

Zaburzenia odżywiania – problem wciąż aktualny Eating disorders – an ongoing problem

Ewa Rzońca, Agnieszka Bień, Grażyna Iwanowicz-Palus

Zakład Podstaw Położnictwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w
Lublinie

Department of the Basics of Midwifery, Faculty of Health Sciences, Medical University
of Lublin

Słowa kluczowe: zaburzenia odżywiania, ortoreksja, anoreksja, pregoreksja, bulimia, otyłość
Key words: nutritional disorder, orthorexia nervosa, anorexia, pregorexia, bulimia nervosa, obesity

STRESZCZENIE

Na przestrzeni ostatnich lat w krajach zachodnich nastąpił wzrost zachorowań na zaburzenia odżywiania, u podłoża, których podkreślane są zmiany społeczno-kulturowe. Zaburzenia odżywiania, takie jak ortoreksja, anoreksja, pregoreksja, bulimia czy otyłość to nieprawidłowe zachowania w obszarze nawyków żywieniowych, które prowadzą do znacznych zakłóceń masy ciała. Stanowią istotny problem zdrowotny, który dotyka głównie dziewczęta oraz młode kobiety, powodujący wiele negatywnych konsekwencji zarówno zdrowotnych, psychologicznych, jak i społecznych dla osoby chorej. Złożona etiologia zaburzeń odżywiania wymaga interdyscyplinarnego podejścia, uwzględniającego m. in. modyfikację stylu życia, w szczególności zachowań żywieniowych, wsparcie psychologiczne czy postępowanie farmakologiczne.

ABSTRACT

Recent years have seen an increase in the occurrence of eating disorders in Western countries, with sociocultural changes being one of the main reasons for this trend. Eating disorders, such as anorexia, pregorexia, bulimia or obesity, are abnormal behaviours related to eating habits, which lead to serious disturbances in body weight. They are a major health problem mostly in girls and young women, negatively affecting their physical health, mental condition and social life in many different ways. The complex etiology of eating disorders requires an interdisciplinary approach, including methods such as change of lifestyle, in particular eating habits, psychological support and pharmacological treatment.

Wstęp

Na przestrzeni ostatnich lat w krajach zachodnich nastąpił wzrost zachorowań na zaburzenia odżywiania, u podłoża, których podkreślane są zmiany społeczno-kulturowe. Do przyczyn tego zjawiska należy między innymi wzrost dostępność różnorodnych produktów spożywczych, wzrost tempa życia, udział środków masowego przekazu z jednej strony w promowaniu szczupłej sylwetki, z drugiej zaś w kreowaniu wybranego stylu odżywiania poprzez popularyzowanie reklam żywności [1-6]. Zaburzenia odżywiania to nieprawidłowe zachowania w obszarze nawyków żywieniowych, które prowadzą do znacznych zakłóceń masy ciała. Stanowią istotny problem zdrowotny, który dotyka głównie dziewczęta oraz młode kobiety. Zaburzenia te powodują wiele negatywnych konsekwencji zarówno zdrowotnych, psychologicznych, jak i społecznych [1-9].

Ortoreksja – *orthorexia nervosa*

Ortoreksja (z greckiego *orthos* – właściwy, prawidłowy; *orexia* – apetyt, pożądanie) to nowo poznawane zaburzenie odżywiania, które cechuje patologiczna obsesja na punkcie spożywania zdrowej żywności [6,10-12]. Pojęcie to zostało wprowadzone przez amerykańskiego lekarza S. Bratmana w roku 1997, gdzie w swej książce „*Heath Food Junkies*” przedstawia osobiste zmagania z ortoreksją, jak i przypadki zachorowań, z którymi zetknął się podczas praktyki lekarskiej [6,10-14]. Początek ortoreksji często zaczyna się od podjęcia decyzji dotyczącej zmian żywieniowych w celu zmniejszenia ryzyka chorób, poprawienia kondycji i wydłużenia życia czy eliminacji z diety nietolerowanych pokarmów. Te motywy uznawane są za zmiany korzystne i pozytywne dotyczące stylu życia. Jednak granica pomiędzy zdrowym odżywianiem, a obsesją w tym zakresie jest niemal niewidoczna. Ortorektyk na początku eliminuje ze swojej diety produkty, które postrzega za niezdrowe, aż w jadłospisie pozostaje tylko kilka produktów, które uznaje za zdrowe [1,2,6,10,12,14,15]. Produkty do spożycia kupuje głównie w ekologicznych gospodarstwach czy sklepach ze zdrową żywnością. Unika sklepów sieciowych, jeżeli jednak dokonuje w nich zakupów to bardzo dokładnie analizuje etykiety produktów zwracając szczególną uwagę na informacje dotyczące konserwantów oraz sztucznych barwników [2,6,14]. Bardzo dokładnie i skrupulatnie przygotowuje każdy posiłek, zgodnie z tabelami kalorii oraz uwzględniając wartości odżywcze danego produktu. Po przygotowaniu posiłku, który najczęściej jest bardzo mały, każdy kęs pokarmu przeżuwa kilkakrotnie. Osoba cierpiąca na ortoreksję coraz więcej czasu spędza na myśleniu o jedzeniu, w tym zaplanowaniu swoich posiłków, narzuca sobie dyscyplinę, a złamanie przyjętych zasad zostaje przez nią ukarane. W skrajnych przypadkach ortorektycy dochodzą do wniosku, że zdrowe jest jedynie picie wody, ale specjalnie wyselekcjonowanej. Osoby te cechuje ograniczanie tematyki rozmów głównie do diet i stylu odżywiania, zaniedbywanie pasji życiowych, unikanie kontaktów towarzyskich. Ograniczanie spotkań z bliskimi wynikają z rygorystycznej diety i konieczności przygotowywania według ortorektyka właściwych posiłków, dlatego zdarza się, że na spotkania przynosi własne dania [1,2,6,10-12,14].

Osoby z ortoreksją zapadają na wiele chorób, których przyczyny tkwią w niewystarczającej podaży głównych składników odżywczych, będących efektem niewłaściwego sposobu odżywiania. Na początku pojawiają się bóle i zawroty głowy, problemy z koncentracją, osłabienie, nudności, bóle brzucha. Ze względu na niedobory poszczególnych składników odżywczych, witamin, mikroelementów może wystąpić

niedokrwistość, spadek odporności, zaburzenia nastroju, depresja. Wzrasta ryzyko wystąpienia hiponatremii, rozedmy podskórnej, odmy płucnowej czy niedoboru elementów morfotycznych krwi. W przypadku kobiet następuje zatrzymanie miesiączek [1,2,6,12,14].

Rozpoznanie ortoreksji jest bardzo skomplikowane, ponieważ na początku rozwoju choroby stwierdzana jest pozytywna tendencja prozdrowotna. Osoba cechująca się dobrą postawą względem żywienia, będzie ograniczała spożywanie używek, gazowanych i słodkich napojów, słodczy czy smażonych potraw, a wzbogacała swoją dietę między innymi w nasiona czy bogate w wielonienasycone kwasy tłuszczowe ryby. Dlatego osoba zdrowa będzie świadoma potrzeb swojego organizmu i wzbogacała swoje menu w produkty, które dostarczą niezbędnych i cennych składników. Z kolei osoba zagrożona wystąpieniem ortoreksją będzie swój jadłospis ograniczać i eliminować kolejne rodzaje żywności, zamiast go wzbogacać. Leczenie ortoreksji opiera się głównie na stosowaniu racjonalnej diety, opracowanej przez dietetyka. W sytuacji kiedy chory nie może zaakceptować zaproponowanej diety, powinien trafić pod opiekę psychoterapeuty lub psychiatry [2,6,12].

Anoreksja – *anorexia nervosa*

Anoreksja – jadłowstręt psychiczny (z greckiego *an* – brak, pozbawienie; *orexis* – apetyt, pożądanie), zaburzenie odżywiania występujące w literaturze medycznej od ok. 150 lat [5,17,18]. Dotyka głównie dziewczęta i młode kobiety, natomiast chłopcy i mężczyźni stanowią niewielki odsetek populacji chorującej na jadłowstręt psychiczny [2,19-22]. Anoreksję cechuje świadoma, celowa utrata masy ciała. Polegająca na ograniczaniu przyjmowania pokarmów, które nie wynika z braku apetytu, wzmożonej aktywności fizycznej w postaci intensywnej ćwiczeń fizycznych, jak również stosowaniem środków umożliwiających redukcję wagi. Jednocześnie występuje zaburzone postrzeganie obrazu własnego ciała, co w konsekwencji prowadzi do zaburzeń w funkcjonowaniu organizmu [1-3,5,17-22].

Etiologia anoreksji nie jest w pełni poznana, ale patogeneza i indywidualna podatność jest wieloczynnikowa. Wśród licznych czynników predysponujących do wystąpienia tego zaburzenia należą czynniki indywidualne, rodzinne i społeczno-kulturowe. Predyspozycja indywidualna, osobnicza obejmuje szereg czynników, do których należy między innymi nie w pełni poznane zaburzenia neuroprzekąźnictwa, funkcjonowania osi podwzgórze-przysadka, jak również uwarunkowania genetyczne czy czynniki psychologiczne (między innymi perfekcjonizm, odpowiedzialność, wysokie ambicje i potrzeba sukcesu, niska samoocena, zaburzony obraz swego ciała, depresje, deficyty poznawcze i emocjonalne, trauma fizyczna bądź psychologiczna, zaburzenia osobowości) [1-3,18-23]. Czynniki rodzinne związane są z całym systemem rodzinnym dotyczą nieprawidłowych relacji wewnątrzrodzinnych, w tym silne więzy pomiędzy członkami, nadmierne wiązanie z blokowaniem możliwości zdobywania przez dziecko autonomii, sztywność, nadopiekuńczość, problemy w komunikacji w rodzinie, unikanie sytuacji konfliktowych, nadmierne oczekiwanie ze strony bliskich czy występowanie w rodzinie zaburzeń odżywiania, afektywnych czy uzależnienia od alkoholu. Z kolei czynniki społeczno-kulturowe wskazują na charakterystyczną cechę współczesnego świata dotyczącego kultu dbania o ciało, szczupłej sylwetki poprzez stosowanie modnych diet, wykonywaniu ćwiczeń, jak również propagowanie przez środki masowego przekazu, jako symbolu szczęścia i sukcesu czy są postrzegane jako element konieczny do wykonywania niektórych profesji (m. in. tancerki, modelki) [2,3,18,19,21-23]. Natomiast do czynników wyzwalających jadłowstręt psychiczny należy m.in. okres pokwitania, podejmowanie diet restrykcyjnych, wahania nastroju, depresje, negatywne, krytyczne uwagi dotyczące masy ciała, wyglądu, przykre doświadczenia życiowe czy sytuacje stresowe [19,22].

Długotrwałe niedobory i dysproporcje w dostarczaniu do organizmu niezbędnych składników pokarmowych przyczynia się do wyniszczenia i wystąpienie licznych powikłań w poszczególnych układach i narządach. Do powikłań będących konsekwencją zachowań anorektyka należy utrata masy mięśniowej, osłabienie siły mięśni, bóle i skurcze mięśni, utrata tkanki tłuszczowej, zaburzenia w termoregulacji ciała, występowanie lanugo na ciele, wysuszone i nieelastyczna skóra, kruche i łamliwe paznokcie oraz włosy, zaburzenia perystaltyki jelit, bóle brzucha, zaparcia, wymioty, zwolnienie akcji serca, arytmia serca, niedokrwistość, zawroty głowy, omdlenia, osteoporoza, zaburzenia biochemiczne oraz hormonalne. W przypadku kobiet występują zaburzenia, a nawet zanik miesiączkowania, jak również zmiany w wielkości jajników, macicy, które mogą być przyczyną niepłodności [3,5,19,20,22]. Następstwa fizycznego wyczerpania u osoby cierpiącej na anoreksję przekładają się na zaburzenia koncentracji, pamięci, zdolności uczenia się, często występują wahania nastrojów, depresja, bezsenność, co w konsekwencji prowadzi do wycofania się chorego z życia społecznego, konfliktów z bliskimi, pojawienia się myśli, a nawet prób samobójczych [5,22].

Leczenie jadłowstrętu psychicznego wymaga współpracy wielu specjalistów i jest procesem długim oraz trudnym. Problem w leczeniu anoreksji wynika głównie z trudności we współpracy z chorą i jej braku motywacji do leczenia. Ze względu na mnogość czynników przyczyniających się do wystąpienia jadłowstrętu psychicznego, tak też są różne sposoby postępowania terapeutycznego. Z tego powodu rodzaj oraz miejsce leczenia uzależnione jest w znacznym stopniu od stopnia zaawansowania choroby, a głównie stopnia wyniszczenia organizmu. Dlatego do podstawowych celów leczenia jadłowstrętu psychicznego należy przywrócenie właściwej masy ciała, leczenie ewentualnych fizycznych konsekwencji niedożywienia, problemów psychicznych, jak również próba wyeliminowania dysfunkcjonalnego myślenia czy zaburzonych relacji z innymi osobami [19-22,24].

Pregoreksja – anoreksja w ciąży

Pregoreksja (z angielskiego *pregnancy* – ciąża; *anorexia* – anoreksja) – anoreksja w ciąży – to termin z zakresu psychologii popularnej, który oznacza zaburzenie odżywiania, pojawiające się po raz pierwszy w ciąży, a sama ciąża może być bodźcem aktywizującym, nie zaś przyczyną choroby. Pregoreksja częściej występuje u „kobiet sukcesu”, dla których wygląd zewnętrzny jest związany z wykonywanym zawodem lub będących w centrum zainteresowania środków masowego przekazu, np. aktorek, modelek, kobiet udzielających się w polityce. Kobiety te kontrolują masę ciała, aby ograniczyć wpływ ciąży na wygląd zewnętrzny poprzez znacznie zmniejszenie ilości spożywanego pokarmu, głodówki połączone z intensywnymi ćwiczeniami fizycznymi, wymuszanie wymiotów, co przekłada się na wzrost ryzyka niedoborów białka, witamin i mikroelementów koniecznych dla płodu, a w przyszłości dla prawidłowego rozwoju dziecka, jak i matce w przygotowaniu do porodu, porożu i laktacji [9,18,19]. Z tego powodu zarówno niedobory pokarmowe, jak i stosowanie leków czy środków moczopędnych i przeczyszczających o działaniu teratogennym i embriotoksycznym jest przyczyną niekorzystnych następstw dla matki oraz dziecka [19].

Do niepożądanych skutków dla matki zaliczana jest niedokrwistość, nadciśnienie tętnicze, krwawienia z dróg rodnych, ukończenie porodu poprzez wykonanie cięcia cesarskiego, depresja poporodowa, problemy z karmieniem piersią, a w ciężkich przypadkach nawet konieczność hospitalizacji i odżywiania pozajelitowego. Z kolei do niekorzystnych następstw dla płodu, a dalej dziecka zaliczane jest m. in. zwiększone ryzyko poronienia, porodu przedwczesnego, niskiej masy urodzeniowej, uzyskania przez noworodka niskiej punktacji w skali Apgar, wad wrodzonych, opóźnionego rozwoju, problemy z oddychaniem, wyższy współczynnik umieralności niemowląt [18,19]. Kobiety chore na pregoreksję powinny być pod opieką lekarza, psychologa i dietetyka [25].

Bulimia – *bulimia nervosa*

Bulimia (z greckiego *limos* – głód; *bous* – byk) – żarłoczność psychiczna, byczy głód – to zaburzenie odżywiania, które cechuje się napadami objadania, po których następują zachowania kompensacyjne (prowokowanie wymiotów, głodówki, stosowanie środków przeczyszczających, moczopędnych, intensywne ćwiczenia fizyczne) i dotyka podobnie, jak anoreksja dziewczęta i młode kobiety [1-3,5,8,21,26]. Wśród osób cierpiących na bulimię wyróżniane są dwa typy – typ przeczyszczający (regularne jest wywoływanie wymiotów, nadużywanie środków przeczyszczających, moczopędnych, lewatyw) oraz typ nieprzeczyszczający (stosowane są głodówki, nadmierne ćwiczenia fizyczne bez regularnego prowokowania wymiotów czy stosowania środków przeczyszczających lub odwadniających) [2,3]. Bulimia podobnie jak jadłowstręt psychiczny uwarunkowana jest wieloczynnikowo. Do przyczyn bulimii należą czynniki psychologiczne (niskie poczucie własnej wartości, a przy tym mocno wygórowane wymagania względem siebie, depresje), biologiczne (predyspozycje genetyczne, zaburzenia ośrodka sytości), behawioralne (nieregularne spożywanie posiłków, samoograniczanie się), systemowe (chaotyczny model funkcjonowania wewnątrz rodziny rodzina chaotyczna, uzależnienia w rodzinie, nadużycia seksualne), jak i socjokulturowe (moda, presja sukcesu) [2,3,8,21]. Bulimia to choroba przewlekła, a im dłużej trwa tym bardziej widoczne stają się jej negatywne następstwa dla zdrowia fizycznego, psychicznego oraz społecznego. Pogarszanie się stanu fizycznego u osoby cierpiącej na żarłoczność psychiczną jest konsekwencją prowokowania wymiotów, przeczyszczania bądź na przemian objadania i głodzenia się. Z tego względu u osoby cierpiącej na bulimię pojawia się osłabienie, biegunki i zaparcia, bóle głowy, niedokrwistość, niszczenie szkliwa nazębnego, refluks żołądkowo-przełykowy, zapalenie przełyku, zapalenie żołądka, awitaminoza, hemoroidy, zaburzenie funkcji nerek, układu sercowo-naczyniowego czy zaburzenia natury psychicznej [3,5,21,26]. Leczenie jest złożone i długotrwałe oraz wymaga współpracy wielu specjalistów, zespołu interdyscyplinarnego, pod kontrolą jednego lekarza, którego osoba chora darzy zaufaniem. Postępowanie terapeutyczne obejmuje psychoterapię, edukację żywieniową w zakresie prawidłowego odżywiania oraz farmakoterapię. Bardzo ważne miejsce w leczeniu pełni terapia wspierająca, to jest nastawiona na relację i otrzymywanie przez chorego wsparcia ze strony terapeuty [2,3,8,21,24,26].

Otyłość

Otyłość to stan cechujący się zwiększeniem masy ciała wynikający z nadmiernego rozwoju tkanki tłuszczowej powyżej prawidłowych wartości przyjętych dla danej, płci, wieku, rasy [27,28]. Według Światowej Organizacji Zdrowia otyłość została zaliczona do epidemii obecnych czasów, według jej szacunków problem nadwagi i otyłości dotkniętych jest 1,6 miliarda ludzi na całym świecie, z czego 522 mln stanowią osoby otyłe. Przyczyny występowania otyłości są bardzo złożone a do głównych zalicza się czynniki: genetyczne (typy otyłości uwarunkowanej genetycznie – jednogenowa, wchodząca w skład zespołu genetycznego, wielogenowa), środowiskowe (m. in. dieta bogata w produkty wysokokaloryczne, ograniczenie aktywności fizycznej), społeczno-kulturowe (m. in. udział mediów w popularyzowaniu wysokokalorycznych produktów spożywczych, religię, tradycje, nawyki żywieniowe rodziców przekazywane dzieciom) czy stan hormonalny organizmu [27-29]. Syndrom jedzenia nocnego, zespół kompulsyjnego jedzenia oraz bulimia to zaburzenia odżywiania towarzyszące otyłości. Natomiast zaburzenie odżywiania związane ze snem oraz jedzenie pod wpływem stresu to nieprawidłowe zachowania żywieniowe, jakie mogą przyczynić się do otyłości [8]. Otyłość przyczynia się do wystąpienia licznych poważnych konsekwencji zdrowotnych, psychologicznych oraz społecznych. Wraz z otyłością ulega zwiększeniu ryzyko u chorego wystąpienia między innymi cukrzycy, nadciśnienia tętniczego,

choroby niedokrwiennej serca, niewydolności serca, żyłaków kończyn dolnych, udarów mózgu, zatorowości płucnej, dyslipidemii, choroby zwyrodnieniowej stawów, chorób autoimmunologicznych, zaburzeń funkcjonowania układu rozrodczego, zmian skórnych, powikłań urologiczno-nefrologicznych czy nowotworów złośliwych [8,27-30]. Leczenie otyłości jest ogromnym problemem dla pacjentów, jak i lekarzy, zespołu interdyscyplinarnego, wymaga uwzględnienia modyfikację zachowań żywieniowych, wzrostu aktywności fizycznej, wsparcia psychologicznego, postępowania farmakologicznego, a nawet chirurgicznego. Dlatego konieczne jest zapobieganie otyłości, poprzez programy profilaktyczne ukierunkowane na działania edukacyjne propagujące pozytywne zachowania zdrowotne, a w szczególności żywieniowe [8,26,29].

Podsumowanie

Ograniczanie lub nadmierne spożywanie pokarmów to ciągle aktualny problem zdrowotny dotyczący przede wszystkim dziewczęta i kobiety, przejawiający się pod postacią zaburzeń odżywiania, takich jak np. anoreksja, ortoreksja, bulimia czy otyłość [2,9,21,27]. Jednak obok tak powszechnych zaburzeń występują również nietypowe zaburzenia odżywiania, które są słabo poznane, jak pregoreksja (anoreksja w ciąży) czy diabulimia (dotyczy chorych na cukrzycę typu 1 i charakteryzuje się m. in. na umyślnym pomijaniu lub ograniczeniu dawek insuliny, którego celem jest kontrola i/ lub utrata masy ciała chorego) [9]. Złożona etiologia zaburzeń odżywiania wymaga interdyscyplinarnego podejścia, uwzględniającego m. in. modyfikację stylu życia, w szczególności zachowań żywieniowych, wsparcie psychologiczne czy postępowanie farmakologiczne. Dlatego konieczne jest zgłębianie wiedzy w powyższym zakresie, prowadzenie edukacji dotyczącej problematyki zaburzeń odżywiania, która pozwoli na zwiększenie świadomości społeczeństwa [2,9,21,27].

Piśmiennictwo

1. Kędra E, Pietras J. Zaburzenia odżywiania – znak naszych czasów. *Probl Hig Epidemiol.* 2011; 92(3): 530-534.
2. Kędra E. Zaburzenia odżywiania – znak naszych czasów. *Piel. Zdr. Publ.* 2011; 1(2): 169-175.
3. Rajewski A, Rajewska-Rager A. Zaburzenia odżywiania w praktyce lekarza rodzinnego – rozpoznawanie i leczenie. *Fam Med Prim Care Rev.* 2009; 11(4): 931-937.
4. Pilecki MW, Józefik B, Sałapa K. Kontekst kulturowy zaburzeń odżywiania się – badania własne. *Psychiatr Pol.* 2012; 2: 189-200.
5. Nowogrodzka A, Piasecki B. Zaburzenie odżywiania – różnice międzypłciowe. *Now Lek.* 2012; 81(4): 381-385.
6. Kałędkiewicz E, Doboszyńska A. Ortoreksja na tle innych zaburzeń odżywiania. *Forum Med Rodz.* 2013; 7(6): 307-315.
7. Magallares A, Jauregui-Lobera I, Ruiz-Prieto I, Santed MA. Antifat attitudes in a sample of women with eating disorders. *Nutr Hosp.* 2013; 28(3): 649-653.
8. Bąk-Sosnowska M. Zaburzenia odżywiania towarzyszące otyłości. *Forum Zab Metabol.* 2010; 1(2): 92-99.
9. Myszkowska-Ryciak J, Leśniak W, Harton A, Gajewska D, Bawa S. Poziom wiedzy na temat specyficznych zaburzeń odżywiania w wybranych grupach populacyjnych. *Bromat Chem Toksykol.* 2012; 3: 827-832.
10. Janas-Kozik M, Zejda J, Stochel M, Brożek G, Janas A, Jelonek I. Ortoreksja – nowe rozpoznanie? *Psychiatr Pol.* 2012; 3: 441-450.
11. Gubiec E, Stetkiewicz-Lewandowicz E, Rasmus P, Sobów T. Problem ortoreksji w grupie studentów kierunku dietetyka. *Med Og Nauk Zdr.* 2015; 21(1): 95-100. doi:10.5604/20834543.1142367.

12. Dittfeld A, Koszowska A, Fizia K, Ziora K. Ortoreksja – nowe zaburzenie odżywiania. *Ann Acad Med Siles.* 2013; 67(6): 393-399.
13. Bundros J, Clifford D, Silliman K, Neyman Morris M. Prevalence of Orthorexia nervosa among college students based on Bratman's test and associated tendencies. *Appetite* 2016; 101: 86-94. doi: 10.1016/j.appet.2016.02.144.
14. Koven NS, Abry AW. The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2015; 11: 385-394. doi:10.2147/NDT.S61665.
15. Brytek-Matera A, Donini LM, Krupa M, Poggiogalle E, Hay P. 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.
16. Brytek-Matera A, Rogoza R, Gramaglia C, Zeppegno P. Predictors of orthorexic behaviours in patients with eating disorders: a preliminary study. *Psychiatry* 2015; 15: 252. doi: 10.1186/s12888-015-0628-1.
17. Barg E, Urban K, Terlecka J, Trzaska S, Grabowski M. Kogo może dotyczyć anorexia nervosa? Analiza materiału własnego. *Endokr Otyłość Zab Przem Mat.* 2006; 2(2): 43-49.
18. Mądra M, Drobnik J. Zaburzenia odżywiania w ciąży – anoreksja i otyłość. W: Wojtal M, Żurawicka M, (red.). *Wybrane aspekty opieki pielęgniarskiej i położniczej w różnych specjalnościach medycyny.*T.1. Opole: Wyd. Instytut Śląski;2013:17-28.
19. Bator E, Bronkowska M, Ślepecki D, Biernat J. Anoreksja – przyczyny, przebieg, leczenie. *Now Lek.* 2011; 80(3): 184-191.
20. Dobrzyńska E, Rymaszewska J. Jadłowstręt psychiczny – ciągle wyzwanie dla współczesnej medycyny. *Psychiatr Prakt Ogólnolek.* 2006; 4(6): 165-170.
21. Namysłowska I. Zaburzenia odżywiania – jadłowstręt psychiczny i bulimia. *Przew Lek.* 2000; 6: 88-91.
22. Kaminiarczyk D, Cichy W. Współczesne poglądy na problematykę *anorexia nervosa*. *Now Lek.* 2004; 73(3): 248-252.
23. Joško J, Kamecka-Krupa J. Czynniki ryzyka anoreksji. *Probl Hig Epidemiol.* 2007; 88(3): 254-258.
24. Mehler PS, Krantz MJ, Sachs KV. Treatments of medical complications of anorexia nervosa and bulimia nervosa. *J Eat Disord.* 2015; 3: 15. doi:10.1186/s40337-015-0041-7.
25. Mathieu J. What is pregorexia? *J Am Diet Assoc.* 2009; 109(6): 976-979.
26. Franczak-Young A, Jezierska-Kazberuk M. Niektóre zmiany neuropsychologiczne i somatyczne występujące w bulimii oraz podstawy strategii leczenia somatycznego. *Forum Zab Metabol.* 2011; 2(4): 245-255.
27. Szymocha M, Bryła M, Maniecka-Bryła I. Epidemia otyłości w XXI wieku. *Zdr Publ.* 2009; 119(2): 207-212.
28. Wąsowski M, Walicka M, Marcinowska-Suchowierska E. Otyłość – definicja, epidemiologia, patogeneza. *Post Nauk Med.* 2013; 4: 301-306.
29. Kłósiewicz-Latoszek L. Otyłość jako problem społeczny, zdrowotny i leczniczy. *Probl Hig Epidemiol.* 2010; 91(3): 339-343.
30. Richardson AS, Arsenault JE, Cates SC, Muth MK. Perceived stress, unhealthy eating behaviors, and severe obesity in low-income women. *Nutr J.* 2015; 14: 122. doi:10.1186/s12937-015-0110-4.