

# Poglądy, zachowania i zwyczaje żywieniowe występujące w przebiegu ortoreksji

## The outlook, behavior and eating habits occurring in the course of *orthorexia nervosa*

Natalia M. Kaźmierczak<sup>1, A–D</sup>, Kalina Łukasiewicz<sup>2, B, C</sup>, Antoni Niedzielski<sup>1, E, F</sup>

<sup>1</sup> Katedra Nauk Humanistycznych, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Lublin

<sup>2</sup> Wydział Pedagogiki i Psychologii, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Lublin

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych, D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082–9876 (print), ISSN 2451–1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2017;7(2):125–133

### Adres do korespondencji

Natalia Kaźmierczak

e-mail: n.kaźmierczak@o2.pl

### Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 23.05.2016 r.

Po recenzji: 2.08.2016 r.

Zaakceptowano do druku: 25.10.2016 r.

## Streszczenie

**Wprowadzenie.** Nazwa *orthorexia nervosa* pochodzi z języka greckiego od słów *ortho* – prawidłowy, właściwy oraz *orexis* – apetyt, pragnienie. Pojęcie to zostało wprowadzone w 1997 r. przez amerykańskiego lekarza Stevena Bratmana, który zdefiniował ortoreksję jako patologiczną obsesję na punkcie spożywania zdrowej żywności.

**Cel pracy.** Ocena postaw względem żywności i zdrowia, a także zachowań żywieniowych w zakresie różnorodności spożywanych artykułów spożywczych oraz stosowania ograniczeń w spożywaniu jedzenia wśród osób, u których rozpoznano *orthorexia nervosa*.

**Materiał i metody.** W badaniu wzięło udział 155 osób, w tym 136 kobiet (87,74%) i 19 mężczyzn (12,26%). W pracy wykorzystano standaryzowane narzędzia badawcze: kwestionariusz ORTO-15, Test Postaw wobec Jedzenia (EAT-26), Kwestionariusz do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych (KOMPAN), Skalę Postaw Względem Zdrowia i Smaku (HTAS) oraz Skalę Troski o Zdrowie (HCS).

**Wyniki.** Ryzyko wystąpienia ortoreksji stwierdzono u 85,16% ankietowanych. W przypadku polskiej wersji kwestionariusza ORTO-15 ortoreksję rozpoznano u 78,06% badanych. Dieta stosowana przez respondentów charakteryzuje się małym (53,72%) lub umiarkowanym (46,28%) natężeniem cech prozdrowotnych i jednocześnie małym (99,17%) natężeniem cech niekorzystnie wpływających na zdrowie. Osoby przejawiające skłonności ortorektyczne charakteryzują się dobrym (50,41%) lub dostatecznym (45,45%) poziomem wiedzy na temat żywności i żywienia.

**Wnioski.** Duże rozbieżności w rozpowszechnieniu ortoreksji prowadzą do podawania w wątpliwość trafność narzędzia ORTO-15 lub sposób analizy wyników. Przeprowadzone badanie nie pozwala jednoznacznie stwierdzić, czy w badanej grupie występuje ryzyko zagrożenia ortoreksją w tak dużym stopniu, jak wskazuje na to kwestionariusz ORTO-15. Zachowania i zwyczaje żywieniowe oraz poglądy na temat żywności i żywienia zaobserwowane w badanej grupie zdają się mieścić w „normalnym” zakresie i nie mogą być utożsamiane z ortoreksją.

**Słowa kluczowe:** zdrowie, zaburzenia odżywiania, żywność, zachowania żywieniowe, *orthorexia nervosa*

### DOI

10.17219/pzp/66328

### Copyright

© 2017 by Wrocław Medical University

This is an article distributed under the terms of the

Creative Commons Attribution Non-Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

## Abstract

**Background.** The name *orthorexia nervosa* originates from the Greek word *ortho* – correct and *orexis* – appetite. This term was introduced in 1997 by American doctor Steven Bratman who defined orthorexia as a pathological obsession with eating healthy food.

**Objectives.** The aim of the study was to investigate attitudes towards food and health, nutritional behavior regarding the variety of consumed food, and the restrictions of food consumption in people with *orthorexia nervosa*.

**Material and methods.** Hundred and fifty-five patients took part in the study: 263 women (87.74%) and 19 men (12.26%). Standardized research tools have been used in the study: ORTO-15 questionnaire, questionnaire for the study of outlook and eating habits (KomPAN), HTAS and HCS.

**Results.** The risk of *orthorexia nervosa* was discovered in 85.16% patients. While using the Polish version of ORTO-15 questionnaire, orthorexia was recognized in 78.06% respondents. The diet used by the respondents is characterized by low (53.72%) or moderate (46.28%) prevalence of health-promoting features and simultaneously by low (99.17%) or moderate (46.28%) intensity of features having adverse impact on health. Respondents who are susceptible to orthorexia are characterized by good (50.41%) or adequate (45.45%) level of knowledge about food and nutrition.

**Conclusions.** Big discrepancy in orthorexia prevalence calls into question the ORTO-15 questionnaire and the method of analyzing the results. The conducted study does not allow to state unambiguously whether the risk of orthorexia in the studied group is as high as the ORTO-15 questionnaire shows. The behavior, eating habits and outlook on food and feeding observed in the study group seem to belong to the “normal” level and cannot be identified with *orthorexia nervosa*.

**Key words:** health, eating disorder, food, nutritional behavior, *orthorexia nervosa*

## Wprowadzenie

Stosowanie zdrowej, odpowiednio zbilansowanej diety niewątpliwie korzystnie wpływa na zdrowie, ale przesadne koncentrowanie się na sposobie odżywiania oraz przywiązanie do określonej ideologii z nim związanej może przybrać patologiczną formę i w rezultacie niekorzystnie wpływać na organizm.<sup>1</sup> Nazwa *orthorexia nervosa* pochodzi z języka greckiego od słów *ortho* – prawidłowy, właściwy, dobry oraz *orexis* – apetyt, pożądanie i oznacza patologiczną fiksację na punkcie spożywania właściwej i zdrowej żywności.<sup>2</sup> Pojęcie to zostało wprowadzone do literatury w 1997 r. przez amerykańskiego lekarza Stevena Bratmana. W dzieciństwie chorował on na alergię, w związku z czym rodzice dbali, aby unikał pewnych grup produktów. Eliminowali z jego diety mleko oraz produkty pszenne. Jednocześnie zakorzenili w nim przekonanie, że tylko zdrowa dieta może zagwarantować dobrą kondycję. Narastająca przez wiele lat obawa przed jedzeniem, które potencjalnie mogłoby niekorzystnie wpłynąć na jego stan zdrowia, przerodziła się w obsesję na punkcie zdrowego odżywiania. Bratman przez kilka godzin dziennie przygotowywał sobie posiłki zgodnie z wypracowanymi schematami. Starał się spożywać wyłącznie żywność ekologiczną.<sup>2</sup> Jak sam pisał, w chwili gdy zaczynał praktykę lekarską, miał obsesję na punkcie zdrowej żywności oraz chciał opracować książkę kucharską, która w perfekcyjny sposób przedstawiałaby zależności występujące między jakością pokarmu a zdrowiem. Podczas praktyki zawodowej zaczął spotykać ludzi, którzy podobnie jak on rygorystycznie przestrzegali zasad narzuconej sobie diety. Zauważył wówczas, że fiksacja na punkcie zdrowego odżywiania powoduje zdecydowane pogorszenie jakości życia.<sup>2</sup>

W swojej książce „Health food junkies” Bratman opisał, na podstawie obserwacji swoich pacjentów, a także auto-

obserwacji, objawy, które charakteryzują to zaburzenie.<sup>2,3</sup> Bratman zauważył, że osoby dotknięte ortoreksją unikają spożywania niektórych produktów i określonych sposobów przygotowywania posiłków (np. smażenia, gotowania), co wynika z przekonania o ich niekorzystnym wpływie na zdrowie. Zwracają także ogromną uwagę na jakość produktów oraz sposób przygotowywania i serwowania posiłków. Ściśle przestrzegają zasad dotyczących wyglądu i składu pokarmów. Wszelkie odstępstwa od diety, narzuconych sobie nakazów i zobowiązań wywołują u nich lęk i poczucie winy, co w rezultacie doprowadza do jeszcze większego zaostrzenia diety.<sup>2,4</sup> Całkowita koncentracja na jedzeniu często prowadzi do przedkładania odżywiania ponad osobiste cele i wartości, obowiązki zawodowe lub też relacje z innymi ludźmi, co może skutkować skrajną społeczną izolacją i problemami natury psychofizycznej.<sup>1</sup>

Powodem podjęcia zdrowego sposobu odżywiania może być chęć uniknięcia poważnej choroby, polepszenia kondycji fizycznej lub też pozbycia się szkodliwych nawyków żywieniowych. O obsesji na punkcie żywności i żywienia można mówić wtedy, kiedy codzienna aktywność zostaje zdominowana przez skrupulatne planowanie, kupowanie oraz przygotowywanie posiłków, a każde odstępstwo od narzuconych sobie zasad wywołuje negatywne emocje.<sup>2</sup>

Bratman przedstawił obraz zaburzenia, opierając się wyłącznie na własnych doświadczeniach oraz przypadkach, z którymi zetknął się w czasie praktyki lekarskiej. Na podstawie objawów, które opisał, stworzył wraz z Davidem Knightem The Orthorexia Self-Test (tzw. Test Bratmana) służący rozpoznaniu ortoreksji. Test składa się z 10 pytań, a respondenci mają możliwość zaznaczenia jednej z dwóch odpowiedzi – „tak” lub „nie”.<sup>2</sup> Pierwsze kryteria rozpoznawania ortoreksji zaproponował Lorenzo Mario Donini wraz z zespołem z Uniwersytetu La Sapienza

Tabela 1. Charakterystyka antropometryczna badanej grupy

Table 1. Anthropometric characteristics of the study group

Dane socjodemograficzne	Minimum	Maksimum	M	SD	Me
Wiek (w latach)	17	39	23,59	3,98	23
Wzrost (m)	1,5	1,98	1,68	0,08	1,68
Masa ciała (kg)	42,5	103	62,10	10,27	59
BMI	16,92	37,18	21,92	3,10	21,23

M – średnia, SD – odchylenie standardowe, Me – mediana.

Tabela 2. Klasyfikacja BMI wg WHO (2000)

Table 2. Classification of BMI by WHO (2000)

Wychudzenie 16,0–16,99	Niedowaga 17,0–18,49	Wartość prawidłowa 18,5–24,99	Nadwaga 25,0–29,99	I stopień otyłości 30,0–34,99	II stopień otyłości 35,0–39,99
n = 1 (0,65%)	n = 9 (5,81%)	n = 126 (81,29%)	n = 15 (9,68%)	n = 2 (1,29%)	n = 1 (0,65%)

w Rzymie.<sup>5</sup> Według nich rozpoznanie ortoreksji powinno opierać się na:

- stwierdzeniu cech osobowości obsesyjno-kompulsyjnej,
- występowaniu przesadnego przywiązywania do zdrowego sposobu odżywiania (health fanatic eating habits),
- stałym, nieprześciowym charakterze zaburzenia,
- wykazaniu, że zachowania związane z odżywianiem mają negatywny wpływ na jakość życia jednostki.

Na podstawie opracowanych kryteriów zespół badaczy stworzył nowe narzędzie do diagnozowania ortoreksji – kwestionariusz ORTO-15, który częściowo uwzględnia kwestie zaproponowane przez Bratmana i Knighta.

Ortoreksja nie została uwzględniona w żadnej z obowiązujących klasyfikacji chorób i zaburzeń psychicznych (DMS-V, ICD-10). Nadal pozostaje niejasne, czy ortoreksja powinna znaleźć się wśród zaburzeń odżywiania, zaburzeń obsesyjno-kompulsyjnych, czy też stanowić inną, niezależną jednostkę chorobową.<sup>6</sup>

Celem pracy była ocena zachowań żywieniowych w zakresie różnorodności oraz częstotliwości spożywanej żywności, a także ocena poglądów na temat żywności i żywienia. Podjęto również próbę określenia rozpowszechnienia ortoreksji.

## Materiał i metody

Badanie przeprowadzono w formie on-line. Kwestionariusz ankiety został umieszczony na wielu forach internetowych skupiających osoby zainteresowane tematyką zdrowia oraz żywności i żywienia.

W badaniu wzięło udział 155 osób, w tym 136 kobiet (87,74%) i 19 mężczyzn (12,26%) w wieku 17–39 lat (średni wiek badanych wynosił 23,6±1 rok). Z badania wykluczono osoby poniżej 16. r.ż. z uwagi na niedostateczny wpływ na wybory żywieniowe.

Wskaźnik BMI (Body Mass Index) osób badanych kształtował się na poziomie 16,92–37,18, przy czym u po-

nad 81% ankietowanych jego wartość była w normie. Szczegółowe dane zamieszczono w tabelach 1 i 2.

Ankietowani w chwili badania w głównej mierze studiowali (57,42%) lub pracowali (23,87%). Wśród „innych odpowiedzi”, które stanowiły 15,48%, respondenci najczęściej wymieniali połączenie powyższych opcji (studia + praca). Badani zadeklarowali, że mają wykształcenie średnie (56,77%) lub wyższe (42,58%).

W pracy wykorzystano standaryzowane narzędzia badawcze: kwestionariusz ORTO-15, Test Postaw wobec Jedzenia (EAT-26) oraz Kwestionariusz do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych (KompAN).

## Kwestionariusz ORTO-15

Kwestionariusz ORTO-15 składa się z 15 pozycji opisujących nasilenie zachowań ortorektycznych. Bada postawy wobec wybierania, kupowania, przygotowywania i spożywania jedzenia uznanego za zdrowe. Respondenci mają do dyspozycji 4-stopniową skalę odpowiedzi typu Likerta – zawsze, często, czasem, nigdy, którym przypisane są odpowiednio 1, 2, 3, 4 punkty. Odpowiedzi wskazujące na tendencję do ortoreksji otrzymują 1 punkt, natomiast opisujące prawidłowe żywienie – 4 punkty. Autor określił punkt odcięcia na poziomie 40 punktów. Uzyskanie mniejszej liczby punktów wskazuje na skłonności do ortoreksji.

Kwestionariusz ORTO-15 został zwalidowany i przystosowany do polskich warunków przez A. Brytek-Materę et al.<sup>7</sup> W wyniku przeprowadzonych analiz autorzy uzyskali 9-itemowe narzędzie o dwuczynnikowej strukturze. Czynniki pierwszy dotyczy aspektu poznawczego (6 pozycji), natomiast czynnik drugi mierzy aspekt kliniczny – objawy kliniczne ortoreksji (3 pozycje). Autorzy punkt odcięcia określili na poziomie 24 punktów. Uzyskanie mniejszej liczby punktów wskazuje na duże zaabsorbowanie spożywaniem zdrowego jedzenia. Wartość współczynnika Alfa Cronbacha dla polskiej adaptacji narzędzia wynosi 0,644.<sup>7</sup>

## Test Postaw wobec Jedzenia (EAT-26)

Test EAT-26 (Eating Attitude Test) został opracowany w 1982 r. przez D. Garnera i P. Garfinkela. Składa się z 26 pozycji, za pomocą których dokonuje się oceny 3 obszarów objawów zawartych w następujących podskalach: odchudzanie się (dieting), bulimia i nadmierna koncentracja na jedzeniu (bulimia and food preoccupation) oraz kontrola (oral control). Poszczególne podskale pozwalają ocenić wzorce reakcji związanych z odżywianiem się. Zadaniem badanej osoby jest ustosunkowanie się do twierdzeń zawartych w teście za pomocą jednej z 6 dostępnych odpowiedzi: zawsze, bardzo często, często, czasem, rzadko, nigdy. Liczba punktów możliwych do zdobycia dla każdej pozycji wynosi 0–3. Autorzy określili punkt odcięcia na poziomie  $\geq 20$  pkt. Uzyskanie większej liczby punktów sugeruje ryzyko wystąpienia zaburzeń związanych z zaspokojeniem potrzeby pokarmowej oraz dotyczących stosunku do własnego ciała. Rzetelność współczynnika Alfa Cronbacha dla Testu EAT-26 wynosi 0,84.<sup>8,9</sup>

## Kwestionariusz do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych (KomPAN)

Kwestionariusz KomPAN jest udoskonaloną i rozszerzoną wersją kwestionariusza QEB (Questionnaire of Eating Behaviour – Kwestionariusz do badania zachowań żywieniowych i opinii na temat żywności i żywienia). Składa się z następujących 4 podskal z pogrupowanymi tematycznie pytaniami: zwyczaje żywieniowe, częstotliwość spożycia żywności, poglądy na temat żywności i żywienia oraz styl życia i dane osobowe. Każda z wymienionych części ma indywidualny klucz odpowiedzi oraz liczenia wyników. Kwestionariusz KomPAN został opracowany w 2014 r. przez Zespół Behawioralnych Uwarunkowań Żywności, Komitet Nauki o Żywieniu Człowieka oraz Polską Akademię Nauk.<sup>10</sup>

## Wyniki

### Analiza rozpoznania ryzyka ortoreksji (ORTO-15) oraz ryzyka zaburzeń odżywiania się (EAT-26)

Rozpoznanie ryzyka ortoreksji dokonywano w przypadku, gdy wskaźnik ryzyka ortoreksji nie przekraczał 40 punktów, co zaobserwowano u 85,16% ankietowanych.

W przypadku gdy do rozpoznania ortoreksji zastosowano polską wersję kwestionariusza ORTO-15, w której wskaźnik ryzyka ortoreksji wynosił 24 punkty, podejrzewano, że zaburzenie to może występować u 78,06% badanych.

Do oceny rozpoznania ryzyka zaburzeń odżywiania się wykorzystano kwestionariusz EAT-26. Ryzyko wystąpie-

nia zaburzeń związanych z zaspokojeniem potrzeby pokarmowej oraz dotyczących stosunku do własnego ciała stwierdzono u 15,48% respondentów, którzy uzyskali wynik na poziomie  $\geq 20$  pkt.

Szczegółowe wyniki dla obu wersji (oryginalnej i polskiej) kwestionariusza ORTO-15 oraz Testu EAT-26 przedstawiono w tabeli 3.

### Analiza zgodności występowania ryzyka ortoreksji (ORTO-15) oraz ryzyka zaburzeń odżywiania się (EAT-26)

Analizę współwystępowania ryzyka ortoreksji i ryzyka zaburzeń odżywiania się przeprowadzono równolegle dla obu wersji kwestionariusza – oryginalnej (ORTO-15) oraz polskiej (ORTO-15 PL). Wyznaczono wariancję wspólną między zgodnością rozpoznania ryzyka ortoreksji i ryzyka zaburzeń odżywiania się na podstawie analizy odsetka współwystępowania obu rodzajów rozpoznań oraz wartości statystyki Kappa. Wyniki zamieszczono w tabelach 4 i 5.

Pełna zgodność występowania ryzyka ortoreksji (ORTO-15) oraz ryzyka zaburzeń odżywiania się (EAT-26) dotyczyła 23,9% osób. Wartość statystyki Kappa wynosiła  $-0,025$  ( $\chi^2 = 0,808$ ; n.i.). Dla ryzyka występowania ortoreksji (ORTO-15 PL) oraz zaburzeń odżywiania się (EAT-26) pełna zgodność wystąpiła w 21,9% przypadków ( $\chi^2 = 0,003$ ; n.i.). Jak pokazały powyższe wyniki, w większości przypadków wystąpienia ryzyka ortoreksji nie zanotowano istnienia ryzyka zaburzeń odżywiania się, co jest zgodne z odmiennością konstruktów mierzonych przez narzędzia ORTO-15 oraz EAT-26.

Zaobserwowano występowanie ujemnej korelacji między wynikami kwestionariuszy EAT-26 a ORTO-15 ( $\rho = -0,212$ ,  $p < 0,01$ ) oraz ORTO-15 PL ( $\rho = -0,462$ ;  $p < 0,001$ ). Oznacza to, że wraz ze wzrostem ryzyka wystąpienia ortoreksji maleje ryzyko pojawienia się zaburzeń odżywiania mierzonych z użyciem kwestionariusza EAT-26.

Nie wystąpiły statystycznie istotne zależności między BMI a wynikami kwestionariuszy ORTO-15 ( $\rho = 0,066$ ; n.i.) i ORTO-15 PL ( $\rho = -0,056$ ; n.i.).

Przedstawione wyżej dane wskazują na odmiennosc konstruktów mierzonych przez kwestionariusze EAT-26 oraz ORTO-15. Kwestionariusz EAT-26 okazał się niewystarczający do różnicowania osób mających zaburzenia odżywiania w postaci ortoreksji.

### Analiza poglądów i zwyczajów żywieniowych (Kwestionariusz KomPAN)

#### Zwyczaje żywieniowe

Aby dowiedzieć się, jakie zwyczaje żywieniowe mają związek z ortoreksją, przeprowadzono analizę zależności z wykorzystaniem testu  $\chi^2$  (tab. 6).

**Tabela 3.** Szczegółowe wyniki kwestionariusza ORTO-15 i Testu EAT-26**Table 3.** Detailed results of the ORTO-15 questionnaire and the EAT-26 test

Narzędzia badawcze	Minimum	Maksimum	M	SD	Me	Punkt odcięcia	
						poniżej	powyżej
ORTO-15	29	43	35	8,48	35	n = 132 85,16%	n = 23 14,84%
ORTO-15 PL	13	33	19,5	9,19	19,5	n = 121 78,06%	n = 34 21,94%
EAT-26	0	47	1	1,41	1	n = 131 84,52%	n = 24 15,48%

M – średnia, SD – odchylenie standardowe, Me – mediana.

**Tabela 4.** Zgodność występowania ryzyka ortoreksji (ORTO-15) oraz ryzyka zaburzeń odżywiania (EAT-26)**Table 4.** Correlation between the risk of orthorexia (ORTO-15) and eating disorders (EAT-26)

Rozpoznanie ryzyka ortoreksji (ORTO-15)	Rozpoznanie ryzyka zaburzeń odżywiania się (EAT-26)	
	nie	tak
Nie	18 (11,6%)	5 (3,2%)
Tak	113 (72,9%)	19 (12,3%)

**Tabela 5.** Zgodność występowania ryzyka ortoreksji (ORTO-15 PL) oraz ryzyka zaburzeń odżywiania (EAT-26)**Table 5.** Correlation between the risk of orthorexia (ORTO-15 PL) and eating disorders (EAT-26)

Rozpoznanie ryzyka ortoreksji (ORTO-15 PL)	Rozpoznanie ryzyka zaburzeń odżywiania się (EAT-26)	
	nie	tak
Nie	12 (7,7%)	2 (1,3%)
Tak	119 (76,8%)	22 (14,2%)

**Tabela 6.** Zależności między poziomem ortoreksji a zwyczajami żywieniowymi**Table 6.** Relationship between the level of orthorexia and eating habits

Pytania	$\chi^2$	p
Ile posiłków spożywa Pan/Pani zazwyczaj w ciągu dnia?	37,298	0,677
Czy spożywa Pan/Pani posiłki o stałych porach dnia?	32,292	0,263
Jak często spożywa Pan/Pani żywność (podjada) między posiłkami?	52,939	0,591
Jaką żywność spożywa Pan/Pani zazwyczaj między posiłkami w dni powszednie?	185,410	0,695
Jakie mleko i napoje mleczne spożywa Pan/Pani najczęściej?	87,623***	0,000
Jak przygotowane potrawy mięsne spożywa Pan/Pani zazwyczaj?	87,315	0,772
Jakiego tłuszczu do smarowania pieczywa używa Pan/Pani najczęściej?	60,058	0,796
Jakiego tłuszczu do smażenia potraw używa Pan/Pani najczęściej?	93,148*	0,034
Czy słodzi Pan/Pani gorące napoje, np. herbatę, kakao, kawę?	71,239***	0,000
Czy dosala Pan/Pani gotowe potrawy i kanapki przy stole?	38,558	0,088
Jaką wodę pije Pan/Pani zazwyczaj?	28,468*	0,012
Ile posiłków zjadł(a) Pan/Pani w tym dniu?	142,479**	0,002
Ile razy zjadł(a) Pan/Pani w tym dniu warzywa lub owoce?	87,592	0,765
Czy zjadł(a) Pan/Pani w tym dniu żywność typu fast food, np. frytki, hamburgery, pizzę, hot dogi, zapiekanki?	70,304	0,857

\* istotność na poziomie 0,05,

\*\* istotność na poziomie 0,01,

\*\*\* istotność na poziomie 0,001.

Wyniki badań wskazywały, że poziom ryzyka wystąpienia ortoreksji ma związek z rodzajem spożywanych produktów mlecznych, słodzeniem gorących napojów, rodzajem pitej wody oraz liczbą posiłków zjadanych przeciętnie w ciągu dnia.

Osoby charakteryzujące się wysokim wskaźnikiem ryzyka ortoreksji częściej piją mleko o obniżonej lub standardowej zawartości tłuszczu, rzadziej słodzą gorące napoje, częściej piją wodę niegazowaną i zjadają około 5 posiłków dziennie.

### Częstotliwość spożycia żywności

W celu sprawdzenia, czy istnieją związki między wysokim wskaźnikiem ryzyka ortoreksji a częstością spożywania określonych produktów spożywczych przeprowadzono analizę z wykorzystaniem współczynnika korelacji *rho* Spearmana (tab. 7).

Osoby charakteryzujące się wyższym wskaźnikiem ryzyka ortoreksji rzadziej spożywają białe pieczywo, żywność typu fast food, oleje lub margaryny/miksy do smarowania, różne-



**Tabela 7.** Zależności między ortoreksją a częstotliwością spożywania określonych produktów spożywczych**Table 7.** The relationship between orthorexia and the frequency of consuming certain food products

Pytania	<i>rho</i>	<i>p</i>
Jak często spożywa Pan/Pani:		
pieczywo jasne, np. pszenne, żytnie, mieszane pszenno-żytnie?	0,228**	0,004
pieczywo razowe?	0,031	0,701
ryż biały, makaron zwykły lub drobne kasze, np. kaszę manną, kuskus?	0,092	0,256
kaszę gryczaną, płatki owsiane, makaron pełnoziarnisty lub inne kasze gruboziarniste?	-0,168*	0,037
żywność typu fast food, np. frytki, hamburgery, pizzę, hot dogi, zapiekanki?	0,280**	0,000
potrawy smażone (np. mięsne lub mączne)?	0,042	0,607
masło jako dodatek do pieczywa lub potraw, do smażenia, pieczenia itp.?	0,041	0,610
smalec jako dodatek do pieczywa lub potraw, do smażenia, pieczenia itp.?	0,052	0,518
oleje, margaryny lub miksy masła z margaryną jako dodatek do pieczywa lub potraw?	0,185*	0,021
mleko (w tym mleko smakowe, kakao, kawę z mlekiem)?	-0,061	0,451
fermentowane napoje mleczne, np. jogurty, kefir (naturalne lub smakowe)?	-0,032	0,689
sery twarogowe (w tym serki homogenizowane, desery twarogowe)?	0,067	0,404
sery żółte (w tym serki topione, sery pleśniowe)?	0,087	0,284
wędliny, kielbasy lub parówki?	0,233**	0,004
potrawy z tzw. mięsa czerwonego?	0,148	0,065
potrawy z tzw. mięsa białego, np. z kurczaka, indyka, królika?	0,012	0,882
ryby?	-0,083	0,307
jaja?	-0,135	0,095
potrawy z nasion roślin strączkowych, np. fasoli, grochu, soi, soczewicy?	-0,068	0,398
ziemniaki (nie wliczając frytek i chipsów)?	0,027	0,740
owoce?	-0,150	0,063
warzywa?	-0,136	0,092
słodycze, np. cukierki, ciastka, ciasta, batony czekoladowe, batony typu „musli”, inne wyroby cukiernicze?	0,160*	0,047
zupy w proszku lub gotowe zupy, np. z puszek, słoika, zagęszczone?	0,285**	0,000
konserwy mięsne?	0,121	0,134
konserwy warzywne, warzywa marynowane lub kiszone?	0,003	0,968
soki owocowe?	0,033	0,679
soki warzywne lub warzywno-owocowe?	-0,137	0,090
słodzone gorące napoje, takie jak herbata, kawa, napary z ziół lub owoców?	0,218**	0,006
słodzone napoje gazowane lub niegazowane typu Coca-Cola?	0,210**	0,009
napoje energetyzujące, np. 2 KC, Black Horse, Red Bull, Burn, Shot lub inne?	0,123	0,128
wodę, np. mineralną, stołową?	-0,146	0,070
napoje alkoholowe?	0,134	0,096

\* istotność na poziomie 0,05,

\*\* istotność na poziomie 0,01,

\*\*\* istotność na poziomie 0,001.

go rodzaju wędliny, słodycze, gotowe zupy, gorące i zimne napoje słodzone. Im większe skłonności do ortoreksji przejawiają badani, tym większa jest częstość spożywania produktów typu kasze, płatki owsiane lub makaron pełnoziarnisty.

Do kompleksowej oceny jakości pożywienia wykorzystano 2 wskaźniki: Indeks prozdrowotnej diety (pro-Healthy-Diet-Index-10 – pHDI-10) oraz Indeks niezdrowej diety (non-Healthy-Diet-Index-14 – nHDI-14), których zakres tematyczny obejmował odpowiednio żywność o potencjalnie korzystnym wpływie na zdrowie oraz żywność niekorzystną dla zdrowia.

Wskaźniki obliczono przez zsumowanie częstotliwości spożycia (krotność/dzień) wskazanych 10 i 14 grup żywności. Do obliczeń wykorzystano rekomendowane wskaźniki dla częstotliwości spożycia żywności w kwestionariuszu KomPAN.

Analiza udzielonych przez ankietowanych odpowiedzi wskazuje, że stosowana przez nich dieta charakteryzuje się małym (53,72%) lub umiarkowanym (46,28%) natężeniem cech prozdrowotnych i jednocześnie małym (99,17%) natężeniem cech niekorzystnie wpływających na zdrowie (tab. 8).

Poziom ryzyka wystąpienia ortoreksji ma związek z Indekssem niezdrowej diety (tab. 9).

Osoby przejawiające skłonności ortorektyczne (uzyskujące niskie wyniki w kwestionariuszu ORTO-15) uzyskują niższe wyniki w zakresie Indeksu niezdrowej diety. Wraz ze wzrostem wskaźnika ryzyka ortoreksji zwiększa się poziom zdrowego odżywiania się.

### Poglądy na temat żywności i żywienia

Tabela 10 przedstawia zależności między ortoreksją a poglądami na temat żywności i żywienia.

Wskaźnik ryzyka ortoreksji nie ma związku z subiektywną oceną własnej wiedzy na temat żywienia ani z faktycznym stanem tej wiedzy. Okazało się natomiast, że im większe skłonności do ortoreksji przejawiają badani, tym wyżej oceniają oni swoją dietę (jako bardziej zdrową).

Tabela 8. Natężenie cech odżywiania u osób zmagających się z ortoreksją

Table 8. Intensification of pro- and anti-health traits in the diet

Natężenie cech odżywiania	Indeks prozdrowotnej diety	Indeks niezdrowej diety
Małe	n = 65 (53,72%)	n = 120 (99,17%)
Umiarkowane	n = 56 (46,28%)	n = 1 (0,83%)
Duże	–	–

Tabela 9. Zależności między ortoreksją a indeksem pro- i antyzdrowotnej diety

Table 9. Relationships between orthorexia and pro- and anti-healthy diet index

Rodzaje wskaźników	$\rho$	p
Indeks prozdrowotnej diety	–0,146	0,070
Indeks niezdrowej diety	0,204*	0,011

\* istotność na poziomie 0,05.

Aby kompleksowo ocenić poziom wiedzy respondentów na temat żywności i żywienia, przeprowadzono analizę udzielonych odpowiedzi pod kątem ich poprawności i dokonano rekodowania. Na podstawie liczby uzyskanych punktów dokonano podziału ankietowanych na osoby, które charakteryzują się niedostatecznym, dostatecznym lub dobrym poziomem wiedzy żywieniowej (tab. 11).

Osoby przejawiające skłonności ortorektyczne mają dobrą (50,41%) lub dostateczną (45,45%) wiedzę na temat żywności i żywienia.

### Analiza ograniczeń w spożyciu żywności

Aby sprawdzić, czy ortoreksja ma związek z ograniczeniami w zakresie diety, przeprowadzono analizę zależności z wykorzystaniem testu  $\chi^2$  (tab. 12).

Wykazano, że ortoreksja nie ma związku z ograniczeniami dotyczącymi diety. Osoby mające duże skłonności do ortoreksji nakładają sobie podobne ograniczenia żywieniowe jak osoby z małymi skłonnościami tego typu.

Tabela 10. Zależności między ortoreksją a poglądami na temat żywności i żywienia

Table 10. Relationships between orthorexia and perception of food and nutrition

Poglądy na temat żywności i żywienia	$\rho$	p
Poziom wiedzy żywieniowej	–0,056	0,490
Jak Pan/Pani ocenia swoją wiedzę żywieniową?	–0,134	0,095
Jak Pan/Pani ocenia swój sposób żywienia?	–0,233**	0,004

\* istotność na poziomie 0,01.

Tabela 11. Podział respondentów według poziomu wiedzy żywieniowej

Table 11. Division of respondents based on their nutrition knowledge

Poziom wiedzy żywieniowej	Suma punktów	Wyniki
Niedostateczny	0–8	n = 5 4,13%
Dostateczny	9–16	n = 55 45,45%
Dobry	17–25	n = 61 50,41%

## Omówienie

Na podstawie uzyskanych wyników badań z użyciem kwestionariusza ORTO-15 można stwierdzić, że ryzyko rozpowszechnienia ortoreksji jest bardzo duże i wynosi 85,16%. Wynik ten jest zgodny z wynikami wielu innych badań dotyczących tego zagadnienia. Badanie przeprowadzone w 2005 r. w Turcji wśród 318 rezydentów medycyny wykazało, że u ponad 40% z nich występuje to zaburzenie.<sup>11</sup> Przeprowadzone kilka lat później kolejne badanie w tym kraju wśród 878 studentów medycyny również wskazało na duże rozpowszechnienie ortoreksji (43,6%).<sup>12</sup> Z badań przeprowadzonych w Polsce wynika, że wskaźnik ryzyka rozpowszechnienia ortoreksji jest znacznie wyższy i wynosi 59% wśród studentów dietetyki<sup>13</sup> oraz 73,03% wśród studentów uczelni medycznej (UM Lublin).<sup>14</sup> Analizując wyniki z przeprowadzonych badań z użyciem polskiej wersji kwestionariusza ORTO-15, można zauważyć, że wskaźnik ryzyka rozpowszechnienia tego zaburzenia jest nieco niższy (78,06%), ale nadal utrzymuje się na wysokim poziomie. Podobne wyniki uzyskała Brytek-Matera w badaniach przeprowadzonych wśród osób cierpiących na zaburzenia odżywiania leczonych ambulatoryjnie w Ogólnopolskim Centrum Zaburzeń Odżywiania, gdzie współczynnik ten wyniósł 82,7%.<sup>15</sup>

Tabela 12. Zależności między ortoreksją a ograniczeniami w zakresie diety

Table 12. Relationship between orthorexia and dietary restrictions

Odpowiedzi respondentów	$\chi^2$	p
Ograniczam ogólnie ilość spożywanej żywności	0,023	0,880
Ograniczam spożycie cukru i słodczy	0,423	0,516
Ograniczam spożycie pieczywa, kasz, makaronu, ryżu i ziemniaków	0,879	0,348
Ograniczam spożycie ryb	0,242	0,623
Ograniczam spożycie mięsa i wędlin	1,030	0,310
Ograniczam spożycie surowych warzyw	0,524	0,469
Ograniczam spożycie surowych owoców	0,524	0,469
Ograniczam spożycie produktów mlecznych	0,317	0,574
Ograniczam spożycie tłuszczów, takich jak masło, margaryny, oleje, majonez, smalec	0,879	0,348
Ograniczam spożycie żywności zawierającej dużo tłuszczu, takie jak tłuste mięsa, tłuste wędliny, sery żółte i topione	0,056	0,813

W piśmiennictwie można znaleźć doniesienia, że osoby przejawiające zachowania żywieniowe związane z ortoreksją uzyskują wysokie wyniki w teście badającym zachowania i postawy wobec jedzenia u pacjentów chorujących na anoreksję (EAT-26).<sup>16</sup> W niniejszym badaniu jedynie 24 osoby (15,48%) uzyskały wynik, który wskazuje na ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania. Pełna zgodność rozpoznania ryzyka ortoreksji i ryzyka zaburzeń odżywiania się dotyczyła 23,9%, biorąc pod uwagę wyniki uzyskane z użyciem kwestionariusza ORTO-15 w wersji oryginalnej oraz 21,9% w przypadku jego polskiej wersji. W badaniach przeprowadzonych przez Stochel et al.<sup>17</sup> pełną zgodność rozpoznano u 47,2% ankietowanych. Autorka zauważa, że „literaturowe” kryterium rozpoznania ryzyka ortoreksji (na poziomie 40 punktów) powoduje zbyt dużą liczbę rozpoznania tego zaburzenia wśród ogółu populacji. Podobne obserwacje odnotowano także w badaniach przeprowadzonych we Włoszech.<sup>18,19</sup> Wyniki niniejszego badania również potwierdzają tę tezę.

Tak duże rozbieżności w rozpoznaniu ryzyka ortoreksji prowadzą do podawania w wątpliwość trafność narzędzia ORTO-15 lub sposób analizy wyników (wartość odcięcia na poziomie 40 punktów).

W dotychczasowych badaniach nad ortoreksją nie wykazano związku między wskaźnikiem masy ciała (BMI) a zaburzeniem.<sup>17</sup> Uzyskane wyniki badań własnych są zgodne z danymi prezentowanymi w piśmiennictwie.

W badaniach własnych nie dla wszystkich analizowanych pojedynczo produktów spożywczych potwierdzono związek z występowaniem ortoreksji. Odnotowano, że osoby charakteryzujące się wyższym wskaźnikiem ryzyka ortoreksji rzadziej spożywały produkty typu: białe pieczywo, margaryny/miksy do smarowania, wędliny, słodczy, gotowe zupy lub żywność typu fast food. Jest to zgodne z powszechnym przekonaniem, że osoby cierpiące na ortoreksję skupiają się na spożywaniu żywności możliwie jak najmniej przetworzonej.<sup>1</sup> Wraz ze wzrostem wskaźnika ryzyka ortoreksji zwiększa się częstość spożywania produktów typu kasze, płatki owsiane lub

makaron pełnoziarnisty, czyli produktów powszechnie uznanych za zdrowe, co jest charakterystyczne dla tego zaburzenia. W piśmiennictwie podkreśla się także, że chorzy unikają określonych sposobów przygotowywania posiłków, np. smażenia, gotowania i mrożenia, co wynika z przekonania o ich niekorzystnym wpływie na zdrowie.<sup>2</sup> W badaniach autorów niniejszej pracy respondenci zadeklarowali, że najczęściej spożywają smażone (67,21%) oraz pieczone (59,02%) potrawy mięsne, co jest najmniej zdrowym procesem obróbki mięsa<sup>20</sup> i zaprzecza ogólnemu obrazowi zaburzenia.

W przeprowadzonym badaniu własnym analizowano także liczbę oraz regularność spożywania posiłków. Respondenci najczęściej spożywali 4 posiłki (51,24%) lub też 5 albo więcej posiłków (28,93%) w ciągu dnia, co jest zgodne z zasadami zdrowego odżywiania opracowanymi przez Instytut Żywności i Żywienia.<sup>21</sup> Jednocześnie przyznali, że regularnie spożywają tylko niektóre posiłki (66,94%). Wszystkie posiłki regularnie spożywało zaledwie 15,7% badanych osób. Wśród podjadanych przekąsek najczęściej pojawiały się owoce (76,03%), orzechy, migdały, nasiona, pestki (57,85%), ale także słodkie produkty, takie jak cukierki, ciastka i batony, które wybiera 42,15% badanych. Uzyskane wyniki są sprzeczne z ogólnym obrazem choroby, w którym podkreśla się zaabsorbowanie zdrowym odżywianiem.

Osoby zmagające się z ortoreksją skupiają się przede wszystkim na jakości pożywienia, a ilość czy kaloryczność pokarmu ma dla nich drugorzędne znaczenie. Uważa się również, że ortorektycy sukcesywnie eliminują z diety produkty, które uznali za niezdrowe.<sup>2</sup>

W badaniach własnych nie wykazano związku między ortoreksją a ograniczeniami dotyczącymi diety. Osoby z dużymi skłonnościami ortorektycznymi nakładały sobie podobne ograniczenia żywieniowe jak osoby zdrowe. Okazało się natomiast, że w badanej grupie respondenci ograniczali ogólnie ilość spożywanej żywności. Zachowania takie są charakterystyczne dla innego zaburzenia odżywiania, którym jest anoreksja psychiczna.



Analiza udzielonych przez ankietowanych odpowiedzi wskazuje, że stosowana przez nich dieta charakteryzuje się małym (53,72%) lub umiarkowanym (46,28%) natężeniem cech prozdrowotnych i jednocześnie małym (99,17%) natężeniem cech niekorzystnie wpływających na zdrowie. Uzyskane wyniki okazały się zaskakujące. Z uwagi na charakter zaburzenia spodziewano się dużego lub umiarkowanego natężenia cech prozdrowotnych w diecie.

W literaturze podmiotu można znaleźć doniesienia, że osoby chorujące na ortoreksję z uwagi na charakter tego zaburzenia mają dużą wiedzę na temat zdrowego odżywiania.<sup>2</sup> W badaniach własnych respondenci prezentowali dobry (50,41%) lub dostateczny (45,45%) poziom wiedzy żywieniowej. Przedstawione wyniki badań własnych są zatem zgodne z dotychczasowymi informacjami i rozważaniami prezentowanymi w piśmiennictwie.

W dostępnej literaturze przedmiotu brakuje analizy oraz dyskusji nad zachowaniami, zwyczajami i poglądami na temat żywności i żywienia osób cierpiących na ortoreksję. Poszerzenie badań o tę perspektywę z pewnością dostarczyłoby istotnych informacji, które mogłyby przyczynić się do lepszego rozumienia omawianego zaburzonego wzorca realizacji potrzeby pokarmowej, a tym samym stanowić podstawę do podejmowania adekwatnych oddziaływań profilaktycznych.

## Wnioski

Przeprowadzone badanie nie pozwala jednoznacznie stwierdzić, czy w badanej grupie występuje ryzyko zagrożenia ortoreksją w tak dużym stopniu, jak wskazuje na to kwestionariusz ORTO-15.

Zachowania i zwyczaje żywieniowe oraz poglądy na temat żywności i żywienia zaobserwowane w badanej grupie mieszczą się w „normalnym” zakresie i nie mogą być utożsamiane z ortoreksją.

Badania mają charakter nowatorski i wymagają dalszej weryfikacji w większej grupie.

## Piśmiennictwo

- Janas-Kozik M, Zejda J, Stochel M, Brożek G, Janas A, Jelonek I: Ortoreksja – nowe rozpoznanie? *Psychiatr Pol.* 2012; 46(3): 441–450.
- Bratman S, Knight D: Health food junkies. *Orthorexia nervosa: Overcoming the obsession with healthful eating.* New York: Broadway Books; 2000.
- Fallon S, Shearman E, Sershen H: Food reward-induced neurotransmitter changes in cognitive brain regions. *Neurochem Res.* 2007; 32: 1772–1782.
- Mac Evilly C: The price of perfection. British Nutrition Foundation. *Nutrition Bulletin* 2001; 26: 275–276. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1467-3010.2001.00182.x/full> (data dostępu: 20.04.2016).
- Donini LM, Marsili D, Graziani MP, Imbriale M, Canella C: *Orthorexia nervosa*: A preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eat Weight Disord.* 2004; 9(2): 151–157.
- Brytek-Matera A: *Orthorexia nervosa* – an eating disorder, obsessive-compulsive disorder or disturbed eating habit? *Arch Psych.* 2012; 1: 55–60.
- Brytek-Matera A, Krupa M, Poggiogalle E, Donini LM: Adaptation of the ORTHO-15 test to Polish women and men. *Eat Weight Disord.* 2014; 19(1): 69–76.
- Włodarczyk-Bisaga K, Dolan B: A two-stage epidemiological study of abnormal eating attitudes and their prospective risk factors in Polish schoolgirls. *Psychol Med.* 1996; 26: 1021–1032.
- Włodarczyk-Bisaga K: Ocena własności psychometrycznych EAT26 dla populacji dziewcząt nastoletnich. [W:] *Zaburzone postawy i zachowania wobec odżywiania się.* Nieopublikowana praca doktorska. Warszawa: IPIŃ; 1992.
- Gawęcki J. (red.): Kwestionariusz do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych oraz procedura opracowywania wyników. Warszawa 2014 – dostępny na stronie <http://www.knozc.pan.pl/> (data dostępu: 20.02.2016).
- Bagci Bosi TA, Camur D, Guler C: Prevalence of *orthorexia nervosa* in resident medical doctor in the faculty of medicine (Ankara, Turkey). *Appetite.* 2007; 49(3): 661–666.
- Fidan T, Ertekin V, Işıkay S, Kirpınar I: Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Compr Psychiatry.* 2010; 51(1): 49–54.
- Gubiec E, Stetkiewicz-Lewandowicz A, Rasmus P, Sobów T: Problem ortoreksji w grupie studentów kierunku dietetyka. *Med Og Nauk Zdr.* 2015; 21(1): 95–100.
- Każmierczak N, Kiełbasa S, Niedzielski A: Analiza i ocena zachowań ortorektycznych wśród studentów Uniwersytetu Medycznego w Lublinie. [W:] *Choroby XXI wieku: wybrane zagadnienia.* Lublin: Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL; 2015: 7–17.
- Brytek-Matera A, Rogoza R, Gramaglia C, Zeppego P: Predictors of orthorexic behaviours in patients with eating disorders: A preliminary study. *BMC Psychiatry.* 2015; 15: 252.
- Arusoglu G, Kabakci E, Koksall G, Kutluay Merdol T: *Orthorexia nervosa* and adaptation of ORTO-15 into Turkish. *Turkish J Psychiatry.* 2008; 19(3): 283–291.
- Stochel M, Janas-Kozik M, Zejda J, Hyrnik J, Jelonek I, Siwiec A: Walidacja kwestionariusza ORTO-15 w grupie młodzieży miejskiej w wieku 15–21 lat. *Psychiatr Pol.* 2015; 49(1): 119–134.
- Ramacciotti CE, Perrone E, Coli E, et al.: *Orthorexia nervosa* in the general population: A preliminary screening using a self-administered questionnaire (ORTO-15). *Eat Weight Disord.* 2011; 16(2): 127–130.
- Segura-Garcia C, Papaiani MC, Caglioti F, et al.: *Orthorexia nervosa*: A frequent eating disordered behavior in athletes. *Eat Weight Disord.* 2012; 17: 226–233.
- Kunachowicz H, Nadolna I, Przygoda B, Sińska B, Turlejska H: *Zasady żywienia. Planowanie i ocena.* Warszawa; 2013: 171.
- <http://www.izz.waw.pl/pl/zasady-prawidowego-ywienia> (data dostępu: 15.04.2016).