

RYZIKO WYSTĄPIENIA ORTOREKSJI POŚRÓD PERSONELU PIELEŃNIARSKIEGO

Risk of orthorexia nervosa among nursing

Paulina Kurzawa¹, Michał Czapla²

¹ Poradnia dietetyczna Body Positive Diet we Wrocławiu

² Katedra Ratownictwa Medycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

adres do korespondencji: michal.czapla@umw.edu.pl

STRESZCZENIE

Wstęp. *Orthorexia nervosa* (ON) polega na patologicznej obsesji na punkcie spożywania żywności i produktów spożywczych uważanych za zdrowe, co prowadzi do przestrzegania restrykcyjnej diety i szkodliwego skupiania się na jakości tych produktów i ich pochodzeniu. Celem badania jest ocena częstości występowania ryzyka ON wśród personelu pielęgniarskiego.

Materiał i metody. Badanie zostało przeprowadzone w Polsce w okresie 12.2019–03.2020 przy użyciu kwestionariusza: ORTO-15. Dane zostały zebrane za pomocą dwuczęściowego kwestionariusza do samodzielnego wypełnienia. Pierwsza część zawierała dane demograficzne, druga część była polską wersją kwestionariusza ORTO-15.

Wyniki. W badaniu wzięło udział 181 osób. Mediana wieku wynosiła 42 lata (SD = 11,1), a BMI 24,8 (SD = 5,1). W badanej grupie 40,9% osób znajdowało się w ryzyku ON. Osoby znajdujące się w ryzyku ON miały niższe BMI (24,9 vs 24,2 kg/m², $p = 0,505$). 42% użytkowników portalu społecznościowego Facebook znajdowało się w ryzyku ON ($p = 0,362$). Nie wykazano istotnych statystycznie różnic w przypadku wystąpienia ryzyka ON a rodzajem stosowanej diety.

Wnioski. W badanej grupie ponad 40% badanych znajdowało się w ryzyku wystąpienia ortoreksji. Pośród personelu pielęgniarskiego nie wykazano różnic istotnych statystycznie między wartością BMI, rodzajem stosowanej diety oraz użytkowaniem portalu społecznościowych, a ryzykiem wystąpienia ortoreksji.

Słowa kluczowe: ortoreksja, zaburzenia odżywiania, ORTO-15.

SUMMARY

Background. *Orthorexia nervosa* (ON) consists of a pathological obsession with eating foods and food products that are considered healthy that leads to following a restrictive diet and a harmful focus on the quality of these products and their origin. The purpose of the study is to assess the prevalence of ON risk and to identify possible factors that may predispose to it in the nursing staff.

Material and methods. The study was conducted in Poland between december 2019 and march 2020 using questionnaire: ORTO-15. Data was collected using a two-section self-administered questionnaire. The first section contained demographic data, the second part was the Polish version of the Orto-15.

Results. The study included 181 participants. The median age was 42 years (SD = 11.1), and the BMI was 24.8 (SD = 5.1). In the study group, 40.9% of the subjects were at ON risk. Those at risk of ON had lower BMIs (24.9 vs 24.2 kg/m², $p = 0.505$). 42% of Facebook users were at risk of ON ($p = 0.362$). There were no statistically significant differences in ON risk and type of diet.

Conclusions. In the study group, over 40% of respondents were at risk of orthorexia nervosa. Among the nursing staff, no statistically significant differences were found between BMI value, type of diet, use of social networks, and the risk of orthorexia nervosa.

Key words: *ortorexia nervosa*, eating disorders, ORTO-15.

WSTĘP

Dla zachowania dobrego samopoczucia fizycznego i psychicznego, a także prewencji przed chorobami, konieczne jest stosowanie odpowiedniego sposobu żywienia. Aktywność fizyczna w połączeniu z prawidłowym odżywianiem stanowi fundament zdrowia każdego człowieka [1]. W ostatnich latach toczy się wiele dyskusji na temat znaczenia stosowania prawidłowych nawyków żywieniowych oraz stylu życia w celu zmniejszenia ryzyka przewlekłych chorób niezakaźnych (NCD), takich jak choroby układu krążenia, cukrzyca czy nowotwory [1, 2]. Pomimo że dążenie do zdrowego stylu odżywiania może być właściwe, praktyka kliniczna wskazuje, że za pozornie zdrowym wzorcem żywieniowym mogą kryć się inne czynniki [3, 4]. Jednym z takich problemów w dziedzinie badań i praktyki zaburzeń odżywiania jest ortoreksja (*Orthorexia nervosa*, ON), która polega głównie na patologicznej obsesji na punkcie jedzenia żywności i produktów spożywczych uważanych za zdrowe, co prowadzi do przestrzegania restrykcyjnej diety i szkodliwego skupienia się na jakości tych produktów i ich pochodzeniu [5]. ON nie stanowi samodzielnej jednostki chorobowej oraz nie została ujęta w klasyfikacji piątej edycji Diagnostycznego i Statystycznego Podręcznika Zaburzeń Psychiczych (DSM-5) [6]. Nie posiada także ujednoliconych kryteriów diagnostycznych, tak jak w przypadku anoreksji czy bulimii [7]. Wiele badań do-

tyczących zaburzeń odżywiania wśród personelu medycznego dotyczy dietetyków, jednak niewielu autorów podjęło się badań nad personelem pielęgniarskim.

Celem badania jest ocena stopnia występowania ryzyka ON oraz wskazanie ewentualnych czynników mogących predysponować do jego powstania w grupie personelu pielęgniarskiego. W pracy założono następujące hipotezy: zakłada się, że osoby będące na diecie eliminacyjnej mają większe ryzyko wystąpienia ON, niż osoby na diecie tradycyjnej; osoby mające BMI mniejsze niż 25 kg/m² mają większe ryzyko wystąpienia ON niż osoby o BMI powyżej 25 kg/m²; osoby korzystające z portali społecznościowych mają większe ryzyko wystąpienia ON niż osoby nie korzystające z tego typu portali.

MATERIAŁY I METODY

Uczestnicy

Badanie przeprowadzono w Polsce w okresie 12.2019–03.2020. Po uzyskaniu pełnych informacji na temat celów badania i wyrażeniu świadomej zgody uczestnicy zostali poproszeni o wypełnienie anonimowego kwestionariusza. Warunkiem uczestniczenia w badaniu było posiadanie wykształcenia kierunkowego pielęgniarskiego i czynna praca w zawodzie (co najmniej 1 rok). Ostatecznie w badaniu wzięło udział 186 osób.

Procedura

Zaproszenie do udziału w badaniu zostało rozpowszechnione za pośrednictwem ogłoszeń w mediach społecznościowych zamieszczonych w grupach dla pielęgniarek na Facebooku i innych mediach społecznościowych. Ankieta była dostępna za pośrednictwem Google Forms®.

Dane zostały zebrane za pomocą dwuczęściowego kwestionariusza do samodzielnego wypełnienia. Pierwsza część zawierała pytania dotyczące danych demograficznych. Drugą część stanowiła polska wersja kwestionariusza ORTO-15 (*Orthorexia nervosa*: ORTO-15).

Narzędzia badawcze

Ankieta personalna składała się z pytań dotyczących płci, wieku, masy ciała, wzrostu, posiadanych chorób, stosowanej diety, wykształcenia, miejsca zamieszkania, stanu zdrowia oraz rodzaju używanego najczęściej portalu społecznościowego. Na podstawie informacji dotyczących wzrostu i masy ciała zostało obliczone BMI respondentów oraz zostali oni zakwalifikowani, zgodnie z wytycznymi WHO (ang. *World Health Organization*), do konkretnych przedziałów: BMI < 18,5 kg/m² – niedowaga, BMI między 18,5–24,99 kg/m² – prawidłowa masa ciała, BMI 25–29,99 kg/m² – nadwaga, BMI ≥ 30 – otyłość [8].

Kwestionariusz ORTO-15 składa się z 15 zamkniętych pytań jednokrotnego wyboru, gdzie badany ma tylko cztery odpowiedzi do wyboru: zawsze, często, czasem, nigdy. Za punkt odliczenia zostało przyjęte 40 punktów, jeśli respondent zdobył > 40 badany wynik uznano za pozytywny, a badany znajdował się w ryzyku wystąpienia ON. Cronbach alpha dla ORTO-15 wynosi 0,78 [9].

Komisja bioetyczna

Badanie nie wymagało uzyskania zgody komisji bioetycznej.

Analiza statystyczna

Analizę statystyczną wykonano za pomocą programu Statistica 13 (TIBCO, Inc., USA). Dla zmiennych mierzalnych obliczono średnie arytmetyczne, mediany, odchylenia standardowe, kwartyle oraz zakres zmienności (wartości ekstremalne). Dla zmiennych jakościowych obliczono częstości ich występowania (procent). Wszystkie badane zmienne typu ilościowego sprawdzono testem Shapiro-Wilka dla ustalenia typu rozkładu. Porównanie zmiennych jakościowych pomiędzy grupami dokonano przy wykorzystaniu testu chi-kwadrat (χ^2). Porównanie wieku i indeksu BMI między zmiennymi jakościowymi oceniono wykorzystując test U Manna-Whitneya. Do wszystkich porównań przyjęto poziom $\alpha = 0,05$.

WYNIKI

Charakterystyka grupy

Charakterystykę grupy przedstawiono w tabeli 1 i 2. W przeprowadzonym badaniu wzięło udział 186 osób, 97,3% ($n = 181$)

osób stanowiły kobiety, mężczyzn było 2,7% ($n = 5$) (tab. 1). Średnia wieku w badanej grupie wyniosła 39,6 lat (SD = 11,1 lat), a średnia masa ciała wyniosła 70,5 kilograma (SD = 14,5 kg). W przypadku wzrostu średnia wyniosła 166,2 centymetrów (SD = 5,9 cm), natomiast średnia wartość indeksu BMI wyniosła 25,4 (SD = 5,1) (tab. 2).

Tabela 1. Charakterystyka grupy

Grupa $n = 186$			
		n	%
Płeć	kobieta	181	97,3
	mężczyzna	5	2,7
Miejsce zamieszkania	wieś	51	27,4
	miasto do 100 tys. mieszkańców	58	31,2
	miasto powyżej 100 tys. mieszkańców	77	41,4
Wykształcenie	średnie	15	8,1
	studia I stopnia (licencjackie)	70	37,6
	studia II stopnia (magisterskie)	101	54,3
Rodzaj stosowanej diety	tradycyjna	177	95,2
	wegetariańska/wegetariańska	9	4,8
Czy cierpi Pani/Pan na chorobę, która wymaga stosowania specjalnej diety?	nie	136	73,1
	tak	50	26,9
Jak ocenia Pani/Pan swój stan zdrowia?	raczej źle	10	5,4
	raczej dobrze	54	29,0
	dobrze	101	54,3
	bardzo dobrze	21	11,3
Czy jest Pani/Pan usatysfakcjonowana/y ze swojej wagi?	nie	116	62,4
	tak	57	30,6
	nie ma to dla mnie znaczenia	13	7,0
Z jakiego portalu społecznościowego korzysta Pani/Pan najczęściej?	facebook	164	88,2
	instagram	16	8,6
	nie korzystam	6	3,2

Ryzyko wystąpienia ortoreksji

W tabeli 3 przedstawiono wyniki kwestionariusza ORTO-15 uzyskane wśród badanych. Wynik negatywny uzyskało 59,1% ($n = 110$) badanych, a 40,9% ($n = 76$) uzyskało wynik pozytywny testu, czyli znajdowało się w ryzyku ON.

Tabela 2. Charakterystyka grupy ze względu na wiek, masę ciała, wzrost oraz indeks BMI

Grupa $n = 186$							
	$\bar{x}$	Me	Min	Max	Q1	Q3	SD
Wiek [lata]	39,6	42,0	22,0	63,0	28,0	48,0	11,1
Masa ciała [kg]	70,5	68,0	45,0	120,0	60,0	77,0	14,5
Wzrost [cm]	166,2	166,0	152,0	180,0	162,0	170,0	5,9
BMI	25,4	24,8	11,1	42,8	21,9	28,0	5,1

n – liczba osób; $\bar{x}$ – średnia; Me – mediana; Min – wartość minimalna; Max – wartość maksymalna; Q1 – dolny kwartył; Q3 – górny kwartył; SD – odchylenie standardowe.

Tabela 3. Wyniki kwestionariusza ORTO-15

Grupa $n = 186$			
		n	%
Kwestionariusz ORTO-15	negatywny	110	59,1
	pozytywny	76	40,9

Tabela 4. Porównanie uzyskanych wyników ze względu na BMI

Grupa $n = 186$		BMI							Wartość p^*
$\bar{x}$		Me	Min	Max	Q1	Q3	SD		
Kwestionariusz ORTO-15	negatywny	25,8	24,9	17,3	42,8	22,1	28,1	5,4	0,505
	pozytywny	24,9	24,2	11,1	35,9	21,8	28,0	4,7	

* Test U Manna-Whitneya.

Tabela 5. Porównanie uzyskanych wyników ze względu na korzystanie z portali społecznościowych oraz porównanie wyników w zależności od rodzaju stosowanej diety

Grupa <i>n</i> = 186						
		Z jakiego portalu społecznościowego korzysta Pani/Pan najczęściej?				Wartość <i>p</i> *
		Facebook		Instagram		
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Kwestionariusz ORTO-15	negatywny	94	57,3	12	75,0	0,362
	pozytywny	70	42,7	4	25,0	
		Rodzaj stosowanej diety				Wartość <i>p</i> *
		Tradycyjna		Wegetariańska/wegańska		
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Kwestionariusz ORTO-15	negatywny	107	60,5	3	33,3	0,106
	pozytywny	70	39,5	6	66,7	

* Test U Manna-Whitneya.

W tabeli 4 zaprezentowano porównanie uzyskanych wyników ze względu na BMI. U osób, które uzyskały wynik negatywny kwestionariusza ORTO-15 średnia wartość indeksu BMI wyniosła 25,8 (SD = 5,4), a u osób, które uzyskały wynik pozytywny, średnia wartość indeksu BMI wyniosła 24,9 (SD = 4,7).

W tabeli 5 zaprezentowano porównanie uzyskanych wyników kwestionariusza ORTO-15 ze względu na korzystanie z portali społecznościowych. Pozytywny wynik uzyskało 42,7% ($n = 70$) osób najczęściej korzystających z Facebooka, 25,0% ($n = 4$) osób najczęściej korzystających z Instagrama i 33,3% ($n = 2$) osób nie korzystających z takich portali. Wyniki nie są istotne statystycznie ($p > 0,05$). Zaprezentowano także porównanie uzyskanych wyników kwestionariusza ORTO-15 ze względu na stosowaną dietę. Pozytywny wynik kwestionariusza ORTO-15 uzyskało 39,5% ($n = 70$) osób stosujących dietę tradycyjną i 66,7% ($n = 6$) osób stosujących dietę wegetariańską lub wegańską. Wyniki nie są istotne statystycznie ($p > 0,05$).

DYSKUSJA

Zaburzenia odżywiania to powszechny problem o bardzo złożonej etiologii, który dotyka głównie kobiety, ale coraz częściej także mężczyzn [10]. Wyniki badania pokazały korelację między stosowaniem diety eliminacyjnej a ryzykiem wystąpienia ON. Nie udało się natomiast uzyskać potwierdzenia tezy, że ryzyko wystąpienia ortoreksji występuje częściej u osób z BMI mniejszym niż 25 kg/m² oraz badanie nie potwierdziło wpływu stosowania portali społecznościowych na ryzyko wystąpienia ON.

Porównując wyniki powyższego badania z badaniem przeprowadzonym w grupie 155 studentów dietetyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, wśród których 59% osób uzyskało diagnozę ON (test ORTO-15), można zauważyć, iż wśród personelu pielęgniarstwa liczba osób jest mniejsza (40,9%). W opisanym badaniu wykazano także korelację między wystąpieniem ON a obecnością choroby wymagającej stosowania specjalnej diety i płcią (korelacja wystąpiła tylko w grupie mężczyzn), odwrotnie niż wśród osób z personelu pielęgniarstwa, gdzie był podobny odsetek u każdej z płci [11]. We wcześniejszym badaniu przeprowadzonym wśród 558 studentów pielęgniarstwa za pomocą testu ORTO-15 ortoreksję zdiagnozowano u 73,5% osób, a za czynniki mające związek z wystąpieniem tego zaburzenia uznano płeć, wiek i zadowolenie z masy ciała [12]. W innym badaniu 87 studentów dietetyki z Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku za pomocą testu Bratmana oraz testu ORTO-15

zdiagnozowano ortoreksję u 38,37% badanych (osoby otrzymały pozytywny wynik obu testów), a średnie BMI osób badanych wynosiło 21,6 kg/m² [13].

W jednym z badań Brytek-Matery i wsp. wśród 327 studentów z czterech polskich uniwersytetów wykazano, że 68,55% studentek spełniło kryteria diagnozy ON (diagnozę stawiano za pomocą testu ORTO-15). W badaniu wysnuto wnioski, iż tak wysoki wynik mógł być związany z wybranym kierunkiem studiów osób badanych, gdyż głównie byli to studenci dietetyki lub psychologów, którzy interesują się dietą i szeroko pojętym zdrowym stylem życia [15]. W niniejszym badaniu 40,9% kobiet uzyskało wynik pozytywny testu ORTO-15, co wskazuje na niższy odsetek w porównaniu z badaniem Brytek-Matery i wsp.

Interesujące wyniki uzyskano w badaniu z 2017 roku, na grupie 680 użytkowników różnych portali społecznościowych, obserwujących profile o tematyce zdrowego stylu życia. Badani zostali zapytani o częstość korzystania oraz rodzaj portalu społecznościowego, a także typy produktów, jakie używają w swojej diecie. Za pomocą kwestionariusza ORTO-15 zbadano zależności między tymi czynnikami a wystąpieniem ryzyka ON. Wykazano korelację między korzystaniem z Instagrama a zwiększoną częstością występowania ON wśród badanych osób w stosunku do badanych korzystających z innych portali społecznościowych [16]. W przeprowadzonym badaniu osoby korzystające z Facebooka (42,7%) miały częściej wynik pozytywny testu ORTO-15 niż osoby korzystające z Instagrama (25%). W badaniu Karniej i wsp. w grupie polskich i hiszpańskich homoseksualnych mężczyzn, stosowanie aplikacji randkowej Grindr® było niezależnym predyktorem wystąpienia ryzyka ON według ORTO-15 [4].

Varga i wsp. w grupie 810 studentów z różnych uczelni zbadali korelację między różnymi czynnikami socjodemograficznymi, antropometrycznymi oraz dietą i aktywnością fizyczną, a możliwością wystąpienia ryzyka ON. Nie wykazano istotnych statystycznie różnic między płciami, natomiast istotne statystycznie były powiązania między pozytywnym wynikiem testu ORTO-15 a wiekiem i wartością indeksu BMI. Częstość występowania ryzyka ON była związana z wyborami żywieniowymi respondentów, a także z aktywnością fizyczną [17]. W niniejszym badaniu także nie wykazano korelacji między płciami, ale wystąpił związek między wiekiem a ryzykiem ON, częściej pozytywny wynik testu ORTO-15 uzyskiwały osoby poniżej 40 r.ż. W badaniu Gramaglia i wsp. porównywano trzy grupy

studentów z Polski, Włoch i Hiszpani ($n = 664$). Byli to głównie studenci kierunków medycznych. Zbadano korelację między występowaniem ryzyka ON a czynnikami kulturowymi i antropometrycznymi. 37,05% badanych uzyskało pozytywny wynik testu ORTO-15 (głównie studenci dietetyki, sportu i medycyny). Najczęściej ryzyko ON wykazywali studenci z Polski (55,69%) a najrzadziej z Hiszpani (17,89%) [18].

Tak duży odsetek respondentów z ryzykiem ON studiujących kierunki medyczne skłania do dalszych analiz w tym kierunku. W omawianym w pracy badaniu dotyczącym personelu medycznego zabrakło takich pytań, jak sytuacja rodzinna, palenie papierosów, czy stosowanie suplementów diety. Kontynuując badanie w przyszłości można sprawdzić wpływ tych czynników na ryzyko ON pośród pielęgniarek i pielęgniarzy.

Ograniczenia badania

Jednym z ograniczeń badania jest mała grupa respondentów. Kolejnym ograniczeniem jest to, że ORTO-15 jest narzędziem do oceny nasilenia objawów ON. Trudno jest jednoznacznie określić, czy osoba z wysokim wynikiem w kwestionariuszu

reprezentuje jedynie określony styl życia charakteryzujący się zdrowymi nawykami żywieniowymi, czy też osoba ta ma problem medyczny wynikający z patologicznych wzorców żywieniowych. Dodatkowym ograniczeniem jest fakt, że badanie zostało przeprowadzone wyłącznie za pośrednictwem platformy internetowej, co może prowadzić do wykluczenia niektórych grup potencjalnych uczestników (np. osób bez dostępu do Internetu lub osób starszych, które zwykle rzadko korzystają z Internetu).

WNIOSKI

W badanej grupie ponad 40% badanych znajdowało się w ryzyku wystąpienia ortoreksji. Pośród personelu pielęgniarskiego nie wykazano różnic istotnych statystycznie między wartością BMI, rodzajem stosowanej diety oraz użytkowaniem portali społecznościowych a ryzykiem wystąpienia ortoreksji. Badania dotyczące występowania zaburzeń odżywiania pośród personelu medycznego powinny być kontynuowane.

Źródło finansowania: Praca sfinansowana ze środków własnych autorów.

Konflikt interesów: Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesów.

BIBLIOGRAFIA

- Li Y, Schoufour J, Wang DD, et al. Healthy lifestyle and life expectancy free of cancer, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: prospective cohort study. *BMJ* 2020; 368, doi: 10.1136/bmj.l6669.
- Cena H, Calder PC. Defining a Healthy Diet: Evidence for the Role of Contemporary Dietary Patterns in Health and Disease. *Nutrients* 2020; 12(2): 334, doi: 10.3390/nu12020334.
- Bratman S. Orthorexia vs. theories of healthy eating. *Eat Weight Disord EWD* 2017; 22(3): 381–385, doi: 10.1007/s40519-017-0417-6.
- Karniej P, Pérez J, Juárez-Vela R, et al. Orthorexia nervosa in gay men-the result of a spanish-polish eating disorders study. *BMC Public Health* 2023; 23(1): 58, doi: 10.1186/s12889-022-14943-7.
- Bratman S, Knight D. *Health Food Junkies: Overcoming the Obsession with Healthful Eating*. New York: Broadway Books; 2000.
- Simpson CC, Mazzeo SE. Attitudes toward orthorexia nervosa relative to DSM-5 eating disorders. *Int J Eat Disord* 2017; 50(7): 781–792, doi: 10.1002/eat.22710.
- Janas-Kozik M, Zejda J, Stochel M, i wsp. Ortoreksja – nowe rozpoznanie? *Psychiatr Pol* 2012; 46(3): 441–450.
- WHO Consultation on Obesity ([1999: Geneva, Switzerland]) & World Health Organization. ([2000]). Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation. World Health Organization. Available from URL: <https://iris.who.int/handle/10665/42330>.
- Stochel M, Janas-Kozik M, Zejda J, et al. Validation of ORTO-15 Questionnaire in the group of urban youth aged 15–21. *Psychiatr Pol* 2015; 49: 119–134, doi: 10.12740/PP/25962.
- Rzońca E, Bień A, Iwanowicz-Palus G. Zaburzenia odżywiania – problem wciąż aktualny. *J Educ Health Sport* 2016; 6(12): 267–273.
- Gubiec E, Stetkiewicz-Lewandowicz A, Rasmus P, et al. Problem ortoreksji w grupie studentów kierunku dietetyka. *Med Og Nauk Zdr* 2015; 21(50), doi: 10.5604/20834543.1142367.
- Aktürk Ü, Gül E, Erci B. The Effect of Orthorexia Nervosa Levels of Nursing Students and Diet Behaviors and Socio-Demographic Characteristics. *Ecol Food Nutr* 2019; 58(4): 397–409, doi: 10.1080/03670244.2019.1602529.
- Zańko A, Mielech A, Plyton T, et al. How Does Orthorexia Nervosa Assessment Tools Can Differ – Comparison of Two Questionnaires: BOT and ORTO-15. *Stud Log Gramm Rhetor* 2019; 60(1): 33–48, doi: 10.2478/slgr-2019-0043.
- Kinzl JF, Hauer K, Traweger C, et al. Orthorexia nervosa in dietitians. *Psychother Psychosom* 2006; 75(6): 395–396, doi: 10.1159/000095447.
- Brytek-Matera A, Donini LM, Krupa M, et al. Orthorexia nervosa and self-attitudinal aspects of body image in female and male university students. *J Eat Disord* 2015; 3: 2, doi: 10.1186/s40337-015-0038-2.
- Turner PG, Lefevre CE. Instagram use is linked to increased symptoms of orthorexia nervosa. *Eat Weight Disord EWD* 2017; 22(2): 277–284, doi: 10.1007/s40519-017-0364-2.
- Varga M, Thege BK, Dukay-Szabó S, et al. When eating healthy is not healthy: orthorexia nervosa and its measurement with the ORTO-15 in Hungary. *BMC Psychiatry* 2014; 14: 59, doi: 10.1186/1471-244X-14-59.
- Gramaglia C, Gambaro E, Delicato C, et al. Orthorexia nervosa, eating patterns and personality traits: a cross-cultural comparison of Italian, Polish and Spanish university students. *BMC Psychiatry* 2019; 19(1): 235, doi: 10.1186/s12888-019-2208-2.

Adres do korespondencji:

Dr hab. Michał Czapla
Katedra Ratownictwa Medycznego
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
ul. K. Bartla 5
51-617 Wrocław
Tel.: 71 346 82 75
E-mail: michal.czapla@umw.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 25.05.2023 r.

Po recenzji: 03.06.2023 r.

Zaakceptowano do druku: 15.06.2023 r.