VISUOMENĖS ŽINIŲ IR NUOMONĖS APIE PROTARPINĮ BADAIVIMĄ TYRIMAS

Kristina Žalnieraitė, Žymantė Jankauskienė, Erika Kubilienė

Vilniaus kolegijos Sveikatos priežiūros fakulteto Medicinos technologijų ir dietetikos katedra

Raktažodžiai: protarpinis badavimas, antsvoris, nutukimas, maitinimosi įpročiai.

Santrauka

Šiuolaikinės visuomenės maitinimosi poreikius lemia greitėjantis gyvenimo tempas, maisto produktų pasirinkimo gausa, maitinimosi metodų ir dietų įvairovė. Naujų dietų populiarumui ir visuomenės nuomonės formavimui didelę įtaką daro socialinė aplinka ir masinė medija. Tinkamas visuomenės informavimas yra būtina sąlyga, siekiant išvengti klaidingai suprantamos ir (arba) interpretuojamos informacijos neigiamo poveikio asmenims sveikatai. Tyrimo tikslas – įvertinti visuomenės žinias ir nuomonę apie protarpinį badavimą. Tyrimo tikslui pasiekti išanalizuoti 200 respondentų atsakymai apie protarpinį badavimą (PB). Tyrimo rezultatai parodė, kad 97 proc. respondentų PB renkasi norėdami palaikyti optimalią kūno masę, pakeisti gyvenimo būdą ir pagerinti sveikatą. Dauguma respondentų (92 proc.) apie PB pirmą kartą išgirdo naudodamiesi socialiniais tinklais (Facebook, Instagram, Twitter). Tiriamieji (36 proc.) PB terminą dažniausiai tapatino su valgymo ir nevalgymo laikotarpių trukme. Dauguma nurodė atsisakantys pusryčių ir pietų bei pasirenkantys vėlyvą vakarienę. Tyrimo metu nustatyti PB principų pasirinkimo motyvai – metodo paprastumas, noras mažinti kūno masę, keisti gyvenimo būdą ar gerinti sveikatą. PB principų taikymas respondentams padėjo kontroliuoti suvartojamo maisto porcijų dydį, laikytis disciplinos ir kontroliuoti kūno masę.

Išvadas

Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) 2016 m. duomenimis, daugiau nei 1,9 milijardo žmonių pasaulyje turėjo antsvorio, o per 650 milijonų buvo nutukę [1]. Didėjantis antsvorio ir nutukimo paplitimas (2 iš 3 suaugusiųjų patiria šią problemą) skatina ieškoti naujų, efektyvių, šiuolaikinės visuomenės poreikius atitinkančių dietų, maitinimosi būdų,

padedančių efektyviai mažinti kūno masę [2]. Kūno masės didėjimas neigiamai veikia žmogaus fizinę, emocinę sveikatą, didina riziką susirgti lėtinėmis ligomis, įskaitant II tipo diabetą, širdies ir kraujagyslių, onkologines ligas [3].

Siekiant suvaldyti nutukimo ir antsvorio problemas, kuriami gydymo metodai, priemonės, skatinančios koreguoti gyvenimo būdą, maitinimąsi, fizinį aktyvumą, psichinę sveikatą [3]. Daugelio naujų dietų ar kitų svorio mažinimo metodų taikymas duoda minimalius, trumpalaikius rezultatus, kurių nepakanka nustatyti ir patvirtinti taikytų metodų klinikinį poveikį bei veiksmingumą [4].

Pasaulyje sparčiai populiarinamos įvairios dietos mažinti kūno masę, kurias, neatsižvelgiant į mokslinio pagrindimo trūkumą ar klaidingą interpretavimą, renkasi vis daugiau su antsvoriu arba nutukimu kovojančių žmonių [5]. Pastaruoju metu visuomenėje, masinėse medijose, mokslininkų bendruomenėje vis dažniau minimas protarpinis badavimas (PB) ir jo nauda žmogaus organizmui. Dažniausiai praktikuojamos PB formos yra periodinis ilgalaikis badavimas ir ribotas maitinimasis tam tikromis valandomis. Periodinis ilgalaikis badavimas – kai susilaikoma nuo valgymo 24 valandas vieną arba dvi dienas per savaitę, o kitomis dienomis mažinamas suvartojamų kalorijų kiekis [6]. Ribotas maitinimasis tam tikromis valandomis – kai pasirenkamas tam tikras laikas, kuriuo valgoma ir kuriuo susilaikoma nuo maisto. Populiariausias šio metodo variantas – kai 16 valandų susilaikoma nuo maisto vartojimo, o 8 valandas valgoma [6]. Didėjant PB populiarumui ir informacijos sklaidai apie PB naudą žmogaus organizmui, labai svarbu, kad visuomenę pasiekianti informacija būtų teisingai suprantama, interpretuojama ir taikoma praktikoje.

Tyrimo tikslas – įvertinti visuomenės žinias ir nuomonę apie protarpinį badavimą.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Tyrimo duomenys rinkti 2020 m. sausio 1 d. – kovo 31 d. laikotarpiu, išsiunčiant apklausos anketą elektroniniu būdu 200 respondentų, besidominčių PB principais ir įsigijusių

mobiliąją aplikaciją, skirtą taikyti PB. Visi apklaustieji domisi ir (arba) propaguoja protarpinį badavimą. Respondentų amžius nuo 18 iki 60 metų ir daugiau.

Tyrimui naudotas klausimynas, kurį sudarė 21 klausimas: 2 klausimai skirti demografinėi respondentų charakteristikai apibūdinti, 12 – išsiaiškinti bendrąsias žinias, susijusias su PB ir 8 klausimai apie maitinimosi ir gyvenimo ypatumus.

Gautieji duomenys ir tyrimo rezultatai apdoroti SPSS standartinio paketo programine įranga. Skirtumas tarp kintamųjų, pasirinkus reikšmingumo lygmenį $\alpha=0,05$, laikomas statistškai reikšmingu ir patikimu, kai apskaičiuotoji p reikšmė yra ne didesnė nei 0,05 ($p \leq 0,05$). Kintamųjų pasiskirstymo dažnis išreikštas procentais.

Tyrimo rezultatai

Gauta 200 užpildytų apklausos apie PB anketų. Daugiau nei du trečdaliai respondentų (73,5 proc.) sudarė moterys, trečdalį (26,5 proc.) – vyrai. Skaitlingiausias amžiaus grupės

1 pav. Protarpinio badavimo principų taikymo dažnis, proc.

2 pav. Patirti kūno masės mažinimo sunkumai ir jų dažnis, sunkumai, norint sumažinti kūno masę, proc.

buvo 60 metų ir vyresni (30 proc.) bei 50-59 metų (29 proc.) respondentai.

Atlikus tyrimą nustatyta, kad trečdalis respondentų (29 proc.) jau anksčiau bandė taikyti PB principus praktikoje (35 proc. vyrų ir 25 proc. moterų) (1 pav.).

Siekiant įvertinti respondentų bendrąsias žinias apie PB ir priežastis, lėmusias šio maitinimosi metodo pasirinkimą, į apklausos anketą buvo įtraukti klausimai apie respondentų motyvaciją mažinti kūno masę ir dėl to patirtus sunkumus.

Daugiau nei trečdalis apklaustųjų (36 proc.) nurodė, kad sunkiausia nuosekliai laikytis sudaryto maitinimosi plano (2 pav.). Ketvirtadalis respondentų (24 proc.) nurodė savi-kontrolės stoką ir negalėjimą atsispirti saldumynams bei greitam maistui (27 proc. vyrų ir 22 proc. moterų). Nustatytas statistškai reikšmingas skirtumas ($p=0,035$) tarp įvairaus

3 pav. Bandyti produktai ar programos, siekiant sumažinti kūno masę, proc.

4 pav. Priežastys, lėmusios dietos ar naujo maitinimosi būdo paieškas, proc.

amžiaus grupių respondentų patirtų kūno masės mažinimo sunkumų.

Kiek mažiau nei trečdalis respondentų (27 proc.) nebandė jokių produktų ar programų mažinti nepageidaujamą kūno masę. Ketogeninę (keto) dietą išbandė penktadalis respondentų (20 proc.): 23 proc. vyrų ir 19 proc. moterų (3 pav.). Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp vyrų ir moterų ($p=0,018$) bei tarp skirtingo amžiaus grupių respondentų ($p=0,024$), pasirenkant ir išbandant lieknėjimui skirtus produktus ar programas. Statistiškai reikšmingai daugiau įvairių lieknėjimui skirtų produktų (programų) buvo išbandžiusios 21-29 m. (87 proc.) ir 50-59 m. (73 proc.) moterys bei 40-49 m. (92 proc.) ir 60> metų (89 proc.) vyrai.

Dažniausia naujos dietos ar maitinimosi būdo paieškos priežastis – padidėjusi kūno masė (88 proc.). Gydytojo rekomendaciją ar norą pagerinti sveikatą nurodė po 5 proc. tiriamųjų (4 pav.).

5 pav. Informacijos apie PB šaltiniai, proc.

6 pav. Lūkesčiai, lemę pasirinkimą taikyti PB principus, proc.

Didžioji dauguma respondentų (92 proc.) apie PB pirmą kartą išgirdo lankydamiesi socialiniuose tinkluose Facebook, Instagram, Twitter (5 pav.).

Pagrindiniai lūkesčiai, dėl kurių respondentai ketino taikyti PB principus – noras sumažinti kūno masę ir pagerinti sveikatą (33 proc.) bei metodo paprastumas (23 proc.) (6 pav.). Nustaty-

7 pav. Gyvensenos ar sveikatos problemos, siekiamos išspręsti taikant PB principus, proc.

8 pav. PB pasirinkimo motyvai, proc.

9 pav. PB termino asociacijos ir jų dažnis, proc.

tas statistiškai reikšmingas skirtumas ($p=0,003$) tarp skirtingo amžiaus grupių respondentų lūkesčių taikyti PB principus.

Nusprendę taikyti PB principus, respondentai dažniausiai

10 pav. Gyvenimo būdas iki susidomėjimo PB, proc.

11 pav. Abejones dėl PB principų taikymo, proc.

12 pav. Susidomėjimo PB ir jo taikymo ne ilgiau kaip mėnesį motyvų dažnis, proc.

nori pakeisti savo maitinimosi įpročius (37 proc.), kontroliuoti apetitą bei alkį (32 proc.) (7 pav.).

Domėtis PB ar taikyti šio metodo principus, didžiąją daugumą respondentų (97 proc.) labiausiai motyvavo noras palaikyti optimalią kūno masę, keisti gyvenimą ir pagerinti sveikatą (8 pav.).

PB terminas respondentams dažniausiai asocijuojasi su valgymo ir nevalgymo laikotarpiais (36 proc.), badavimu (18 proc.) ir alkio (15 proc.) (9 pav.). Mokslinėje literatūroje pateikiama informacija apie pagrindinius protarpinio badavimo principus koreliuoja su respondentų atsakymais.

Trečdalis respondentų (32 proc.) apsisprendimą domėtis ir taikyti PB principus lėmė disciplinos ir motyvacijos trūkumas, ketvirtadalis (24 proc.) nurodė, kad yra išmėginę visas įmanomas dietas (10 pav.). Nustatytas statistiškai reikšmingas koreliacinis ryšys ($p=0,018$) tarp respondentų gyvenimo būdo

13 pav. Maitinimosi būdas, proc.

14 pav. Alkio pojūtis dienos metu, proc.

prieš pradėdant domėtis PB ir jų apsisprendimo taikyti PB. Labiausiai motyvuoti buvo tie respondentai, kurie anksčiau nevaldė alkio (63 proc.) ir persivalgydavo vakarais (47 proc.).

Pusė respondentų (46 proc.), ketindami taikyti PB, neabejojo šio metodo patikimumu, vis dėlto trečdalis (36 proc.)

15 pav. Pusryčių valgymo laikas, proc.

16 pav. Pietų valgymo laikas, proc.

17 pav. Vakariinės valgymo laikas, proc.

nurodė, kad abejonių sukėlė tikslios informacijos trūkumas (11 pav.).

Didžioji dauguma respondentų (87 proc.) nurodė, kad domėtis ir taikyti PB principus ilgiau nei vieną mėnesį juos labiausiai motyvuotų mažėjanti kūno masė (12 pav.).

Respondentų maitinimosi ir gyvenimo vertinimui buvo pateikti klausimai apie maitinimosi įpročius, fizinį aktyvumą, kasdienę rutiną.

Daugiau nei pusė respondentų (56 proc.) nurodė esantys visavaliai (44 proc. vyrų ir 58 proc. moterų), ketvirtadalis (26 proc.) – vegetarai (42 proc. vyrų ir 23 proc. moterų), penktadalis (19 proc.) – veganai (14 proc. vyrų ir 19 proc. moterų) (13 pav.). Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($p=0,024$) tarp vyrų ir moterų pasirinkto maitinimosi būdo ir statistiškai reikšmingas koreliacinis ryšys ($p=0,029$) tarp maitinimosi būdo ir apsisprendimo pradėti PB. Visavaliai statistiškai reikšmingai dažniau renkasi PB, norėdami sumažinti kūno masę ir gerinti sveikatą (41 proc.), o

18 pav. Maitinimosi vieta, proc.

19 pav. Fizinis aktyvumas, proc.

vegetarai ir veganai – dėl metodo paprastumo (24 proc. ir 34 proc. atitinkamai).

Daugiau nei pusė respondentų (60 proc.) nurodė, kad didžiausias alkio pojūtis aplanko vakarais. Ryte ir po pietų alkį dažniausiai jaučia po penktadalį (20 proc.) respondentų (14 pav.).

Didesnė dalis respondentų (38 proc.) nurodė, kad pusryčių nevalgo, trečdalis (32 proc.) atsakė valgantys nuo 10:00 iki 12:00 valandos. Nors pusryčių dažniau atsisako moterys (43 proc.) nei vyrai (29 proc.), statistiškai reikšmingo skirtumo ($p < 0,05$) tarp lyčių nebuvo nustatyta (15 pav.). Palyginus respondentų atsakymus apie pusryčių valgymo laiką su tinkamo maitinimosi principais, matyti, kad pusryčių atsisakymas neatitinka tinkamo maitinimosi principų, nes pusryčiai yra vienas iš trijų pagrindinių patiekalų sveiko žmogaus dietoje. PB principai taip pat neskatina atsisakyti pusryčių, o rekomenduotina atsisakyti vieno iš valgymų dienoje, siekiant pasiekti pasirinkto nevalgymo laiką. Remiantis PB ir cirkadinių ritmų (CR) teorijomis, analizuojančiomis žmogaus organizmo biologinius ritmus ir medžiagų apykaitos, fiziologinių procesų priklausomybę nuo paros laiko, žmogaus organizmas ryte geriausiai įsisavina maistines medžiagas, medžiagų apykaitos procesai efektyvesni, todėl siekiant palaikyti optimalią medžiagų apykaitą, bendrąją sveikatą, palankiau atsisakyti vakarienės, nei pusryčių.

Kone pusė respondentų (40 proc.) nurodė nevalgantys pietų, 36 proc. tiriamųjų pietus valgo 12:00-14:00 valandą. Ketvirtadalis respondentų (25 proc.) nurodė pietus valgantys 14:00-16:00 valandą. Nustatyta, kad moterys statistiškai reikšmingai dažniau (47 proc.) nei vyrai (19 proc.) atsisako pietų ($p = 0,009$) (16 pav.). Palyginus respondentų pietų valgymo laiką su tinkamo maitinimosi principais, matyti, kad pietų atsisakymas yra netinkamas sprendimas, nes pietūs yra vienas iš trijų pagrindinių valgymų sveiko žmogaus dietoje. Vertinant PB ir CR teorijas, atsižvelgiant į medžiagų apykaitos procesus pietų paros laiku, nerekomenduojama atsisakyti pietų, siekiant palaikyti optimalius medžiagų apykaitos procesus ir bendrąją sveikatą.

Daugiau nei pusė respondentų (65 proc.) nurodė vakarienę valgantys 20:00-22:00 val., beveik trečdalis (27 proc.) 18:00-20:00 val. (17 pav.). Vakarienės atsisako po 6 proc. moterų ir vyrų, statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nenustatyta. Palyginę vakarienės valgymo laiką su tinkamo maitinimosi principais ir PB bei CR teorijomis, gauname, kad respondentai klaidingai renkasi vakarienės laiką, nes pagal tinkamo maitinimosi principus, vakarienė turėtų būti valgoma ne vėliau kaip likus 3 valandoms iki miego, o, įvertinus organizmo CR – ne vėliau kaip 19 valandą.

Kone pusė respondentų (46 proc.) maistą gamina ir valgo namuose, o daugiau nei trečdalis (37 proc.) nurodė,

kad maitinasi tiek namuose, tiek ir restoranuose (18 pav.).

Atlikus tyrimą nustatyta, kad pusė respondentų (51 proc.) nėra fiziškai aktyvūs (46 proc. vyrų ir 53 proc. moterų), beveik trečdalis (28 proc.) – vidutinio fizinio aktyvumo (37 proc. vyrų ir 25 proc. moterų). Dažniausiai pasyvų gyvenimo būdą nurodė 40-49, 50-59 ir 60+ amžiaus grupių respondentai (atitinkamai 63 proc., 49 proc. ir 58 proc. grupių), tačiau statistiškai reikšmingo fizinio aktyvumo skirtumo ($p < 0,05$) nebuvo nustatyta nei tarp skirtingo amžiaus grupių respondentų, nei tarp vyrų ir moterų (19 pav.).

Rezultatų aptarimas

Lietuvoje, kaip ir visame pasaulyje, antsvorio ir nutukimo problema didėja. Ištyrus visuomenės žinias ir nuomonę apie protarpinį badavimą, nustatytas tik dalinis atitikimas moksliniuose šaltiniuose pateikiamai informacijai. Moksliniuose straipsniuose akcentuojama, kad pats populiariausias ir efektyviausias PB metodas, susilaikymas nuo maisto vartojimo tam tikrą valandų skaičių per dieną. PB metodas vertinamas kaip vienas iš efektyviausių, siekiant ilgalaikio kūno masės mažinimo rezultato [7]. Atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad taikydami PB principus, respondentai siekia kontroliuoti porcijų dydį, pagerinti alkio kontrolę ir discipliną, tačiau pasirenka sveikos mitybos principų neatitinkantį maitinimosi režimą, dienos maisto davinio paskirstymą tarp pagrindinių valgymų. Dirbant su pacientais (klientais) individualiai, ar pasitelkus žiniasklaidos ir kitas priemones, tokias kaip socialiniai tinklai, populiarius tinklaraščius, elektroninius dienraščius, populiarius žurnalai, laikraščius, svarbu skleisti tinkamas žinias ir formuoti mokslo įrodymais pagrįstą visuomenės nuomonę apie PB ir jo principus, kurie turi derėti su sveikos mitybos principais, akcentuoti galimą žalą organizmui, jei bus netinkamai pasirenkami ir taikomi PB metodai.

Išvados

1. Literatūros šaltiniuose nurodoma, kad PB principų taikymas padeda nutukusiems ar antsvorio turintiems asmenims sumažinti kūno masę, nustatytas teigiamas poveikis daugumai fiziologinių funkcijų, tačiau, norint patvirtinti teigiamą ilgalaikį PB poveikį žmogaus organizmui ir fiziologinėms funkcijoms, reikalingi išsamesni tyrimai.

2. Tyrimo rezultatai parodė, kad dauguma respondentų informacijos apie PB ieškojo socialinėse medijose ir daugiau nei pusė jų neabejojo PB principų patikimumu, vis dėlto daugiau nei trečdalis respondentų norėjo išsamesnės informacijos.

3. Pagrindinis respondentų PB principų pasirinkimo motyvas – kūno masės kontrolė, pasitelkiant, jų nuomone, „paprastą“ metodą: valgymo ir nevalgymo laikotarpius su tam tikrais laiko intervalais.

4. Respondentai, ketindami taikyti PB principus, siekia kontroliuoti porcijų dydį, pagerinti alkio kontrolę, sveikatą, discipliną, tačiau daugiau nei pusė tiriamųjų ignoruoja tinkamo maitinimosi principus ir cirkadinius organizmo ritmus, pasirinkdami netinkamą maitinimosi režimą, dienos maisto davinio paskirstymą tarp pagrindinių valgymų ir fizinį pasyvumą.

Literatūra

1. Obesity and overweight, WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Flegal KM, Kruszon-Moran D, Carroll MD, Fryar CD, Ogden CL. (2016). Trends in obesity among adults in the United States, 2005 to 2014. *JAMA* 2016;315(21):2284-91. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.6458>
3. Hoddy KK, Kroeger CM, Trepanowski JF, Barnosky AR, Bhutani S, Varady KA. Safety of alternate day fasting and effect on disordered eating behaviors. *Nutr J* 2015;14(1):1. <https://doi.org/10.1186/s12937-015-0029-9>
4. Laddu D, Dow C, Hingle M, Thomson C, Going S. A review of evidence-based strategies to treat obesity in adults. *Nutr Clin Pract* 2011;26(5):512-25. <https://doi.org/10.1177/0884533611418335>
5. Ganesan K, Habboush Y, Sultan S. Intermittent fasting: the choice for a healthier lifestyle. *Cureus* 2018;10(7):e2947. <https://doi.org/10.7759/cureus.2947>
6. St-Onge MP, Ard J, Baskin ML, Chiuve SE, Johnson HM, Kris-Etherton P, Varady K. Meal timing and frequency: implications for cardiovascular disease prevention: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2017;135(9):e96-e121. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000476>
7. Patterson R, Laughlin GA, Sears D, LaCroix AZ, Marinac BA, Gallo LC, Hartman SJ, Natarajan L, Senger SM, Martínez ME, Villaseñor A. Intermittent fasting and human metabolic health. *J Acad Nutr Diet* 2015;115(8):1203-1212. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.02.018>

SURVEY OF PUBLIC KNOWLEDGE AND OPINION ON INTERMITTENT FASTING

K. Žalnieraitė, Ž. Jankauskienė, E. Kubilienė

Keywords: intermittent fasting, overweight, obesity, eating habits.

Summary

In Lithuania, as well as around the world, the accelerating pace of life, the abundance of food choices encourages the emergence of new nutrition methods and diets. The popularity of new diets is strongly influenced by the social environment and the mass media, which forms public knowledge and opinion on new dietary approaches. It is essential to ensure that knowledge and information reach society correctly understood and interpreted. Misunderstood or misinterpreted information might lead to a negative impact on personal health.

The object of the research - public knowledge and opinion about intermittent fasting (IF).

Methodology of the research - in order to achieve the goal of the research, the research was carried out based on the questionnaire answers of 200 respondents about the IF. The analysis of the research data was performed by the mathematical statistical analysis program SPSS Statistics.

The results of the study showed that 97 percent respondents chose IF to maintain optimal body weight, change lifestyle and improve health. The vast majority, 92 percent of respondents, heard about IF for the first time using social networks (Facebook, Instagram, Twitter ...). Intermittent fasting for 36 percent of respondents is most often associated with periods of eating and fasting.

The literature indicates that the application of IF principles helps people who are overweight and obese to lose weight and has found positive effects on most physiological functions, but more human studies are needed to confirm the positive long-term effects of IF on the human body and physiological functions. given that most of the findings of the studies are based on the results of studies with laboratory animals.

The results of the study showed that the respondents choose the principles of IF because of the simplicity of the method in order to reduce unwanted body weight, change lifestyle and improve health. Application of IF principles to respondents helps to better control portion sizes, adhere to discipline, and reduce body weight.

The respondents' opinion and knowledge about IF and its principles only partially correspond to the information about IF provided by scientific sources. Applying the principles of IF, the nutrition of the respondents does not comply with the principles of proper nutrition.

Correspondence to: zalnieraite@gmail.com

Gauta 2020-07-07