko dviem etapais: 2020 m. spalio-lapkričio mėn. ir 2021 m. vasario-kovo mėn. Tyrime taikytas anoniminės anketinės apklausos internete metodas. Tyrimo imčiai sudaryti taikyta patogioji atranka. Tyrimo imtį sudarė 377 respondentai. Tyrime naudotas tyrėjų parengtas kompleksinis Miego ir sveikatos vertinimo 3 dalių klausimynas: (1) demografinė dalis, (2) informacija apie miego įpročius, trukmę ir kokybę, bei (3) informacija apie fizinę ir psichinę sveikatą. Tyrimo duomenų analizei taikyti aprašomosios statistikos metodai, apskaičiuoti kintamųjų dažniai bei 95% PI. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant *Microsoft Excel 2019* ir *SPSS 23.0* programas. Ryšiai tarp kintamųjų vertinti taikant chi kvadrato ( $\chi^2$ ) testą, skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 79,3% (n=299) moterų ir 20,7% (n=78) vyrų. 91,8% tiriamųjų buvo 18-25 metų amžiaus. 58,1% buvo bakalauro, o 41,9% - aukštesnio laipsnio studijų programų studentai. 56,8% studentų savo sveikatą vertina kaip gerą ir labai gerą (8-10 balų), o 43,2% vertina vidutiniškai (4-7 balai) ir blogai (1-3 balai).

Miego trukmė:  $\leq 6$  val. darbo dienomis miega 27,1% (95%PI [22,3-31,6]) studentų, o  $\geq 7$  val. miega 72,9% (95%PI [68,4-77,7]) studentų.  $\leq 8$  val. savaitgaliais miega 49,6% (95%PI [44,6-54,6]) studentų, o  $\geq 9$  val. savaitgaliais miega 50,4% studentų (95%PI [45,4-55,4]).  $\leq 6$  val. sesijos metu miega 48,8% (95%PI [43,8-53,8]) studentų, o  $\geq 7$  val. miega 51,2% (95%PI [46,2-56,2]) studentų.

Nemedikamentines priemones norint greičiau užmigti vartoja 24,4% (95%PI [20,2-28,9]) studentų. Nemiga skundžiasi 61,3% (95%PI [56,2-66,0]), o mieguistumu dienos metu - 88,6% (95%PI [85,1-91,5]) studentų.

Stresą kasdienybėje patiria 87,8% (95%PI [84,4-91,2]) studentų, nerimo sutrikimą - 18,8% (95%PI [14,9-23,1]), blogą nuotaiką - 46,7% (95%PI [41,6-51,5]), nuovargį bent kartą per savaitę - 86,7% (95%PI [83,8-89,9]) studentų.

Miego trukmė darbo dienomis ir savaitgaliais nebuvo susijusi nei su fizinės (peršalimas ir gripas, sergamumas bent 1 liga, bendras sveikatos vertinimas), nei su psichikos sveikatos (stresas, nerimo sutrikimas, bloga nuotaika, depresija) rodikliais

( $p > 0,05$ ). Mažesnė miego trukmė ( $\leq 6$  val.) sesijos metu buvo susijusi su dažna bloga nuotaika, nuovargiu ir prastesniu sveikatos vertinimu ( $p < 0,05$ ).

**Išvados.** Pusė tiriamųjų sesijos metu miega 6 val. ir mažiau, tuo tarpu darbo dienomis ir savaitgaliais (ne sesijos metu) dauguma miega daugiau nei 7 ir 9 val. atitinkamai. Tik pusė tiriamųjų savo sveikatą vertino gerai ar labai gerai. Stresą kasdienybėje ir nuovargį bent kartą per savaitę jaučia 8 iš 10 studentų. Trumpesnė miego trukmė sesijos metu buvo susijusi su didesniu blogos nuotaikos, nuovargio paplitimu bei prastesniu subjektyviu sveikatos vertinimu.

**Raktažodžiai.** Depresija; miegas; stresas; studentai; sveikata.

## VEIDĄ DENGIANČIŲ KAUKIŲ VEIKSMINGUMAS COVID-19 PANDEMIJOS VALDYME IR LIETUVOS GYVENTOJŲ POŽIŪRIS Į KAUKIŲ DĖVĖJIMĄ

**Darbo autoriai.** Benedikt BACHMETJEV, Artur AIRAPETIAN, Povilas BERNADICKAS, Kasparas AŠOKLIS (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Atlikti tyrimų apžvalgą apie veidą dengiančių kaukių veiksmingumą valdant COVID-19 pandemiją bei nustatyti Lietuvos gyventojų požiūrį į veido kaukių dėvėjimą.

**Darbo metodika.** 2020 m. lapkričio mėnesį atliktas vienmomentis paplitimo tyrimas taikant anoniminės anketinės apklausos internete metodą. Tiriamąją populiaciją sudarė pilnamečiai (18 m. ir vyresni) Lietuvos gyventojai. Tyrimo imčiai sudaryti taikyta patogioji atranka. Tyrimo imtį sudarė 3992 respondentų. Tyrime taikytas tyrėjų parengtas tyrimo instrumentas, kurį sudarė 3 dalys: (1) sociodemografinė dalis, (2) požiūris į kaukių dėvėjimą ir (3) sveikatos būklės ir jos pokyčių vertinimas dėvint kaukes. Duomenų analizė atlikta taikant "SPSS 20" paketą. Duomenų analizei taikyti aprašomosios statistikos metodai, paskaičiuoti dažniai, 95% pasikliautiniai intervalai (PI), skirtumai tarp tiriamųjų grupių laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 81% ( $n=3237$ ) moterų ir 19% ( $n=754$ ) vyrų. 51% ( $n=2032$ ) respondentų yra 18-39 m. amžiaus, 41% ( $n=1657$ ) yra 40-59 m. amžiaus ir 8% ( $n=302$ ) respondentų buvo 60 m. ir vyresni. 65.7% ( $n=2620$ ), 95% PI [64,1-67,3] pritarė veido kaukių dėvėjimui, kaip efektyviai priemonei apsisaugant nuo užsikrėtimo COVID-19, tuo tarpu 34,3% ( $n=1367$ ), 95% PI [32,7-35,9] manė, kad veido kaukės neapsaugo nuo užsikrėtimo koronavirusu. Respondentų požiūris į kaukių dėvėjimo efektyvumą nesiskyrė pagal lytį ( $p > 0,05$ ), tačiau statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp skirtingo išsilavinimo ( $p < 0,0001$ ) ir skirtingo amžiaus grupių respondentų ( $p < 0,001$ ).

Dėvėdami veido kaukes respondentai nurodė praleidžiantys nuo mažiau nei 1 val. iki daugiau nei 12 val. per dieną. 73.3% ( $n=2927$ ), 95% PI [72-74.7] tiriamųjų nurodė dėvintys kaukes 1-5 val. per dieną, 23.9% ( $n=953$ ), 95% PI [22,5-25,2] dėvi veido kaukes 6-12 val. per dieną, o 2,8% ( $n=111$ ), 95% PI [2,3-3,3] dėvi kaukes ilgiau nei 12 val. per dieną. Ilgesnis veido kaukių dėvėjimas buvo susijęs su didesniu sveikatos nusiskundimų kiekiu ( $p < 0,001$ ).

**Išvados.** 1. COVID-19 pandemijos metu atlikti moksliniai tyrimai atskleidė masinio kaukių dėvėjimo veiksmingumą mažinant koronavirusų sukeltų infekcijų plitimą ne tik medicinos įstaigose, bet ir bendroje populiacijoje. 2. Maksimalų kaukių veiksmingumą lemia masinis jų dėvėjimas, sterilumo palaikymas bei kitų prevencinių priemonių

prieš COVID-19 taikymas. Nesilaikant šių kriterijų veido dengiamųjų kaukių naudojimas neužtikrina siekiamo rezultato. 3. 2/3 apklaustųjų mano, jog kaukės yra veiksminga priemonė pandemijai valdyti. Aukštą išsilavinimą turintys ir jaunesni respondentai kaukių dėvėjimą laikė efektyvesne priemone, nei turintieji žemą išsilavinimą ir vyresnio amžiaus respondentai. 4. Daugiau nei pusė respondentų nurodė patiriantys sveikatos problemų dėl veido kaukių dėvėjimo.

**Raktažodžiai.** COVID-19; pandemija; sveikata; veido kaukės.



## DIRBTINIO INTELEKTO ETINIS VERTINIMAS: GRĖSMĖS IR NAUDOS VISUOMENĖS PSICHIKOS SVEIKATAI

**Darbo autorė.** Akvilė MIŠKINYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. dr. Margarita POŠKUTĖ, Sveikatos mokslų institutas, Sveikatos etikos, teisės ir istorijos centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Lietuvos gyventojų požiūrį į dirbtinio intelekto taikymą psichikos sveikatos prevencijoje, monitoringe, diagnostikoje bei gydyme etiniu aspektu.

**Darbo metodika.** Atlikta elektroninė anoniminė Lietuvos gyventojų apklausa. Respondentams atrinkti buvo naudojama paprastoji atsitiktinė atranka. Anketą sudarė 9 uždaro tipo trijų dalių klausimai, skirti požiūriui įvertinti. Likerto skalėje tiriamieji galėjo įvertinti teiginius pasirenkant asmeninę nuomonę labiausiai atspindi atsakymą „visiškai sutinku“, „sutinku“, „neturiu nuomonės“, „nesutinku“, „visiškai nesutinku“. Skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $\chi^2$  testo  $p$  reikšmė buvo ne mažesnė už 0,05. Statistiškai nereikšmingiems rezultatams buvo apskaičiuoti 95 proc. pasikliautiniai intervalai. Surinkti 410 Lietuvoje gyvenančių asmenų duomenys. Dėl nepilnamečių duomenų saugumo jų duomenys buvo ištrinti. Tyrime buvo naudotas 401 duomuo.

**Rezultatai.** 63,8 proc. gyventojų sutinka su teiginiu, jog DI pagalba galima tiksliau įvertinti savižudybės riziką ( $p = 0,037$ ), daugiau su teiginiu sutikusių buvo vyrų grupėje – 71,7 proc. nei moterų – 59 proc. 60,6 proc. apklaustųjų mano, jog DI pagalba atliekami diagnostiniai tyrimai būtų tikslesni ( $p = 0,001$ ). Daugiau su pateiktu teiginiu sutiko vyrų grupė – 67,8 proc. nei moterų – 56,2 proc. Tačiau net 71,3 proc. apklaustųjų sutiko, jog DI *negali* užtikrinti objektyvaus sprendimo kliniškai sudėtingais atvejais ( $p = 0,024$ ). Lyginant respondentų grupes pagal lytį, buvo pastebėta, jog daugiau vyrų (72,4 proc.) nei moterų (70,7 proc.) sutinka su pateiktu teiginiu. Vis dėlto, 50,3 proc. apklaustųjų sutinka, kad DI taikymas sumažintų neigiamą požiūrį į psichikos sutrikimų turintį asmenį ir ligų gydymą ( $p < 0,001$ ). Lyginant gautus rezultatus tarp lyčių, buvo pastebėta, jog vyrai (63,2 proc.) pozityvesni DI atžvilgiu nei moterys (42,6 proc.).

**Išvados.** Lietuvos gyventojų nuomonė apie DI taikymą psichikos sveikatos srityje visuomenėje yra palanki. Visuomenė palankiausiai vertina DI taikymą psichikos sveikatos prevencijoje, o mažiausiai pasitiki DI taikymu klinikinėje medicinoje, t. y., psichikos ligų diagnostikoje bei gydyme.

**Raktiniai žodžiai.** Psichikos sveikata; dirbtinis intelektas (DI); gilusis mokymasis; etiniai aspektai; DI etika; DI diagnostika; DI gydymas; DI psichikos sveikata; inovacijos.

## INOVACIJŲ TAIKYMO GALIMYBĖS PSICHIKOS SVEIKATOS SRITYJE

**Darbo autorė.** Ieva KOVALEVSKYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU Medicinos fakulteto Sveikatos mokslo instituto Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti psichikos sveikatos specialistų požiūrį į dirbtinio intelekto taikymą psichikos sutrikimų prevencijoje, psichikos ligų diagnostikoje ir gydyme.

**Darbo metodika.** Atliktas paplitimo tyrimas. Tyrime taikytas internetinės anoniminės anketinės apklausos metodas, skirtas Lietuvos psichikos sveikatos priežiūros specialistams (gydytojams psichiatriams, medicinos psichologams, psichikos sveikatos slaugytojams, socialiniams darbuotojams). Tyrimo imčiai sudaryti taikyta patogioji klasiterinė atranka. Tyrimo imtį sudarė 378 respondentai, tačiau apklausti - 173. Anketoje paruoštas trijų dalių klausimynas: (1) Sociodemografinė dalis, (2) bendras specialistų požiūris į dirbtinio intelekto taikymą, (3) požiūris į dirbtinio intelekto taikymą psichikos sveikatos prevencijoje ir klinikinėje praktikoje. Požiūriui įvertinti naudota Likerto skalė: tiriamųjų prašoma įvertinti teiginius, pasirenkant reikšmę nuo „visiškai sutinku“ iki „visiškai nesutinku“. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel 2021, R Commander 3.6.3 programas. Statistiniai ryšiai tarp kintamųjų apskaičiuoti remiantis chi kvadratu ( $\chi^2$ ), o skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $\chi^2$  testo p reikšmė lygi ar mažesnė už 0,05. Jei tikėtinių dažnių buvo mažiau nei 5, naudotas Fišerio tikslusis testas. Statistiškai nereikšmingiems rezultatams skaičiuoti 95 proc. pasikliautiniai intervalai.

**Rezultatai.** 78,03 proc. 95% PI respondentų sutinka, jog DI gali būti panaudotas psichikos sutrikimų ir savižudybių prevencijai, pvz., stebint žmonių įrašus socialinėje žiniasklaidoje ( $p < 0,001$ ). Su teiginiu, jog DI gali tiksliau numatyti psichikos ligos išsivystymo riziką žmogui sutinka 76,0 proc. psichikos sveikatos slaugytojų bei socialinių darbuotojų, o gydytojai psichiatriai labiausiai iš visų nesutiko su šiuo teiginiu (36,5 proc.),  $p = 0,007$ . 74,0 proc. psichikos sveikatos slaugytojų bei socialinių darbuotojų sutinka, jog DI pagalba tiksliau galima įvertinti smurtinio elgesio riziką tarp psichikos ligomis sergančių žmonių, o neigiamą nuomonę, t.y. 33,3 proc. išreiškia gydytojai psichiatriai ( $p = 0,009$ ). Psichikos sveikatos slaugytojai bei socialinių darbuotojai labiausiai pritaria, jog DI tiksliau diagnozuoja psichikos ligas nei gydytojas (16,0 proc.), mažiausiai pritarė gydytojai psichiatriai - 23,8 proc. ( $p = 0,049$ ).

**Išvados.** DI taikymui psichikos sveikatos srityje labiausiai pritaria psichikos sveikatos slaugytojai bei socialiniai darbuotojai, o mažiausiai pritaria gydytojai psichiatriai. Psichikos sveikatos specialistai palankiausiai vertina DI taikymą psichikos sveikatos rizikos veiksnių ir sutrikimų prevencijoje, o nepalankiausiai - DI taikymą psichikos ligų diagnostikoje ir gydyme.

**Raktažodžiai.** Inovacijos; dirbtinis intelektas; psichikos sveikata; psichikos ligos; prevencija; gydymas.

## TREČIOJO AMŽIAUS UNIVERSITETO STUDENTŲ SVEIKATOS RAŠTINGUMAS IR JO SĄSAJOS SU SVEIKATA

**Darbo autorė.** Eglė SKETERSKYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Visuomenės sveikatos katedra.

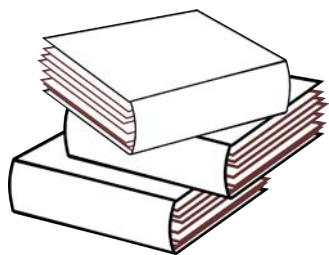
**Darbo tikslas.** Įvertinti trečiojo amžiaus universiteto studentų sveikatos raštingumą ir jo sąsajas su sveikata

**Darbo metodika.** 2020-2021 m. atliktas vienmomentis paplitimo tyrimas taikant anoniminės anketinės apklausos metodą internete. Tiriamąją populiaciją sudarė 56 m. ir vyresni Lietuvos gyventojai, studijuojantys Medardo Čoboto Trečiojo amžiaus Universitete. Tyrimo imčiai sudaryti taikyta patogioji atranka. Tyrimo imtį sudarė 400 respondentų. Kompleksinį tyrimo instrumentą sudarė 4 dalys: sociodemografinė informacija, mitybos raštingumo, fizinio aktyvumo raštingumo ir psichikos sveikatos raštingumo dalys. Gauti duomenys apdoroti Microsoft Excel 2016 ir SPSS Statistics 23.0 programomis. Duomenų analizei taikyti aprašomosios statistikos metodai, paskaičiuoti dažniai, 95% PI, skirtumai tarp tiriamųjų grupių laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Išsiųstą anketą užpildė iš viso 400 dalyvių, kurių 89,0 proc. buvo moterys ir 11,0 proc. – vyrai. Tiriamųjų vidutinis amžius buvo 69,91 metai (standartinis nuokrypis – 4,960). Nustatyta, kad iki 70 metų respondentų buvo 59 proc., o vyresnių – 41 proc. 89,5 proc. respondentų buvo apibūdinti kaip aukštą išsilavinimą turintys ir 10,5 proc. – kaip žemą išsilavinimą turintys. 26,5 proc. tiriamųjų nurodė, kad gyvena vieni, o 73,5 proc. – su partneriu/-e. Nustatyta, kad 63,5 proc. respondentų pagal finansinę padėtį yra pasiturintys, o 36,5 proc. – nepasiturintys. Iš pateiktų 8 teiginių apie mitybą, į 5 didžioji dalis respondentų atsakė teisingai. Į visus pateiktus teiginius apie fizinį aktyvumą didžioji dalis atsakė teisingai. Iš pateiktų 8 teiginių apie psichikos sveikatą, į 6 respondentai atsakė teisingai. Statistiškai reikšmingi skirtumai vertinant sveikatos raštingumą nustatyti tarp skirtingų respondentų grupių pagal amžių, lytį, išsilavinimą ir šeiminių padėtį. 59,0 proc. respondentų savo sveikatą vertina vidutiniškai, 41 proc. – gerai. 26,3 proc. respondentų lėtinėmis ligomis neserga, 45,8 proc. serga bent viena lėtine liga, kurią kontroliuoja vaistais, 28 proc. serga dviem ir/ar daugiau lėtinėmis ligomis, kurias kontroliuoja vaistais.

**Išvados.** Medardo Čoboto trečiojo amžiaus Universiteto studentai pasižymi aukštu sveikatos raštingumo lygiu mitybos, fizinio aktyvumo ir psichikos sveikatos klausimais. Dauguma respondentų savo sveikatą vertino gerai, net ir sirgdami bent viena lėtine liga, kurią kontroliavo vaistais. Respondentai, savo sveikatą vertinantys gerai ir/ar nesergantys lėtinėmis ligomis arba sergantys 1 lėtine liga, dėl kurios vartoja vaistus, yra raštingesni, lyginant su respondentais, savo sveikatą vertinančiais vidutiniškai ir/ar sergančiais 2 ir daugiau lėtinėmis ligomis, dėl kurių vartoja vaistus ( $p < 0,05$ ).

**Raktažodžiai.** Sveikatos raštingumas; senjorai; mityba; fizinis aktyvumas; psichikos sveikata.



## GENETIKOS GRUPĖ

### KLINIKINIS ATVEJIS: *PIGN* GENO PATOGENINIAI VARIANTAI SUDĖTINĖJE HETEROZIGOTINĖJE BŪKLĖJE, LEMIANTYS FRYNS SINDROMĄ

**Darbo autorė.** Eglė GRIŠKEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Eglė PREIKŠAITIENĖ, Biomedicinos mokslų institutas,  
Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti ir palyginti su literatūros duomenimis 2-jų tiriamųjų su klinicine *Fryns* sindromo diagnoze klinikinius požymius ir molekulinės priežastis, bei išnagrinėti genotipo – fenotipo ryšį, siekiant praplėsti žinias apie šį sindromą.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta naudojantis MEDLINE ir Clin Var duomenų bazėmis. Analizuoti 20 mokslinių straipsnių, išleistų 1979 -2020 metais.

**Darbo rezultatai.** Analizuoti klinikiniai ir molekuliniai duomenys 2 neišnešiotų naujagimių (sibsy), kuriems nustatyta *Fryns* sindromo klinikinė diagnozė ir identifikuoti anksčiau literatūroje neaprašyti *PIGN* geno patogeniniai variantai. Apžvelgti 39-ių literatūroje aprašytų asmenų, turinčių *PIGN* geno patogeninius variantus, klinikiniai požymiai ir molekulinės ligos priežastys. Šiems asmenims nustatyti 37 skirtingi *PIGN* geno pokyčiai: misens, nonsens, splaisingo, rėmelio poslinkio variantai ir intrageninės delecijos. Didžiąją dalį patogeninių variantų (18) sudaro misens variantai. Asmenims, kuriems pasireiškė lengvesnis sindromo fenotipas, beveik visi nustatyti *PIGN* geno variantai yra bialeliniai misens arba sudėtiniai – misens kartu su baltymo funkcijos praradimą lemiančiu variantu. Tuo tarpu tiriamiesiems su bialeliniais baltymą trumpinančiais *PIGN* variantais pasireiškia sunkūs klinikiniai požymiai. Prognozuojama, kad klinikinis šio sindromo pasireiškimo sunkumas yra susijęs su baltymo funkcijos praradimo laipsniu.

**Išvados.** Gauti rezultatai patvirtina duomenis, kad bialeliniai patogeniniai variantai, su galimai baltymą trumpinančiomis pasekmėmis, yra atsakingi už sunkų klinikinį fenotipą. Su *PIGN* geno patogeniniais variantais susijusį sindromą reiktų įtarti diagnozavus įgimtą diafragmos išvaržą, plaučių hipoplaziją, specifines veido mažąsias anomalijas, distalinę pirštų hipoplaziją, vėluojančią psichomotorinę raidą, epilepsiją ar hipotoniją. Genetinės diagnozės nustatymas svarbus paciento sveikatos priežiūros planavimui bei šeimos genetiniam konsultavimui.

**Raktažodžiai.** Dauginiai raidos defektai; *Fryns* sindromas; *PIGN*.

Viršelio dailininkė Jurga Januškevičiūtė-Tėvelienė  
Viršelio nuotr. autorius Algirdas Zabulis  
Maketuotoja Nijolė Bukantienė

Vilniaus universiteto leidykla, Saulėtekio al. 9, LT-10222 Vilnius  
info@leidykla.vu.lt, www.leidykla.vu.lt  
Knygos internete knygnas.vu.lt  
Mokslo periodikos žurnalai zurnalai.vu.lt  
27,85 aut. l.