

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS

Baigiamasis darbas

**Metabolinio sindromo tarp psichikos sutrikimais sergančiųjų, besigydančių psichiatrijos
ligoninėje, paplitimas**

Prevalence of Metabolic Syndrome Among Psychiatric Inpatients

Studentas/ė (vardas, pavardė), grupė:

Jovita Patricija Druta VI kursas, 3 gr.

Katedra/ Klinikos kurioje ruošiamas ir ginamas darbas:

Klinikinės medicinos institutas
Psichiatrijos klinika

Darbo vadovas

Prof. dr. Arūnas Germanavičius

Katedros arba Klinikos vadovas

Prof. dr. Sigita Lesinskienė

2024-05-08

jovita.druta@mf.stud.vu.lt

SANTRAUKA

Metabolinis sindromas – su metaboline disfunkcija susijusi klinikinių požymių visuma, kuriai būdinga arterinė hipertenzija, sutrikusi gliukozės tolerancija, padidinta kūno masė ir dislipidemija. Būklės išsivystymo riziką didina įvairūs gyvenimo būdo veiksniai, tačiau įtakos gali turėti ir gretutinės paciento ligos, taip pat ir psichiatrinio pobūdžio. Kadangi asmenys, sergantys psichikos sutrikimais, yra linkę skirti mažiau dėmesio savo fizinei sveikatai, labai svarbus su pacientais dirbančio sveikatos apsaugos įstaigų personalo vaidmuo užtikrinant metabolinio sindromo prevenciją ir vieną iš svarbiausių gydymo elementų šiai būklei – gyvenimo būdo korekciją. Buvo atliktas anketinis tyrimas, kuriame dalyvavo Respublikinėje Vilniaus psichiatrijos ligoninėje dirbantis personalas. Anketos pagalba personalui buvo suteikta galimybė įvertinti savo žinias apie metabolinį sindromą, jo diagnostiką, rizikos veiksnius, prevenciją. Iš viso apklausta 116 ligoninės darbuotojų. 57,8 proc. apklausoje dalyvavusių darbuotojų sudarė slaugytojos. Dažniausiai pasirenkama žinių apie metabolinį sindromą įvertinimo reikšmė buvo 8 balai pateiktoje įverčių skalėje nuo 1 iki 10 balų, ją pasirinko 28,4 proc. apklausos dalyvių. 76,7 proc. respondentų nėra dalyvavę mokslo renginiuose, kuriuose pristatoma informacija, susijusi su metabolinio sindromo požymiais, diagnostika, prevencija. Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp darbuotojų išsilavinimo lygio ir užimamų pareigų bei jų pasirenkamų atsakymų variantų. Pagalbinis personalas dažniau sutiko su teiginiu, kad paciento fizinės būklės vertinimas įtariant metabolinį sindromą yra neturintis reikšmės. 50,8 proc. apklausto personalo jaučia žinių trūkumą apie dažniausiai psichiatrijoje skiriamų vaistų šalutinį poveikį, 29,3 proc. respondentų stokoja įgūdžių, kaip padėti psichikos sutrikimą turintiems pacientams ugdyti sveikos mitybos įgūdžius.

Raktažodžiai. Metabolinis sindromas, sveika gyvensena, slauga, psichikos sutrikimai, dislipidemija, nutukimas.

SUMMARY

Metabolic syndrome is a dysfunction in metabolism of the body associated with hypertension, altered glucose tolerance, enlarged body mass and dyslipidemia. The risk of development of the condition can be increased by the presence of a mental health disorder. As psychiatric patients tend to be less invested in their physical well-being due to psychiatric health concerns, the role of medicine specialists' guidance is of great importance as it can provide tools and methods on how to adjust individual's lifestyle so it would benefit the physical health. The survey was conducted in Republican Vilnius Psychiatric Ward in spite of evaluating medical personnel's knowledge about metabolic syndrome, as well as its diagnostic and prevention. Overall, 116 people filled out the form. 57,8% of all respondents were nurses. The most common evaluation chosen by respondents regarding their knowledge about metabolic syndrome was 8 points (28,4%), on a scale from 1 to 10 points. 76,7% of staff surveyed have never attended a scientific event where information surrounding metabolic syndrome, its clinical manifestation, diagnostics, and prevention was presented. Statistically significant correlation between medical personnel's education level, their work position and their answers to the questions given was discovered. Assisting staff were more likely to agree that the evaluation of the patient's physical health suspecting the development of metabolic syndrome was of no importance. 50,8% of people surveyed presented with limited knowledge on how to help the patients form healthy eating habits, 29,3% of all respondents felt unconfident about the amount of information known about adverse effects of medication commonly prescribed in psychiatry.

Keywords. Metabolic syndrome, healthy lifestyle, nursing, mental health disorders, dyslipidemia, obesity.

IŽANGA

Metabolinis sindromas (MetS) tai patologinė būklė, kurios išsivystymą sąlygoja maisto medžiagų metabolizmo kelių išbalansuota veikla. Sindromą turintiems pacientams dažniausiai jau yra nustatyti bent keli iš nurodytų sutrikimų: lipidų, gliukozės apykaitos disfunkcija, arterinė hipertenzija bei antsvoris ar centrinio tipo nutukimas. Metabolinio sindromo paplitimas pasaulyje skiriasi priklausomai nuo regiono, kadangi būklės išsivystymui didelę įtaką daro gyvenimo būdo

ypatybės. Didesnis metabolinio sindromo paplitimas stebimas vakarų pasaulio valstybėse dėl labiau paplitusio sėdimo gyvenimo būdo ir sočiųjų riebalų rūgščių bei lengvai perdirbamų angliavandenių gausos kasdieniame mitybos racione. (1) Metabolinio sindromo diagnostikai klinikinėje praktikoje yra naudojami kriterijai, iš kurių plačiausiai pasaulyje žinomi tarptautinės diabeto federacijos (*angl. International Diabetes Federation (IDC)*) ir nacionalinės cholesterolio edukacijos programos suaugusiųjų gydymui panelės III (*angl. National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III)*) nustatytos tam tikrų parametrų ribinės vertės. Kol kas nėra nustatytas vieno iš šių diagnostikos įrankių pranašumas palyginus su kitais, todėl gydytojai dažnai taiko kriterijų kombinaciją. Remiantis *NCEP ATP III* kriterijais, metabolinis sindromas diagnozuojamas, kai paciento fizinės apžiūros ir laboratorinių tyrimų rezultatai viršija 3 ir daugiau normos ribas: juosmens apimtis > 102 cm vyrams, >88 cm moterims; sistolinis kraujospūdis ≥ 130 mmHg, diastolinis kraujospūdis ≥ 85 mmHg; didelio tankio lipoproteinų (DTL) – cholesterolio koncentracija kraujyje <1.00 mmol/l vyrams, <1.3 mmol/l moterims; padidėjusi trigliceridų (TAG) koncentracija kraujyje (> 1.7 mmol/l). (2)

Pacientai, sergantys psichikos sutrikimais, yra padidintos rizikos asmenų grupė, kurių fizinės sveikatos būklei dažnai gali būti skiriamas mažesnis dėmesys tiek jų pačių, tiek medicininio personalo, kadangi priežastys, sąlygojančios individų kreipimąsi į sveikatos apsaugos įstaigas ir hospitalizaciją, yra dažniau susijusios su psichologinės būklės blogėjimu. Ši asmenų grupė taip pat dėl juos varginančių sveikatos sutrikimų dažniau yra linkusi susidurti su sutrikusiu mitybos racionu ir santykiu su maistu, ribotu fiziniu aktyvumu ir ilgalaike sėdima veikla bei polinkiu turėti sveikatai žalingų įpročių (3,4). Šios elgesio ir gyvenimo būdo tendencijos yra siejamos su padidėjusia metabolinio sindromo išsivystymo rizika. Norint užkirsti kelią būklės manifestavimui, reikalinga efektyvi prevencija, kurią pats pacientas ne visada gali užtikrinti, nes dažnai nėra motyvuotas ar netgi veiksnus priimti atitinkamus sprendimus ir keisti savo įpročius ar gyvenimo būdą. Šiuo atveju labai svarbus yra medicininio personalo vaidmuo, kadangi pacientų, anamnezėje turinčių psichikos sutrikimą, hospitalizacijos laikotarpis yra 30 proc. ilgesnis lyginant su kitais ligoniais, gydomais stacionare (5). Tokiu būdu sveikatos specialistai su šia pacientų grupe praleidžia daugiau laiko, ypač gydantis gydytojas ir slaugytojai (6), todėl užmegztas kontaktas gali turėti daugiau įtakos paciento požiūriui, norui keisti savo įpročius. Svarbu, kad su pacientu dirbantis personalas gebėtų laiku identifikuoti padidintos rizikos pacientus ir suteiktų įrodymais pagrįstos informacijos apie galimus riziką didinančių veiksnių korekcijos metodus.

Darbo tikslas. Įvertinti Vilniaus Respublikinėje psichiatrijos ligoninėje dirbančio personalo žinias apie metabolinį sindromą, darbuotojų požiūrį į būklės prevencijos priemonių taikymo svarbą.

Darbo uždaviniai. Palyginti žinias apie metabolinį sindromą tarp skirtingas pareigas užimančių, skirtingą išsilavinimą turinčių darbuotojų. Palyginti anketinio tyrimo rezultatus su mokslinėje literatūroje pateiktais duomenimis.

TIRIAMIEJI IR METODAI

Buvo sukurta anoniminė anketa lietuvių kalba Respublikinės Vilniaus psichiatrijos ligoninės personalui. Klausimyną galima buvo užpildyti 2 būdais: pildant popierinę anketą arba elektroniniu būdu. Elektroninė anketos versija sukurta naudojantis „Google Forms“ programa. Klausimyno nuoroda buvo išsiųsta visiems sveikatos paslaugas teikiantiems darbuotojams jų darbinio elektroninio pašto adresu. Popierinės anketos buvo dalinamos įstaigos stacionarines ir ambulatorines paslaugas teikiančiuose skyriuose. Anketos pildymo prieinamumo laikotarpis apėmė apie 2 mėnesius – nuo 2024 m. sausio 8 d. iki vasario 28 d. Anketą buvo prašoma užpildyti visų sveikatos paslaugas teikiančių darbuotojų, išskyrus personalą, kuris dirbdamas įstaigoje neteikia nurodytų paslaugų ir nesusiduria su pacientais (pavyzdžiui: administracijos darbuotojai).

Anoniminę anketą sudarė 32 uždaro tipo klausimai. Dalį anketos sudarė barjerų, požiūrio, patikimumo ir žinių apie metabolinę sveikatą (angl. *Metabolic-Barriers, Attitudes, Confidence, and Knowledge* (M-BACK), Andrew Watkins 2017 m., išversta iš anglų kalbos į lietuvių) (7), klausimynas. Anketoje buvo renkami demografiniai duomenys (amžius, lytis), respondentams buvo pateikti teiginiai apie jų darbo sąlygas, darbo sąlygų pritaikymą pacientų patikrinimui dėl metabolinio sindromo, respondentai Likerto skalės pagalba galėjo įvertinti savo žinias ir kompetencijas apie būklės išsivystymą didinančius veiksnius.

Statistinei duomenų analizei atlikti naudota *R Studio* programinės įrangos 4.2.3 versija. Likerto skalėje pateiktų atsakymo rezultatų pasiskirstymo normalumui vertinti naudotas Shapiro-Wilk testas. Statistiškai reikšmingų sąsajų tarp kintamųjų nustatymui taikyti Kruskal-Wallis testas

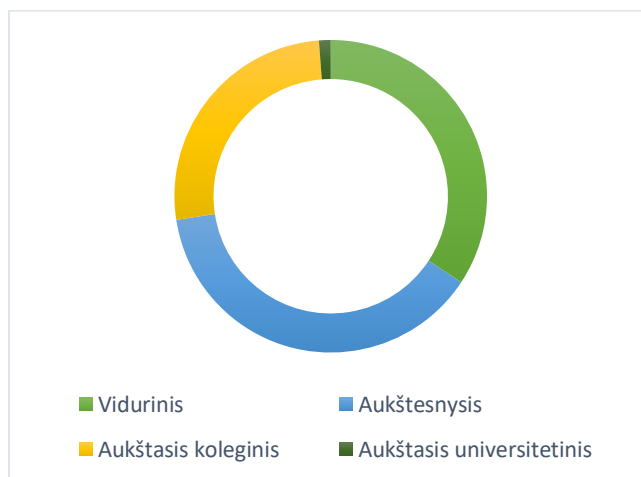
(tokiu atveju, kai kategorinis kintamasis turi daugiau nei 2 reikšmes) ir Chi kvadratų testas (tokiu atveju, kai kategorinis kintamasis turi ne daugiau nei 2 reikšmes). Apskaičiuotas Kronbacho alfa (angl. *Cronbach α*) koeficientas – 0,89.

Literatūros šaltinių paieška atlikta naudojantis Pubmed, Google Scholar, Elsevier duomenų bazėmis. Paieškai naudoti raktažodžiai: *Metabolic syndrome and psychiatric patients, psychiatric patients and smoking, psychiatric patients and physical activity, psychiatric patients and healthy diet, psychiatric patients and antipsychotics, psychiatric patients and nursing care.*

REZULTATAI

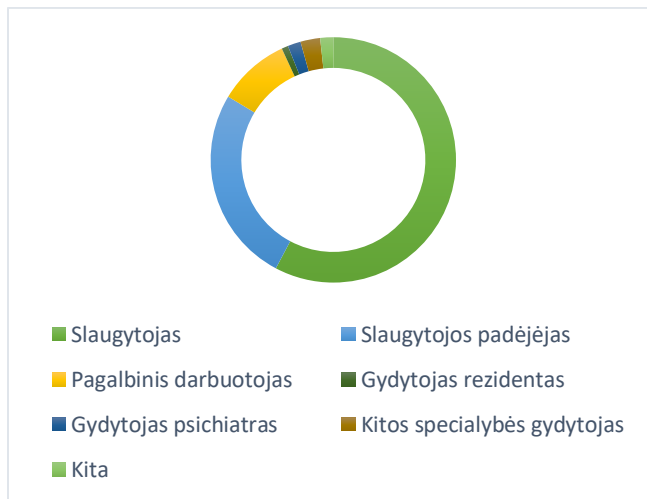
Iš viso elektroninę ir popierinę anketos versijas užpildė 116 respondentų. Apklaustųjų amžiaus vidurkis buvo $48,77 \pm 11,78$, amžius varijavo nuo 25 iki 70 metų. Lyčių pasiskirstymas buvo pakankamai netolygus, kadangi didžiąją dalį sudarė moterys - 107 (92.2 proc.), respondentų vyrų buvo 7 (6 proc.), 2 (1,7 proc.) asmenys pasirinko opciją „kita“.

1 paveiksle matomas apklaustųjų pasiskirstymas pagal išsilavinimo lygį: didžioji dalis yra įgiję aukštesnį išsilavinimą – 38 (32,8 proc.), mažiausią dalį sudaro aukštąjį universitetinį išsilavinimą įgiję apklausos dalyviai – 18 (15,5 proc.).



1 paveikslas. Respondentų išsilavinimas.

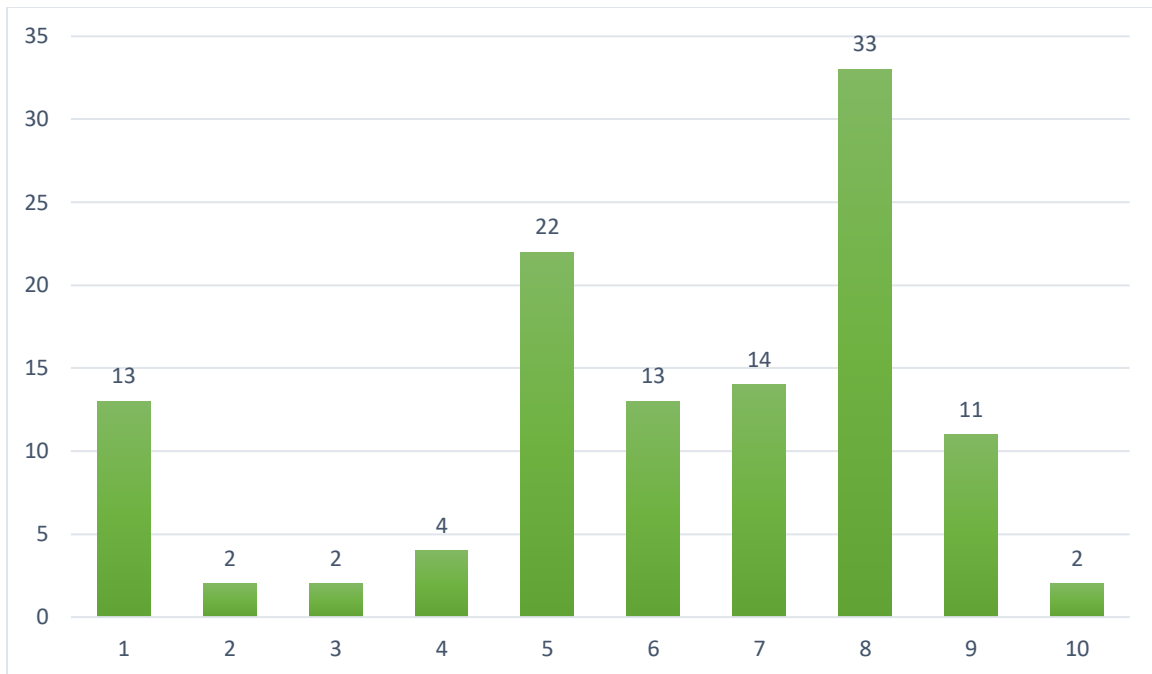
Skirtingos kvalifikacijos medicinos darbuotojų, dalyvavusių tyrime, dalys iliustruojamos 2 paveiksle. Daugumą apklaustųjų sudaro slaugytojai 66 (57,8 proc.), taip pat kiek mažiau nei trečdalį apklausoje dalyvavusių darbuotojų sudaro slaugytojo padėjėjai - 30 (25,9 proc.).



2 paveikslas. Respondentų užimamos pareigos.

Beveik visiems apklausoje dalyvavusiems asmenims – 102 (87,9 proc.) - buvo žinoma sąvoka „metabolinis sindromas“, jos nežinojo tik 14 (12,1 proc.) apklaustųjų.

Anketos šeštu klausimu apklausos dalyviams reikėjo įvertinti savo žinias apie metabolinį sindromą nuo 1 iki 10 balų: 1 balas – nieko nežinau, 10 balų – labai daug žinau. Klausimo atsakymų rezultatai pateikti 3 paveiksle. Dažniausiai tarp respondentų pasitaikantis įvertis buvo 8 – šiuo skaičiumi savo žinias įvertino 33 (28,4 proc.) apklausos dalyviai. Aukščiausiu įvertinimu – 10 – savo žinias įvertino tik 2 (1,7 proc.) respondentai, žemiausiu įvertinimu – 1 – 13 (11,2 proc.) apklaustųjų.



3 paveikslas. Respondentų savarankiškas žinių apie metabolinį sindromą vertinimas.

Paklausti, ar yra kada nors dalyvavę mokslinėse konferencijose ar kito pobūdžio renginiuose, kuriuose buvo pristatoma informacija susijusi su metaboliniu sindromu, 89 (76,7 proc.) apklausos dalyviai nurodė, kad tokio tipo renginiuose nėra dalyvavę. Statistiškai reikšmingo ryšio tarp respondentų lyties ir dalyvavimo mokslo renginiuose nenustatyta ($p=0,227$).

Anketoje dalyviams buvo pateikti teiginiai, atsakymus respondentai žymėjo Likerto skalėje. Pirmiausiai personalui buvo pateikti teiginiai apie darbo aplinką, sudarytas sąlygas, darbo specifiką, atsakymų rezultatai pateikti 1 lentelėje. Visų klausimų pasiskirstymo pagal normalųjį skirstinį vertinimui naudotas Shapiro-Wilk testas, duomenys pasiskirstę nenormaliai ($p<0.05$).

Ieškant statistiškai reikšmingų sąsajų tarp kokybinių kintamųjų, nustatyta koreliacija tarp respondentų atsakymų ir išsilavinimo lygio. Darbuotojai, kurių išsilavinimas buvo vidurinis statistiškai reikšmingai dažniau neturėjo nuomonės apie tai, ar jų darbo vietoje yra skiriamas didelis dėmesys pacientų tikrinimui dėl metabolinio sindromo. Universitetinį ir koleginių išsilavinimą turintys apklaustieji buvo linkę dažniau bent iš dalies sutikti su nurodytu teiginiu ($p=0,0325$). Koleginių, vidurinių ir aukštesnįjį išsilavinimą turintys asmenys buvo linkę dažniau bent iš dalies pritarti, kad jų darbo vietoje yra sudarytos sąlygos atlikti paciento patikrinimą įtariant metabolinį sindromą, universitetinį išsilavinimą įgiję asmenys dažniau laikėsi neutralios pozicijos

($p=0,0326$). Vidurinį išsilavinimą turintys respondentai statistiškai reikšmingai dažniau buvo linkę sutikti, kad jų darbo krūvis neleidžia pacientams suteikti daugiau informacijos apie sveikatos stiprinimą ($p<0,01$).

Nepriklausomai nuo išsilavinimo lygio, visi apklausoje dalyvavę medicinos specialistai sutiko, kad pacientų informavimas apie fizinio aktyvumo ($p=0,048$), sveikos mitybos ($p=0,019$) naudą sveikatai ir jų mitybos raciono aptarimas ($p=0,037$) yra svarbi jų darbo su psichikos sutrikimą turinčiais pacientais dalis. Visi respondentai jautėsi turintys pakankamai žinių ir kompetencijos informuoti pacientus apie rūkymo neigiamą įtaką sveikatai ($p<0,01$), fizinio aktyvumo ($p<0,01$) bei sveikos mitybos naudą ($p<0,01$).

Statistiškai reikšmingas ryšys taip pat nustatytas tarp darbuotojų užimamų pareigų ir atsakymų į pateiktus klausimus. Pagalbinis personalas ir gydytojai psichiatrai dažniau nurodė, kad jų darbo krūvis neleidžia pacientams suteikti daugiau informacijos apie sveikatos stiprinimą ($p=0,012$). Pagalbinis personalas buvo dažniau linkęs sutikti, kad paciento fizinės būklės vertinimas įtariant metabolinį sindromą yra neturintis reikšmės, kitų specialybių gydytojai, gydytojai rezidentai ir psichiatrai – nesutiko su šiuo teiginiu ($p<0,01$). Visi darbuotojai jautė turintys pakankamai žinių ir kompetencijos informuoti pacientus apie rūkymo žalą ($p=0,028$), fizinio aktyvumo svarbą ($p=0,023$) (išskyrus pagalbinį personalą), sveikos mitybos naudą ($p<0,01$) (išskyrus gydytojus rezidentus).

1 lentelė. Psichiatrinės ligoninės darbuotojų darbo sąlygos ir aplinka.

| Teiginys | Atsakymo variantai | | | | |
|--|--------------------|-------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|
| | Visiškai sutinku | Iš dalies sutinku | Nei sutinku, nei nesutinku | Iš dalies nesutinku | Visiškai nesutinku |
| Mano darbo vietoje: | | | | | |
| Skiriamas didelis dėmesys Pacientų tikrinimui dėl metabolinio sindromo | 24 (20,7 %) | 38 (32,8 %) | 41 (35,3 %) | 3 (2,6 %) | 10 (8,6 %) |
| Sudarytos sąlygos atlikti paciento patikrinimą įtariant metabolinį sindromą | 24 (20,7 %) | 39 (33,6 %) | 33 (28,4 %) | 12 (10,3 %) | 8 (6,9 %) |
| Kiekvienam padidintos rizikos pacientui yra atliekamas patikrinimas dėl metabolinio sindromo | 20 (17,2 %) | 34 (29,3 %) | 33 (28,4 %) | 13 (11,2 %) | 16 (13,8 %) |
| Nėra skiriama pakankamai dėmesio ir laiko paciento fizinės būklės ir gyvenimo būdo įvertinimui | 8 (6,9 %) | 28 (24,1 %) | 35 (30,2 %) | 19 (16,4 %) | 26 (22,4 %) |
| Darbo krūvis neleidžia man suteikti pacientams daugiau informacijos apie sveikatos stiprinimą | 22 (19 %) | 27 (23,3 %) | 36 (31 %) | 18 (15,5 %) | 13 (11,2 %) |
| Svarbi mano darbo dalis yra: | | | | | |
| Pacientų tikrinimas dėl metabolinio sindromo | 19 (16,4 %) | 27 (23,3 %) | 37 (31,9 %) | 14 (12,1 %) | 19 (16,4 %) |
| Pacientų informavimas apie neigiamą rūkymo įtaką sveikatai | 49 (42,2 %) | 37 (31,9 %) | 17 (14,7 %) | 4 (3,4 %) | 9 (7,8 %) |
| Pacientų informavimas apie fizinio aktyvumo naudą sveikatai | 49 (42,2 %) | 38 (32,8 %) | 18 (15,5 %) | 2 (1,7 %) | 9 (7,8 %) |
| Pacientų kasdienio mitybos raciono aptarimas | 27 (23,3 %) | 44 (37,9 %) | 29 (25 %) | 10 (8,6 %) | 6 (5,2 %) |
| Pacientų informavimas apie sveikos mitybos naudą sveikatai | 43 (37,1 %) | 50 (43,1 %) | 17 (14,7 %) | 1 (0,9 %) | 5 (4,3 %) |

| | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| Pacientų sveikos mitybos įgūdžių formavimas | 39 (33,6 %) | 42 (36,2 %) | 28 (24,1 %) | 1 (0,9 %) | 6 (5,2 %) |
|---|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|

2 lentelėje pateikti apklausos dalyvių atsakymų rezultatai į teiginius, susijusius su psichiatrijos pacientų su metaboliniu sindromu požiūriu, informacijos apie sveikatos stiprinimą tokiems asmenims teikimu ir jų būklės vertinimu. Koleginį ir universitetinį išsilavinimą turintys asmenys buvo linkę sutikti, kad informacijos apie šalutinius poveikius suteikimas pacientams gali lemti gydymo režimo nesilaikymą ($p=0,0403$). Universitetinį išsilavinimą įgiję individai statistiškai reikšmingai dažniau buvo linkę nesutikti, kad paciento fizinės būklės vertinimas įtariant metabolinį sindromą yra neturintis reikšmės, tuo tarpu tarp vidurinių išsilavinimą turinčių asmenų stebėta tendencija sutikti su nurodytu teiginiu ($p<0,01$).

2 lentelė. Psichiatrijos pacientų su metaboliniu sindromu požiūris, informavimas ir būklės vertinimas.

| Teiginys | Atsakymo variantai | | | | |
|--|--------------------|-------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|
| | Visiškai sutinku | Iš dalies sutinku | Nei sutinku, nei nesutinku | Iš dalies nesutinku | Visiškai nesutinku |
| Sunkiai sergantys psichiatriniai pacientai nėra suinteresuoti savo fizinės sveikatos gerinimu. | 40 (34,5 %) | 54 (46,6 %) | 12 (10,3 %) | 2 (1,7 %) | 8 (6,9 %) |
| Informacijos apie galimus vartojamų vaistų šalutinius poveikius suteikimas gali daryti įtaką pacientų gydymo režimo nesilaikymui. | 39 (33,6 %) | 50 (43,1 %) | 16 (13,8 %) | 2 (1,7 %) | 9 (7,8 %) |
| Paciento fizinės būklės vertinimas įtariant metabolinį sindromą yra neturintis reikšmės, kadangi psichiatrinų pacientų blogos fizinės sveikatos išėitys yra neišvengiamos. | 38 (32,8 %) | 51 (44 %) | 12 (10,3 %) | 6 (5,2 %) | 9 (7,8 %) |

3 lentelėje pateikti respondentų atsakymai į klausimus, kuriuose apklausos dalyviai galėjo įsivertinti savo žinias apie fizinio aktyvumo, mitybos įpročių, psichoemocinių veiksnių ir žalingų įpročių įtaką metabolinio sindromo patogenezėje. Palyginus apklaustųjų atsakymus tarp skirtingų išsilavinimo lygių nustatyta, kad gliukozės ($p<0,01$) ir lipidų ($p<0,01$) koncentracijos kraujyje tyrimų rezultatų negeba įvertinti vidurinį išsilavinimą turintys darbuotojai. Vidurinį ir koleginių išsilavinimą įgiję asmenys stokoja žinių apie dažniausiai psichiatrijos klinikinėje praktikoje skiriamų vaistų šalutinį poveikį ($p<0,01$).

Statistiškai reikšmingas ryšys aptiktas tarp užimamų pareigų ir pasirenkamų atsakymo variantų. Metabolinio sindromo diagnostikos kriterijus žino ir gali pritaikyti klinikinėje praktikoje gydytojai psichiatrai, kitų specialybių gydytojai ir slaugytojos ($p<0,01$). Žinių ir įgūdžių vertinti gliukozės ir lipidų koncentracijos kraujyje tyrimo rezultatus gali gydytojai psichiatrai, kitų specialybių gydytojai ir slaugytojos, šių žinių stoka stebima tarp slaugytojo padėjėjų ($p<0,01$). Savo žiniomis apie dažniausiai pasitaikantį pacientams, sergantiems psichikos sutrikimais, skiriamų vaistų šalutinį poveikį daugiausiai pasitiki gydytojai psichiatrai, gydytojai rezidentai ir slaugytojos ($p<0,01$).

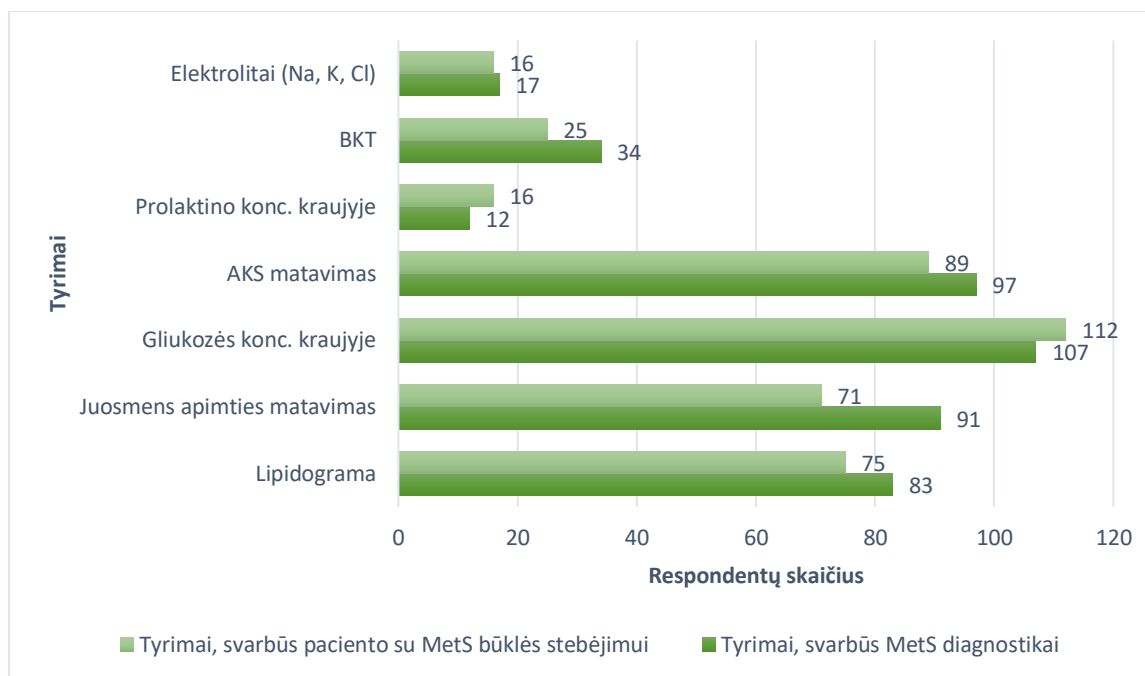
Labiausiai suinteresuoti tobulinti savo žinias metabolinio sindromo tema yra gydytojai psichiatrai, gydytojai rezidentai ir slaugytojos ($p<0,01$).

3 lentelė. Psichiatrinės ligoninės darbuotojų žinių ir kompetencijų įsivertinimas.

| Teiginys | Atsakymo variantai | | | | |
|--|--------------------|-------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|
| | Visiškai sutinku | Iš dalies sutinku | Nei sutinku, nei nesutinku | Iš dalies nesutinku | Visiškai nesutinku |
| Jaučiuosi turinti/s pakankamai žinių ir kompetencijos informuodama/s pacientus: | | | | | |
| apie rūkymo neigiamą įtaką sveikatai | 40 (34,5 %) | 54 (46,6 %) | 12 (10,3 %) | 2 (1,7 %) | 8 (6,9 %) |
| apie fizinio aktyvumo svarbą | 39 (33,6 %) | 50 (43,1 %) | 16 (13,8 %) | 2 (1,7 %) | 9 (7,8 %) |
| apie būdus, kaip jie į kasdienį savo gyvenimą galėtų įtraukti daugiau fizinio aktyvumo | 38 (32,8 %) | 51 (44 %) | 12 (10,3 %) | 6 (5,2 %) | 9 (7,8 %) |

| | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| apie sveikos mitybos naudą sveikatai | 42 (36,2 %) | 46 (39,7 %) | 14 (12,1 %) | 5 (4,3 %) | 9 (7,8 %) |
| apie galimą psichoemocinių veiksnių įtaką jų mitybos racionui | 33 (28,4 %) | 40 (34,5 %) | 26 (22,4 %) | 9 (7,8 %) | 10 (8,6 %) |
| kaip galima būtų formuoti sveikos mitybos įpročius | 32 (27,6 %) | 50 (43,1 %) | 17 (14,7 %) | 7 (6 %) | 10 (8,6 %) |
| Man yra žinoma/s/i: | | | | | |
| veiksniai, kurie padidina metabolinio sindromo išsivystymo riziką | 26 (22,4 %) | 51 (44 %) | 21 (18,1 %) | 9 (7,8 %) | 9 (7,8 %) |
| kad psichoemociniai veiksniai gali daryti neigiamą įtaką paciento mitybos įpročiams ir sąlygoti padidintą kūno masę | 48 (41,4 %) | 44 (37,9 %) | 16 (13,8 %) | 2 (1,7 %) | 6 (5,2 %) |
| metabolinio sindromo diagnostikos kriterijai ir gebu juos pritaikyti klinikinėje praktikoje | 15 (12,9 %) | 40 (34,5 %) | 28 (24,1 %) | 5 (4,3 %) | 28 (24,1 %) |
| dažniausiai pasitaikantis mano kasdieninėje praktikoje psichiatriniais pacientams skiriamų vaistų metabolinio pobūdžio šalutinis poveikis | 27 (23,3 %) | 30 (25,9 %) | 28 (24,1 %) | 7 (6 %) | 24 (20,7 %) |

4 paveiksle pateikti duomenys apie darbuotojų skirtingus tyrimus norint diagnozuoti ir stebėti metabolinį sindromą. Būklės diagnostikos tikslais beveik visi respondentai pasirinko atlikti gliukozės koncentracijos kraujyje tyrimą (92,2 proc.), taip pat daugelis atliktų ir arterinio kraujospūdžio matavimus (83,6 proc.), juosmens apimties matavimą (78,4 proc.) bei lipidogramą (71,6 proc.). Būklės stebėjimo tikslais dauguma atliktų tokius pat tyrimus kaip ir diagnozuojant sindromą. Diagnostikos tikslais prolaktino koncentracijos kraujyje tyrimą skirtų 10,3 proc. apklaustųjų, rutininio apsilankymo metu – 13,8 proc.



4 paveikslas. Tyrimai, skiriami metabolinio sindromo diagnostikai ir būklės stebėjimui.

APTARIMAS

Iš viso ligoninėje dirba apie 600 darbuotojų, iš kurių apie 420 asmenų teikia sveikatos priežiūros paslaugas. Kaip jau minėta anksčiau, apklausta 116 individų, todėl pateikti rezultatai iliustruoja ketvirtadaliu įstaigoje su pacientais dirbančio personalo žinias ir požiūrį. Nors nesiskiria apklausos dalyvių darbo vieta ir jie kasdieninėje praktikoje susiduria su panašaus profilio pacientais, požiūris į teikiamas paslaugas ir jų svarbą tarp darbuotojų skiriasi. Tai patvirtina apklausos rezultatai, kadangi pagalbinis personalas išreiškė nuomonę, kad paciento fizinės būklės vertinimas įtariant metabolinį sindromą yra neturintis reikšmės, kadangi blogos išeitys yra neišvengiamos, tuo tarpu gydytojai psichiatrai, gydytojai rezidentai ir kitų specialybių gydytojai su nurodytu teiginiu nesutiko. Šie rezultatai rodo dalies slaugos personalo žinių spragas apie psichikos sutrikimą turinčių pacientų fizinės sveikatos vertinimo svarbą ir būklės, su kuriomis siejama metabolinės sveikatos patologija. Paradoksalus yra ir respondentų savo žinių apie metabolinį sindromą vertinimas, kadangi dažniausiai pasirinktas įvertis skalėje nuo 1 iki 10 balų yra 8 balai ir apie 81,9 proc. respondentų savo žinias įvertino 5 ir daugiau balų, nors net 76,7

proc. apklausos dalyvių nurodė, kad nėra dalyvavę mokslinėse konferencijose ar kito pobūdžio renginiuose, kuriuose buvo pristatoma informacija susijusi su metaboliniu sindromu. Šios atsakymų tendencijos gali būti siejamos su sunkumais kylančiais darbe su psichikos sutrikimą turinčiais pacientais, ypač, kai vienas iš ligonio gydymo etapų yra gyvenimo būdo korekcija, kadangi šie pacientai dažnai kenčia nuo motyvacijos, interesų stokos, valios sutrikimų, keisti įpročius taip pat gali neleisti ir sergančiojo socialinė ir ekonominė aplinka. Šie veiksniai apsunkina sveikimo procesą ir lemia blogesnes išėitis, kas gali demotyvuoti tiek pacientą, tiek sveikatos paslaugas teikiančią specialistą, kuris tokiu būdu skiria mažiau laiko ir resursų žinių tobulinimui apie sveiką gyvenimą ir metabolinės sveikatos svarbą, todėl jo pacientui teikiamos sveikos gyvenimo rekomendacijos gali tapti šabloniškos, nepakankamai informatyvios ar aktualios konkrečiam asmeniui. Norint išvengti šios tendencijos, svarbu skatinti sveikatos priežiūros sistemos darbuotojus reguliariai tobulinti savo žinias, domėtis psichikos sutrikimą turinčių pacientų metabolinės sveikatos gerinimo galimybėmis ir įgytas žinias bei įgūdžius pritaikyti klinikinėje praktikoje. Būtent personalo edukacinių priemonių efektyvumo vertinimui ir buvo sukurtas M-BACK klausimynas (7), kuris leidžia įsivardinti sritis, kuriuose personalui trūksta žinių bei įvertinti personalui taikytų mokymų kokybę ir jų rezultatus.

Svarbu nepamiršti, kad metabolinio sindromo prevencijos priemonių psichikos sutrikimą turintiems asmenims reikia imtis dėl padidėjusios kardiovaskulinių įvykių rizikos ir didesnio mirštamumo šių pacientų tarpe (8, 9, 10), todėl su sveikos gyvenimo rekomendacijomis ir priemonėmis, kaip galima būtų koreguoti veiksnius, turinčius įtakos metabolinės būklės blogėjimui, padidintos rizikos pacientus reikėtų supažindinti kuo anksčiau.

Fizinis aktyvumas tarp psichikos sutrikimą turinčių pacientų su metaboliniu sindromu.

Fizinis aktyvumas yra vienas iš gyvenimo būdo elementų, kuris yra svarbus užtikrinti kaulų ir sąnarių bei kardiovaskulinės sistemų sveikatą ir ilgaamžiškumą. Psichikos sutrikimą turintys pacientai yra asmenų grupė tarp kurių labiau nei tarp kitų individų fizinio aktyvumo kasdieniame gyvenime yra mažiau dėl įvairių psichologinių barjerų: motyvacijos stokos, prastos nuotaikos, blogos emocinės savijautos, valios sutrikimų, baimių, nerimo (11). Ir, nors fizinis aktyvumas, dažniausiai yra žinomas kaip veiksnys sumažinantis nurodytų simptomų buvimą, sunkiausia šiuo atveju pacientams yra pradėti ir įtraukti tikslinį judėjimą į savo kasdienę rutiną. Atlikus tyrimą

paaikškėjo, kad didžioji dalis apklausto personalo (76,8 proc.) jaučia turintys pakankamai žinių informuoti pacientus apie teigiamą fizinio aktyvumo įtaką sveikatai ir būdus, kuriais pacientai į savo gyvenimą gali įtraukti daugiau fizinės veiklos. Svarbu paminėti, kad fizinis aktyvumas šiuo atveju nebūtinai yra siejamas su tikslingu sportu ar intensyviais fiziniais pratimais, kadangi Japonijoje atliktoje studijoje, kurioje bandyta nustatyti fizinės sveikatos parametrų skirtumus tarp asmenų, kurie aktyviai sportuoja, aktyviai nesportuoja, tačiau jų kasdieniame gyvenime yra fizinės veiklos bei visiškai fizinio aktyvumo vengiančių žmonių, nustatyta, kad individai, kurie aktyviai nesportuoja, tačiau jų kasdienis gyvenimas reikalauja tam tikro pobūdžio fizinės veiklos turėjo mažiausią kūno masės indeksą (KMI), juosmens apimtį ir ir didžiausią DTL-cholesterolio koncentraciją kraujyje palyginus su kitomis studijos grupėmis (12).

Rūkymo įtaka metabolinio sindromo pasireiškimui tarp psichikos sutrikimą turinčių pacientų.

Anketinio tyrimo metu 74,1 proc. respondentų bent iš dalies sutiko, kad pacientų informavimas apie neigiamą rūkymo įtaką sveikatai yra svarbi jų darbo su psichikos sutrikimą turinčiais pacientais dalis. 81,1 proc. apklaustųjų jautėsi turintys pakankamai žinių ir kompetencijos informuoti pacientus apie rūkymo neigiamą įtaką sveikatai. Tarp visų klausimų, susijusių su psichiatrinės ligoninės darbuotojų žiniomis ir kompetencija, šio klausimo rezultatai išsiskyrė didžiausia dalimi respondentų, kurie jautėsi užtikrintai dėl savo žinių apie neigiamus rūkymo padarinius. Tokių rezultatų priežastimi gali būti tai, kad rūkymas reikšmingai dažniau sutinkamas tarp pacientų, sergančių psichikos sutrikimais, ir sąlygoja didesnę mirštamumą ir komorbidiškumą šioje pacientų grupėje. Vienas iš veiksnių lemiantis įpročio didesnę paplitimą yra socialinė integracija į visuomenės gyvenimą, kadangi šios grupės pacientai dažnai kenčia nuo izoliacijos ir stigmatizacijos, todėl žalingi įpročiai tampa įrankiu padedančiu suburti socialinį ratą (13). Tarp būklių, kurių išsivystymo riziką padidina rūkymas yra ir metabolinis sindromas. Tyrime, kuriame lyginti rūkantys ir nerūkantys pacientai, kuriems pirmą kartą nustatyta šizofrenija, metabolinis sindromas dažniau nustatytas tarp asmenų, kurie rūkė (14, 15). Medžiagų metabolizmo patologijos padariniai žmogaus organizme, kuriuos sąlygoja ilgametis rūkymas yra kraujagyslių intimos pažaida, oksidacinis stresas, uždegimo mediatorių aktyvacija ir audinių rezistentiškumas insulinui. Visgi staigus rūkymo nutraukimas yra nuo daugelio veiksnių

priklausantis procesas, kuris ilgametėje perspektyvoje neša didelę naudą pacientui, tačiau nutraukimo metu gali sukelti ne visada kontroliuojamų padarinių. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos tabako, tabako gaminių ir su jais susijusių gaminių kontrolės įstatymo 19 straipsnio 1 dalies 1 punkte nurodyta tvarka, rūkymas yra draudžiamas pacientams ir visiems kitiems asmenims sveikatos priežiūros įstaigose ir jų teritorijose. Visgi šie ribojimai gali kelti sunkumų susiduriant su ūmios būklės pacientais, kurių gyvenimo anamnezėje yra ilgametis rūkymas, kadangi abstinencija nuo nikotino gali sukelti tokius simptomus kaip nerimo, depresijos simptomų paūmėjimą, agresyvų elgesį (16), kas gali dar labiau pasunkinti paciento būklę ir sukelti tiesioginę grėsmę jo ir medicinos institucijų darbuotojų sveikatai ir gerovei. Abstinencijos išraiška yra individuali kiekvienu atveju, tad nuspėti paciento organizmo reakciją labai sunku, taip pat, visų pirma, kovojant su priklausomybe svarbus bendradarbiavimas tarp medicininio personalo ir paciento bei jo motyvacija keisti įpročius, kurios labai dažnai stokoja pacientai besigydantys dėl psichinės sveikatos sutrikimo. Nikotino abstinencija gali būti gydoma farmakologiniais ir nefarmakologiniais būdais, tačiau jų veiksmingumas ir atsakas varijuoja priklausomai nuo paciento, todėl ne visuomet gali būti užtikrintos norimos išeitys.

Psichiatrijoje skiriamų vaistų šalutinis poveikis ir jo sąveika su metaboliniu sindromu.

Tarp psichiatrijos klinikinėje praktikoje skiriamų vaistų šalutinių poveikių dažnai pasitaiko dislipidemija, svorio prieaugis, arterinio kraujospūdžio padidėjimas, prolaktino koncentracijos padidėjimas, sutrikusi gliukozės tolerancija. Šie organizmo parametrų nuokrypiai, kaip jau buvo minėta anksčiau, yra glaudžiai susiję su metabolinio sindromo pasireiškimu. Iš visų psichofarmakologinių preparatų grupių su metabolinio sindromo manifestacija dažniausiai siejami antipsichotikai. Kadangi ši vaistų grupė yra skirstoma į dvi kartas, nustatyta dažnesnė metabolinės sveikatos pažeidimų išsivystymo rizika vartojant naujos kartos arba atipinius antipsichotikus (17, 18). Metaanalizėje, kurioje lygintas 32 šios grupės vaistų veiksmingumas gydant šizofrenijos simptomus bei stebėtos pacientų fizinės sveikatos išeitys monitoruojant šalutinį poveikį, statistiškai reikšmingas svorio prieaugis nustatytas vartojantiems zotepiną, olanzapiną ir sertindolį. Vienas iš mechanizmų, galintis turėti įtakos atipinių antipsichotikų sukeliama kūno masės padidėjimui medikamentų vartojimo metu, yra aktyvinama apetitą stimuliuojančių neuropeptidų ekspresija, kurie skatina hiperfagiją ir tokiu būdu besikaupiančią perteklinę kūno masę (19). Taip

pat paminėtina, kad olanzapinas reikšmingai didino prolaktino koncentraciją kraujyje, kurio koncentracijos šuoliai gali būti atsakingi už tam tikrų metabolinį sindromą predisponuojančių veiksnių pasireiškimą (20, 21).

Atliktoje apklausoje 50,8 proc. respondentų nebuvo užtikrinti dėl savo žinių apie dažniausiai pasitaikantį psichiatrijos kasdieninėje praktikoje pacientams skiriamų vaistų metabolinio pobūdžio šalutinį poveikį. Palyginus rezultatus, beveik dvigubai daugiau medicinos personalo stokoja žinių apie šalutinį medikamentų metabolinį poveikį nei apie gyvenimo būdo veiksnių įtaką metabolinio sindromo patogenezėi.

Psichikos sutrikimu sergančių pacientų su metaboliniu sindromu mitybos įpročiai.

Virš normos ribų padidėjusi riebalinė kūno masės dalis, kitaip klasifikuojama kaip antsvoris ar nutukimas, yra reikšmingas metabolinio sindromo patogenezinis veiksnys. Tokie kūno pokyčiai yra sąlygojami iškreiptos pusiausvyros tarp suvartojamo maisto energetinės vertės ir per mažo energijos sąnaudų eikvojimo kasdieniame gyvenime. Nepriklausomai nuo nustatytos diagnozės, tarp asmenų, kuriems yra nustatytas psichikos sutrikimas, yra stebima didesnė antsvorio ir nutukimo išsivystymo rizika (22, 23), kas ir yra vienas iš veiksnių turintis įtaką didesniai metabolinio sindromo paplitimui tarp psichikos patologiją turinčių asmenų lyginant su bendrąja populiacija. Daliai pacientų, kurie kenčia nuo valgymo sutrikimų, sveiko ir pagal amžių bei lytį adekvataus mitybos plano sudarymas yra viena iš pagrindinių gydymo plano dalių, visgi tokio pat dėmesio stokojama kito profilio psichiatrijos ligomis sergančių ligonių kasdienio maisto raciono aptarimui ir stebėjimui. Natūralu, kad visuomet didžiausias dėmesys yra skiriamas paciento nusiskundimams ir juos keliančiai priežastčiai, tačiau turint omenyje, kad daugelio psichiatrijos ligų patogenezė yra polietiologinė svarbu atsižvelgti į skirtingus veiksnius, kurie galėtų sąlygoti būklės atsiradimą, progresavimą, lydinčių ligų manifestaciją ar komplikacijas. Mitybos įtakos ligos eigai pavyzdys - vienos iš dažniausiai diagnozuojamų ligų psichiatrijoje – depresijos – padidėjusi išsivystymo rizika sietina su sumažėjusiu vitamino B12 ir folatų koncentracija kraujyje (24), kurių gausu tokiose maisto produktuose kaip žalios lapinės daržovės, vaisiai, pieno produktai, mėsa.

Mitybos raciono korekcija turėtų būti svarbi pacientų, besigydančių nuo psichikos sutrikimo, gydymo proceso dedamoji dalis, kadangi papildomas dėmesys paciento mitybos plano modifikavimui įvairiomis priemonėmis, pavyzdžiui: gydytojo dietologo konsultacija, specifinės mitybos gairės, grupiniai teisingos mitybos įgūdžių formavimo užsiėmimai, koreguoja ne tik iškreiptą santykį su maistu, tačiau gali palengvinti depresijos, nerimo simptomus (25). Ir, nors atliktoje apklausoje 80,2 proc. apklaustųjų pažymėjo, kad pacientų informavimas apie sveikos mitybos naudą yra svarbi jų darbo su psichikos sutrikimą turinčiais pacientais dalis, mitybos įgūdžių formavimą kaip svarbų savo darbo elementą įvardijo 10,4 proc. mažiau respondentų. Taip pat 5,2 proc. daugiau respondentų labiau pasitiki savo įgūdžiais ir kompetencija informuodami pacientus apie sveikos mitybos naudą nei apie būdus, kaip galima būtų formuoti sveikos mitybos įgūdžius. Šis atsakymų rezultatų skirtumas galėjo atsirasti dėl to, kad yra priimtina, jog paciento konsultavimas mitybos klausimais yra gydytojo dietologo kompetencija, visgi didžioji dalis respondentų – slaugytojai (57,8 proc.) – įstatymų numatyta tvarka turi išmanyti dietetikos principus ir mokyti pacientus sveikos gyvensenos, kas galėtų lemti tolygesnį darbo krūvio pasiskirstymą tarp specialybių, geresnes išėtis paciento psichikos ir metabolinei sveikatai. Žinoma, nustatyti lūkesčiai reikalauja laiko ir žmogiškųjų išteklių, ko ne visada gali pasiūlyti sveikatos apsaugos sistema, tačiau papildomos edukacinės priemonės ir slaugos darbuotojų skatinimas padėti pacientui diferencijuoti sveikos ir nesveikos mitybos tendencijas gali būti abipusiai naudingas.

Metabolinis sindromas ir psichoemociniai veiksniai

Stresas ir įtampa - veiksniai, su kuriais žmonės susiduria kasdien ir dažnai susikuria individualius gynybinius mechanizmus, padedančius užgožti ar susitaikyti su šių aplinkybių metu aplankančiomis neigiamomis emocijomis. Dėl psichikos sutrikimų kenčiantys individai gali jautriau reaguoti į numatytus veiksnius, todėl bandant išvengti kontakto su galimai iracionaliais dirgikliais ir baimėmis, pacientas gali būti linkęs į saviizoliaciją ir paiešką būdų, padedančių numalšinti psichologinį diskomfortą, kurie neretai tiesiogiai daro žalą sveikatai. Tai priklausomybę sukeliančių medžiagų vartojimas, savižala, perteklinis valgymas (26). Pastarasis gali būti didėjančio svorio, o atsiribojimas nuo kitų asmenų ir veiklų – fizinio aktyvumo stokos priežastimis. Iš apklausos metu surinktų duomenų, apie psichoemocinių veiksnių įtaką fizinei

sveikatai žinių turi 62,9 proc. respondentų. Palyginus su žiniomis apie fizinio aktyvumo, sveikos mitybos naudą ir rūkymo žalą sveikatai, apie psichoemocinius veiksnius ir jų padarinius žino apie 10 proc. mažiau respondentų.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Metabolinis sindromas – opi šiuolaikinės visuomenės sveikatos problema, su kuria dažniau nei bendroji populiacijos dalis, susiduria tokios rizikos grupės kaip asmenys, sergantys psichikos sutrikimais. Norint išvengti šios problemos plitimo ir apsaugoti šią pacientų grupę nuo padidėjusios rizikos išsivystyti kardiovaskuliniams įvykiams, svarbu taikyti efektyvias prevencijos priemones šviečiant pacientą ir su juo dirbantį personalą apie metabolinį sindromą, jo sąlygojamą riziką sirgti kardiovaskulinėmis ligomis bei būdus, kaip tam užkirsti kelią.

Atlikto anketinio tyrimo metu nustatyta, kad apie pusė respondentų savo darbo aplinką vertina kaip pritaikytą atlikti pacientų patikrą dėl įtariamo metabolinio sindromo. Daugiau nei pusė respondentų bent iš dalies sutiko, kad pacientų informavimas apie sveikos gyvensenos principus yra svarbi jų kasdienio darbo dalis. Metabolinio sindromo sąvoka buvo nežinoma tik apie dešimtadaliui apklausoje dalyvavusių asmenų. Dažniausiai tarp respondentų pasirinktas įvertis savo žinių apie metabolinį sindromą įvertinimui buvo 8 balai. Tik dešimtadalis respondentų yra kada nors dalyvavę mokslinėse konferencijose ar kito pobūdžio renginiuose, kuriuose buvo pristatoma informacija susijusi su metaboliniu sindromu. Statistiškai reikšmingai labiau savo žiniomis ir kompetencija apie metabolinį sindromą ir jam įtakos turinčius gyvenimo būdo veiksnius: fizinį aktyvumą, sveiką mitybą, psichoemocinę būseną ir rūkymą pasitiki slaugytojos, gydytojai psichiatrai ir kitų specialybių gydytojai. Nurodytų žinių stoka vyrauja tarp pagalbiniu personalo ir slaugytojo padėjėjų. Pagalbinis personalas yra linkęs sutikti su nuomone, kad paciento fizinės būklės vertinimas įtariant metabolinį sindromą yra neturintis reikšmės, kadangi blogos išeitys yra neišvengiamos, tuo tarpu gydytojai psichiatrai, gydytojai rezidentai ir kitų specialybių gydytojai su nurodytu teiginiu linkę nesutikti. Didelė dalis respondentų yra informuoti, kad metabolinio sindromo diagnostikai yra svarbūs numatyti parametrai: arterinis kraujospūdis, gliukozės ir lipidų koncentracijos kraujyje tyrimų rezultatai, juosmens apimties matavimas.

Daugiau nei pusė respondentų abejoja dėl savo žinių apie dažniausiai psichiatrijos klinikinėje praktikoje skiriamų vaistų šalutinį poveikį. Savo žinias metabolinio sindromo tema suinteresuoti tobulinti daugiau nei du trečdaliai apklausoje dalyvavusių asmenų.

Tyrimas galėtų būti kartojamas po kelių metų pritaikius atitinkamas edukacines priemones personalo švietimui apie metabolinį sindromą, psichiatrijoje skiriamų vaistų šalutinį poveikį ir psichoemocinių veiksnių įtaką paciento fizinei sveikatai. Gauti rezultatai galėtų būti palyginti su dabartinio tyrimo rezultatais ir nustatytos psichiatrinės ligoninės personalo žinių kaitos tendencijos bei taikytų edukacijos priemonių efektyvumas.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Hirode G, Wong RJ. Trends in the Prevalence of Metabolic Syndrome in the United States, 2011-2016. *JAMA*. 2020 Jun 23;323(24):2526.
2. Nwankwo M, Okamkpa CJ, Danborn B. Comparison of diagnostic criteria and prevalence of metabolic syndrome using WHO, NCEP-ATP III, IDF and harmonized criteria: A case study from urban southeast Nigeria. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2022 Dec;16(12):102665.
3. Alkhulaifi F, Darkoh C. Meal Timing, Meal Frequency and Metabolic Syndrome. *Nutrients*. 2022 Apr 21;14(9):1719.
4. Wu J, Zhang H, Yang L, Shao J, Chen D, Cui N, et al. Sedentary time and the risk of metabolic syndrome: A systematic review and dose–response meta-analysis. *Obesity Reviews*. 2022 Dec;23(12):e13510.
5. Lampros A, Montardi C, Journeau L, GeorGIN-Lavialle S, Hanslik T, Dhôte R, et al. Association des comorbidités psychiatriques avec la durée de séjour des patients en médecine interne d’aval des urgences. *La Revue de Médecine Interne*. 2020 Jun;41(6):360–7.
6. Bażydło M, Giezek M, Zabielska P, Flaga-Gieruszyńska K, Karakiewicz B. Patient isolation in psychiatric healthcare. *Psychiatr Pol*. 2019 Dec 31;53(6):1365–78.

7. Watkins A, Rosenbaum S, Ward PB, Patching J, Denney-Wilson E, Stein-Parbury J. The Validity and Reliability Characteristics of the M-BACK Questionnaire to Assess the Barriers, Attitudes, Confidence, and Knowledge of Mental Health Staff Regarding Metabolic Health of Mental Health Service Users. *Front Public Health*. 2017 Dec 11;5:321.
8. Krittanawong C, Maitra NS, Qadeer YK, Wang Z, Fogg S, Storch EA, et al. Association of Depression and Cardiovascular Disease. *The American Journal of Medicine*. 2023 Sep;136(9):881–95.
9. Correll CU, Solmi M, Croatto G, Schneider LK, Rohani-Montez SC, Fairley L, et al. Mortality in people with schizophrenia: a systematic review and meta-analysis of relative risk and aggravating or attenuating factors. *World Psychiatry*. 2022 Jun;21(2):248–71.
10. Firth J, Siddiqi N, Koyanagi A, Siskind D, Rosenbaum S, Galletly C, et al. The Lancet Psychiatry Commission: a blueprint for protecting physical health in people with mental illness. *The Lancet Psychiatry*. 2019 Aug;6(8):675–712.
11. Bichler CS, Niedermeier M, Gufler A, Gálffy M, Sperner-Unterweger B, Kopp M. A case-control study on physical activity preferences, motives, and barriers in patients with psychiatric conditions. *Comprehensive Psychiatry*. 2021 Nov;111:152276.
12. Kudo N, Nishide R, Mizutani M, Ogawa S, Tanimura S. Association between the type of physical activity and metabolic syndrome in middle-aged and older adult residents of a semi-mountainous area in Japan. *Environ Health Prev Med*. 2021 Dec;26(1):46.
13. Lähtenvuo M, Batalla A, Luykx JJ, Mittendorfer-Rutz E, Tanskanen A, Tiihonen J, et al. Morbidity and mortality in schizophrenia with comorbid substance use disorders. *Acta Psychiatr Scand*. 2021 Jul;144(1):42–9.
14. Li Z, Wang S, Chen Y, Wu X, Gu Y, Lang X, et al. Smoking Affects the Patterns of Metabolic Disorders and Metabolic Syndrome in Patients With First-Episode Drug-Naive Schizophrenia: A Large Sample Study Based on the Chinese Han Population. *International Journal of Neuropsychopharmacology*. 2021 Oct 23;24(10):798–807.
15. Kim SW, Kim HJ, Min K, Lee H, Lee SH, Kim S, et al. The relationship between smoking cigarettes and metabolic syndrome: A cross-sectional study with non-single residents of Seoul under 40 years old. Sun LY, editor. *PLoS ONE*. 2021 Aug 19;16(8):e0256257.

16. Conti AA, Tolomeo S, Steele JD, Baldacchino AM. Severity of negative mood and anxiety symptoms occurring during acute abstinence from tobacco: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2020 Aug;115:48–63.
17. Hammoudeh S, Al Lawati H, Ghuloum S, Iram H, Yehya A, Becetti I, et al. Risk Factors of Metabolic Syndrome Among Patients Receiving Antipsychotics: A Retrospective Study. *Community Ment Health J*. 2020 May;56(4):760–70.
18. 1. Scheen AJ. Metabolic disorders induced by psychotropic drugs. *Annales d'Endocrinologie*. 2023 May;84(3):357–63.
19. Zapata RC, Zhang D, Libster A, Porcu A, Montilla-Perez P, Nur A, et al. Nuclear receptor 5A2 regulation of Agrp underlies olanzapine-induced hyperphagia. *Mol Psychiatry*. 2023 May;28(5):1857–67.
20. Huhn M, Nikolakopoulou A, Schneider-Thoma J, Krause M, Samara M, Peter N, et al. Comparative efficacy and tolerability of 32 oral antipsychotics for the acute treatment of adults with multi-episode schizophrenia: a systematic review and network meta-analysis. *The Lancet*. 2019 Sep;394(10202):939–51.
21. Mazereel V, Detraux J, Vancampfort D, Van Winkel R, De Hert M. Impact of Psychotropic Medication Effects on Obesity and the Metabolic Syndrome in People With Serious Mental Illness. *Front Endocrinol*. 2020 Oct 9;11:573479.
22. Liu YK, Ling S, Lui LMW, Ceban F, Vinberg M, Kessing LV, et al. Prevalence of type 2 diabetes mellitus, impaired fasting glucose, general obesity, and abdominal obesity in patients with bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2022 Mar;300:449–61.
23. Afzal M, Siddiqi N, Ahmad B, Afsheen N, Aslam F, Ali A, et al. Prevalence of Overweight and Obesity in People With Severe Mental Illness: Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Endocrinol*. 2021 Nov 25;12:769309.
24. Khosravi M, Sotoudeh G, Amini M, Raisi F, Mansoori A, Hosseinzadeh M. The relationship between dietary patterns and depression mediated by serum levels of Folate and vitamin B12. *BMC Psychiatry*. 2020 Dec;20(1):63.
25. Firth J, Marx W, Dash S, Carney R, Teasdale SB, Solmi M, et al. The Effects of Dietary Improvement on Symptoms of Depression and Anxiety: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Psychosom Med*. 2019 Apr;81(3):265–80.

26. Varela C, Andrés A, Saldaña C. The behavioral pathway model to overweight and obesity: coping strategies, eating behaviors and body mass index. *Eat Weight Disord.* 2020 Oct;25(5):1277–83.