

# Rehabilitacja żywieniowa w jadłowstręcie psychicznym: rola i zakres pracy dietetyka w zespole terapeutycznym

Mariusz Jaworski<sup>1</sup>, Kinga Klimkowska<sup>1</sup>, Katarzyna Róžańska<sup>1</sup>, Anna Fabisiak<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Wydział Turystyki i Rekreacji, Szkoła Główna Turystyki i Rekreacji, Grupa Uczelni Vistula, Warszawa, Polska

Jaworski M, Klimkowska K, Róžańska K, Fabisiak A. Rehabilitacja żywieniowa w jadłowstręcie psychicznym: rola i zakres pracy dietetyka w zespole terapeutycznym. Med Og Nauk Zdr. 2017; 23(2): 122–128. doi: 10.26444/monz/75337

## Streszczenie

**Wprowadzenie.** Specyfika zaburzeń odżywiania, czyli jadłowstrętu psychicznego (*Anorexia nervosa*) jest zjawiskiem złożonym, będącym wynikiem wielu czynników psychologicznych, społecznych i biologicznych. Stosowanie restrykcyjnych diet w celu obniżenia masy ciała i poczucie strachu przed przyrostem masy ciała wzmacnia objawy tej choroby. Heterogeniczność problemu obejmuje terapię farmakologiczną, psychoterapię i leczenie niefarmakologiczne. Istotnym elementem leczenia zaburzeń odżywiania jest rehabilitacja żywieniowa przygotowana przez dietetyka. Celem tej rehabilitacji w anoreksji jest poprawa stanu odżywienia pacjenta oraz normalizacja masy ciała.

**Cel pracy.** Głównym celem pracy była charakterystyka roli i zadań dietetyka w zespole terapeutycznym, który prowadzi terapię pacjentów z jadłowstrętem psychicznym. W artykule przedstawiono także stosowane metody oceny sposobu żywienia pacjentów z anoreksją z uwzględnieniem zapotrzebowania energetycznego, makro- i mikrośladników w poszczególnych fazach terapii.

**Skrócony opis stanu wiedzy.** Rola dietetyka w zespole terapeutycznym dotyczy dwóch kluczowych elementów. Przede wszystkim, dietetyk powinien wraz z lekarzem przeprowadzić ocenę stanu odżywienia pacjenta, natomiast w dalszej kolejności, ocenić jego aktualny sposób żywienia. Należy podkreślić, że dane dotyczące oceny stanu odżywienia oraz sposobu żywienia są użyte do przygotowania odpowiedniej indywidualnej rehabilitacji żywieniowej, która uwzględni zapotrzebowanie nie tylko na energię, ale także makro- i mikrośladniki.

**Podsumowanie.** Dietetyk pełni kluczową rolę w przygotowaniu indywidualnej rehabilitacji żywieniowej dla pacjentów z anoreksją na podstawie danych dotyczących oceny stanu odżywienia i żywienia.

## Słowa kluczowe

dieta, terapia, anoreksja, zaburzenia odżywiania, dietetyk

## WSTĘP

Jadłowstręt psychiczny (*Anorexia nervosa*) jest chorobą zaliczaną do grupy zaburzeń odżywiania. Zgodnie z obowiązującą w Europie Międzynarodową Klasyfikacją Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10), omawiana jednostka chorobowa cechuje się nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi, wśród których dominują drastyczne restrykcje dietetyczne (w tym głodówki), a także znaczący ubytek masy ciała oraz liczne zaburzenia endokrynologiczne. Należy również zaznaczyć, że u pacjentów z anoreksją obserwuje się wysokie nasilenie strachu przed przyrostem masy ciała, który wzmacnia objawy chorobowe [1, 2].

Szacuje się, że od 0,9% do 4,3% kobiet oraz od 0,2% do 0,3% mężczyzn cierpi na zaburzenia odżywiania [3]. Według badań epidemiologicznych rozpowszechnienie anoreksji w populacji ogólnej wynosi – w zależności od źródła – od 1,2% do 2,4% [4, 5, 6]. Dodatkowo należy podkreślić, że zaburzenia odżywiania są coraz większym problemem wśród młodych osób w okresie adolescencji, czyli między 15. a 18. rokiem życia. Szacunkowe dane epidemiologiczne podają, że częstość zachorowalności na anoreksję u kobiet w przedziale wiekowym 15–29 lat wynosi 19/100 tys. osób, natomiast wśród mężczyzn – 2/100 tys. [7].

Należy zaznaczyć, że przyczyny rozwoju anoreksji są nadal niejasne. Niemniej jednak podkreśla się, że etiologię rozwoju jadłowstrętu psychicznego należy rozpatrywać w ujęciu modelu biopsychospołecznego. Omawiany model zakłada, że rozwój anoreksji występuje w sytuacji wzajemnej interakcji specyficznych czynników biologicznych, psychologicznych oraz społecznych [8, 9].

Niejasna etiologia zaburzeń odżywiania znacznie utrudnia wprowadzenie efektywnych form terapii tego zaburzenia behawioralnego. Aktualnie stosowane leczenie jadłowstrętu psychicznego obejmuje terapię farmakologiczną pod opieką lekarza oraz psychoterapię, która stanowi uzupełnienie leczenia niefarmakologicznego. Bardzo często te dwie formy stosowane są łącznie [7, 10]. Aktualnie uważa się, że grupa pacjentów z omawianymi zaburzeniami wymaga pomocy ze strony wielu specjalistów, którzy wchodzi w skład zespołu terapeutycznego. Zgodnie ze standardami pracy klinicznej z pacjentami wykazującymi zaburzenia odżywiania, taki zespół powinien składać się z lekarza, psychiatry, psychologa i/lub psychoterapeuty oraz dietetyka [10]. W związku z tym celem pracy było przybliżenie roli dietetyka oraz jego zadań realizowanych w ramach zespołu terapeutycznego, który prowadzi terapię pacjentów z jadłowstrętem psychicznym.

## ROLA DIETETYKA W ZESPOLE TERAPEUTYCZNYM

W literaturze coraz więcej uwagi poświęca się tematyce odpowiedniego wspomaganie żywieniowego oraz roli dietetyka

Adres do korespondencji: Mariusz Jaworski, Wydział Turystyki i Rekreacji, Szkoła Główna Turystyki i Rekreacji, Grupa Uczelni Vistula, Warszawa, Polska, ul. Stokłosa 3, 02-787 Warszawa, Polska  
E-mail: jaworskimariusz1@gmail.com

Nadesłano: 10 maja 2017; zaakceptowano do druku: 22 czerwca 2017

w terapii jadłowstrętu psychicznego. Należy zaznaczyć, że wspomaganie żywieniowe w anoreksji ma głównie na celu poprawę stanu odżywienia pacjenta oraz normalizację jego masy ciała. W związku z powyższym, praca dietetyka powinna opierać się na dwóch kluczowych elementach. Przede wszystkim, dietetyk powinien wraz z lekarzem dokonać oceny stanu odżywienia pacjenta. W dalszej kolejności należy ocenić aktualny sposób jego żywienia. Należy podkreślić, że dane uzyskane podczas oceny stanu odżywienia oraz sposobu żywienia mają posłużyć jako baza do przygotowania odpowiedniej, indywidualnej diety, która uwzględni zapotrzebowanie nie tylko na energię, ale także makro- i mikrośladniki [10, 11].

## METODY OCENY SPOSOBU ODŻYWIANIA SIĘ PACJENTÓW Z JADŁOWSTRĘTEM PSYCHICZNYM

Podstawą oceny sposobu żywienia pacjenta z anoreksją jest prawidłowo przeprowadzony wywiad żywieniowy. Jest to o tyle ważne, iż zebranie wszystkich niezbędnych informacji dotyczących nawyków żywieniowych osoby chorej na jadłowstręt psychiczny umożliwia lepsze poznanie specyfiki choroby, a tym samym, podjęcie odpowiednich działań diagnostycznych i leczniczych. Należy podkreślić, że głównym celem wywiadu żywieniowego jest uzyskanie od pacjenta informacji na temat jego zwyczajów i nawyków żywieniowych. Dotyczy to zwłaszcza liczby spożywanych w ciągu dnia posiłków, ich składu i rodzaju spożywanej żywności. Kluczowym elementem wywiadu żywieniowego jest analiza wypowiedzi pacjenta pod kątem popełnianych błędów żywieniowych, a następnie ich korekta [10, 12].

Przeprowadzenie prawidłowego wywiadu żywieniowego z pacjentami z anoreksją wymaga od dietetyka dużych umiejętności komunikacyjnych, gdyż specyfika choroby może znacząco rzutować na zakres zaangażowania pacjenta w terapię. Dlatego też w rozmowie z osobami chorującymi na anoreksję bardzo łatwo popełnić pośrednie błędy jatrogenne, które będą rzutowały na dalszy przebieg relacji terapeutycznej. Błędy te definiowane są jako zachowania lub postawa personelu medycznego, które doprowadzają do zmiany zachowania i/lub postawy pacjenta wobec podjętego leczenia, a tym samym mogą negatywnie wpływać na przebieg podjętej terapii. W rezultacie u pacjenta można zaobserwować nie tylko pogorszenie funkcjonowania psychicznego, ale także somatycznego [13].

Dietetyk prowadzący wywiad żywieniowy z pacjentem cierpiącym na jadłowstręt psychiczny powinien szczególnie uwagę zwrócić na unikanie zachowań oraz komunikatów słownych, które związane są z krytykowaniem, ocenianiem, a także obwinianiem pacjenta za jego aktualny stan zdrowia. Bezpośrednie krytykowanie pacjenta nie sprzyja tworzeniu więzi terapeutycznej, a jedynie wzmacnia u pacjenta przekonanie, że nie jest on w stanie sobie poradzić z własną chorobą. Takie zachowanie dietetyka dodatkowo przekazuje pacjentowi informację o braku zrozumienia jego aktualnego stanu. Innymi słowy, pacjent nie traktuje dietetyka jako osoby, która chce mu pomóc, ale jako osobę, która go osądza i krytykuje [14, 15].

W omawianym kontekście warto również zwrócić uwagę na często występujące w praktyce klinicznej działania, mające na celu zastraszenie pacjenta konsekwencjami zdrowotnymi, a nawet śmiercią. Istnieją badania naukowe, które

jednoznacznie wskazują, że takie działania nie są czynnikiem, który motywuje pacjenta do podjęcia leczenia. Wręcz przeciwnie, pracownik medyczny uzyskuje tylko początkowy i pozorny efekt mobilizacji pacjenta do podjęcia zmian i aktywnego włączenia się w proces terapeutyczny. Jest to często kilkuminutowy efekt, który utrzymuje się do momentu opuszczenia gabinetu [15, 16].

Znacznie częściej obserwowanym zjawiskiem w odpowiedzi na zastraszenie negatywnymi konsekwencjami zdrowotnymi jest stosowanie mechanizmów obronnych osobowości. Mechanizmy te są często nieświadome i mają na celu zredukowanie negatywnych stanów emocjonalnych, które powstały np. wskutek zastraszenia pacjenta i utrzymanie stabilnego obrazu własnej osoby. Przykładami takich mechanizmów może być racjonalizacja, wyparcie, przeniesienie itp. [17].

W związku z tym, najbardziej uzasadnioną formą wywiadu żywieniowego jest dialog motywujący (MI – *motivational interviewing*), który polega na prowadzeniu z pacjentem rozmowy służącej wzmocnieniu osobistej motywacji pacjenta, a także ustaleniu celów, które pacjent chce osiągnąć. Najważniejszym założeniem MI jest przekonanie, że potrzeba zmiany nawyków powinna być zwerbalizowana przez pacjenta, a nie lekarza/dietetyka. Dlatego też, pierwszym i najważniejszym elementem jest pomoc pacjentowi, aby uświadomił sobie własną postawę wobec choroby (w wymiarze poznawczym, emocjonalnym i behawioralnym), a następnie podjął działania w kierunku zmiany nawyków [18]. Miller i Rollnick [19] definiują wywiad motywujący następująco: „wywiad motywujący jest dyrektywnym, skoncentrowanym na kliencie stylem doradztwa (sposobem komunikacji), ukierunkowanym na wydobycie z klienta motywacji do zmiany zachowania poprzez zbadanie i rozwiązanie ambiwalencji wobec zmiany. Wywiad motywujący nie jest zestawem technik, które mają zastosowanie wobec klienta, ale jego istota wyraża się w określonej filozofii komunikowania się z klientem”. Macdonald i wsp. [20] dokonali oceny zastosowania elementów dialogu motywującego w pracy z pacjentami wykazującymi zaburzenia odżywiania. Uzyskali wyniki, świadczące o tym, iż wywiad motywujący może dawać pozytywne efekty terapii u pacjentów z zaburzeniami odżywiania, zwłaszcza w kontekście kształtowania wewnętrznej motywacji pacjenta do zwiększenia gotowości i otwartości na zmiany.

Szczególne istotnym elementem wywiadu żywieniowego przeprowadzonego z pacjentami z jadłowstrętem psychicznym jest analiza wszystkich zmian w sposobie żywienia, które nastąpiły w okresie poprzedzającym zachorowanie. W tym kontekście zwraca się szczególną uwagę na wprowadzone restrykcje dietetyczne. Umożliwia to wstępną ocenę nasilenia fobii tłuszczowej u chorych [1, 2, 8, 9].

Należy zaznaczyć, że u pacjentów z jadłowstrętem psychicznym występują dolegliwości ze strony układu pokarmowego, m.in. nudności, wymioty, biegunki. Jeśli któreś z tych dolegliwości zostaną zdiagnozowane przez lekarza, wówczas terapia żywieniowa będzie musiała być odpowiednio zmodyfikowana [10].

Podczas wywiadu żywieniowego dietetyk może skorzystać z różnych narzędzi. Są to np. wywiad 24-godzinny oraz metoda bieżącego notowania.

Pierwsza ze wspomnianych metod polega na udzieleniu informacji na temat spożycia produktów spożywczych w okresie 24 godzin poprzedzających badanie. Założenia tej metody wymagają, aby wywiady zebrane przez dietetyka

dotyczyły poziomu spożycia z różnych dni tygodnia i obejmowały przyjmowanie pokarmów w ciągu całej doby, aby w jak najdokładniejszy sposób określić zmienność spożycia. Uzyskane dane mogą posłużyć do oszacowania wartości energetycznej i odżywczej spożywanej żywności, jak również oceny wielkości porcji posiłków [21].

Metoda bieżącego notowania należy do grupy metod najczęściej wykorzystywanych w ocenie sposobu żywienia. Wadą jej poprawności jest przedstawienie przez dietetyka zasad, według których pacjent powinien postępować, aby ocena sposobu żywienia była jak najbardziej skuteczna. Metoda ta pozwala na identyfikację tylko aktualnego sposobu żywienia i polega na zapisywaniu przez pacjenta zawartości posiłków. Zapis ten powinien zawierać również wielkość porcji określonej w miarach domowych lub handlowych [12, 21].

Dietetyk może także zastosować narzędzia kwestionariuszowe oceniające częstość spożycia pokarmów przez pacjenta. Jednym z takich narzędzi jest Kwestionariusz Częstości Spożycia (FFQ), opracowany przez Wądołowską i wsp. [22]. Umożliwia on ocenę ilościową i jakościową zwyczajowej częstotliwości spożywania 165 produktów, które są połączone w 44 grupy. Należy podkreślić, że kwestionariusz FFQ jest narzędziem półilościowym, w którym respondent określa częstość spożycia wybranych produktów spożywczych w ciągu dnia, tygodnia, miesiąca i roku. Ilość produktów respondenci określają w gramach lub sztukach. Dodatkowo kwestionariusz zawiera metryczkę (np. płeć, wiek, wykształcenie, miejsce stałego zamieszkania) oraz pytania dotyczące sytuacji socjoekonomicznej i stylu życia (np. aktywność fizyczna, palenie papierosów).

Innym interesującym kwestionariuszem przydatnym w pracy dietetyka jest Kwestionariusz KomPan, opracowany przez Gawęckiego i wsp. [23]. Omawiany kwestionariusz służy do oceny poglądów i zwyczajów żywieniowych u osób w wieku od 16 do 65 lat. KomPan składa się z trzech części, które zostały podzielone na rozdziały i podrozdziały. Jeden z rozdziałów poświęcony jest badaniom danych dotyczących sposobu żywienia, a także ich oceny. W sposobie żywienia zwrócić uwagę m.in. na pory i miejsce spożywania posiłków, a także na sposób przygotowywania potraw, rodzaj tłuszczu używanego do smażenia oraz ilość i rodzaj spożywanych napojów. W kwestionariuszu zadano również pytania ogólne dotyczące używek, liczby godzin snu, a także aktywność fizycznej i podstawowe wiadomości dotyczące sposobu żywienia. Kwestionariusz mierzy liczbę posiłków od 1 do 5, a także częstość spożycia: posiłków i różnych grup produktów spożywczych, warzyw i owoców, a także żywności typu fast food.

Dietetyk w swojej pracy może także skorzystać z Metody Zdalnego Fotografowania Żywności (*The Remote Food Photography Method* – RFFPM) [24]. Omawiana metoda polega na cyfrowym wykonaniu zdjęć żywności przed i po konsumpcji. Istotną jej cechą jest fakt, iż pacjent nie musi szacować wielkości zjadanej porcji. W związku z tym metoda zdalnego fotografowania żywności może znaleźć zastosowanie w pracy z pacjentami wykazującymi zaburzenia odżywiania. Oszacowania wielkości spożytej żywności dokonuje odpowiednio do tego przeszkolony dietetyk. W tym celu bazuje na tzw. standardowych porcjach wielkości żywności. Następnie oszacowane wielkości spożytego pokarmu są wprowadzane do programów dietetycznych i dietetyk przeprowadza analizy jakościowe i ilościowe pod względem wartości energetycznej i odżywczej [24, 25]. Należy

zaznaczyć, że pionierskim urządzeniem umożliwiającym wykorzystanie metody fotografowania potraw był osobisty asystent cyfrowy wyposażony w aparat fotograficzny oraz kartę do telefonu komórkowego, zwany Wellnavi [26].

W tabeli 1 przedstawiono wady i zalety opisanych powyżej metod.

**Tabela 1.** Wady i zalety metod [21]

Rodzaj metody	Zalety	Wady
Metoda bieżącego notowania	– łatwa w wykonaniu – możliwość powtarzania badań	– brak zmienności spożycia – trudności w określaniu wielkości porcji – dokładność zależy od zdolności respondenta
Wywiad żywieniowy	– łatwość wykonania – możliwość powtarzania badań – krótkotrwała – stosowana dla różnych grup ludności (wyjątek: dzieci)	– przeszacowanie lub niedoszacowanie – możliwość celowego lub świadomego pomijania produktów – pojedyncze badanie nie pozwala na indywidualną ocenę sposobu żywienia
Częstotliwość spożycia	– użyteczna do opisu zachowań żywieniowych – zalecana w przypadku metod porównawczych	– nie uwzględnia zmienności spożycia w poszczególnych dniach – może odzwierciedlać bieżącą dietę, a nie spożycie z przeszłości
Metoda Zdalnego Fotografowania Żywności	– użyteczna w przypadku osób żyjących się poza domem – wygodna, krótkotrwała	– konieczność przekazania obrazu dietetykowi – nieprzydatna do oceny sposobu żywienia w krótkim czasie

Aktualnie istnieje wiele metod oceny stanu odżywienia. Niemniej jednak najczęściej stosowanymi wskaźnikami oceny stanu odżywienia są parametry antropometryczne, które obejmują: wskaźnik masy ciała (BMI) oraz wskaźnik grubości fałdu skórno-tłuszczowego na ramieniu, nad mięśniami trójgłowym i mięśniami dwugłowym, a także pod dolnym kątem łopatki. W praktyce można także zastosować pomiar środkowego obwodu mięśni ramienia [10, 12].

Procedura wyliczenia i interpretacja wskaźnika masy ciała (*Body Mass Index* – BMI) została opracowana przez Światową Organizację Zdrowia (*World Health Organisation* – WHO). Aktualnie przyjmuje się, że wartość wskaźnika BMI poniżej 15 kg/m<sup>2</sup> wskazuje na znaczne niedożywienie. Im niższa wartość wskaźnika BMI, tym większe niedożywienie [27]. W tym miejscu należy podkreślić, że pojedyncza wartość wskaźnika BMI nie zawsze wskazuje stan rzeczywisty stanu odżywienia. Istotnym czynnikiem, który może dawać błędne wartości wskaźnika BMI, może być nieprawidłowy stan nawodnienia organizmu. Nadmierna zawartość wody w organizmie może zwiększać wartość wskaźnika BMI [10, 12, 28].

Należy zaznaczyć, że pacjenci z anoreksją są świadomi, że nadmierne nawodnienie organizmu zwiększa masę ciała i często wykorzystują tę wiedzę w celu zafałszowania prawdziwej masy ciała. Najczęściej podejmowanym przez pacjentów z jadłowstręciem psychicznym działaniem w tym zakresie jest wypijanie dużej ilości wody przed kolejnymi pomiarami masy ciała [29].

Bardzo ważnym badaniem umożliwiającym ocenę stanu odżywienia jest analiza rzeczywistych rezerw energetycznych i białkowych. W tym celu można wykorzystać analizę zawartości tkanki tłuszczowej i beztłuszczowej masy ciała metodą bioimpedencji. Metoda ta jest bardzo często stosowana w gabinetach dietetycznych [10, 12, 28].

Inną istotną metodą oceny stanu odżywienia pacjentów z jadłowstrętem psychicznym są badania biochemiczne. Wśród najczęściej stosowanych badań biochemicznych jest ocena stężenia: albumin, transferyny, prealbumin oraz białka wiążącego retinol (RBP) [10, 12, 28].

W związku z tym, że w przebiegu anoreksji obserwuje się liczne powikłania zdrowotne, do oceny stanu odżywienia można wykorzystać całkowitą liczbę limfocytów (CLL) w 1 mm<sup>3</sup> krwi obwodowej. Limfocyty są komórkami układu immunologicznego, a tym samym uczestniczą w procesach odpornościowych organizmu człowieka. Im mniejsza zawartość limfocytów, tym bardziej osłabione są funkcje obronne organizmu przed drobnoustrojami. Należy pamiętać, że liczba limfocytów we krwi różni się w zależności od pory dnia. Rano jest ich mniej niż wieczorem. Dlatego też badanie powinno być wykonywane w godzinach porannych przed śniadaniem [1].

### USTALENIE INDYWIDUALNEGO PLANU WSPOMAGANIA ŻYWIENIOWEGO DLA PACJENTA Z JADŁOWSTRĘTEM PSYCHICZNYM

Zebrane dane żywieniowe oraz ocena stanu odżywienia umożliwia ustalenie indywidualnego planu żywienia pacjenta z anoreksją. W tym celu dietetyk powinien ustalić zapotrzebowanie energetyczne organizmu. W pracy klinicznej dietetyk układa plan żywieniowy zgodnie z zaleceniami Instytutu Żywności i Żywienia (IŻŻ) dotyczącymi procentowej zawartości makroskładników żywności (białka, tłuszczu i węglowodanów) w całodziennej racji pokarmowej. Zgodnie z wytycznymi IŻŻ podstawowe składniki pokarmowe powinny dostarczać 15%–25% energii z białek, 20–30% z tłuszczu oraz 50–60% z węglowodanów [3, 10]. Dieta opracowana dla pacjenta z anoreksją ma na celu wyrównanie nie tylko niedoborów energetycznych organizmu, ale także zaburzeń elektrolitowych oraz niedoboru witamin i składników mineralnych [3].

Należy podkreślić, że powyższe ogólne zalecenia żywieniowe muszą być odpowiednio zmodyfikowane w odniesieniu do aktualnego stanu odżywienia pacjenta, jak również jego funkcjonowania psychicznego i somatycznego. Podczas przygotowywania indywidualnego planu żywieniowego dla pacjenta z jadłowstrętem psychicznym szczególną uwagę należy zwrócić na liczne powikłania somatyczne [3, 10].

### DIETOTERAPIA W ANOREKSJI PSYCHICZNEJ

Zgodnie z poczynionym przeglądem literatury, dietoterapia pacjentów z jadłowstrętem psychicznym składa się z trzech ważnych etapów, przy czym długość poszczególnego etapu jest uzależniona od wielu czynników związanych ze stanem zdrowia pacjenta i jego aktywnym udziałem w terapii. W tym kontekście wyróżnia się: fazę rozpoczęcia leczenia żywieniowego (etap 1), fazę przejściową w leczeniu żywieniowym (etap 2) oraz fazę stabilizacji ciała i stanu odżywienia (etap 3) [3].

Rola dietetyka w poszczególnych fazach tej terapii polega w dużej mierze na ustaleniu odpowiedniego zapotrzebowania energetycznego dla pacjenta. Jest to kluczowy element terapii, ponieważ u pacjentów z dużym niedożywieniem i wyniszczeniem organizmu obserwuje się wysokie ryzyko

wystąpienia *refeeding syndrome* [30, 31]. Dochodzi do tego zwłaszcza wtedy, gdy wartość współczynnika BMI wynosi mniej niż 14 kg/m<sup>2</sup>, a stosowana głodówka trwa dłużej niż 15 dni [3]. Ryzyko wystąpienia *refeeding syndrome* wzrasta, gdy pacjentowi z dużym wyniszczeniem organizmu podaje się zbyt dużą objętościowo rację pokarmową, o nadmiernej kaloryczności. W takiej sytuacji może dojść do poważnych powikłań medycznych, m.in. zaburzeń rytmu serca, niewydolności krążenia, niewydolności oddechowej, licznych zaburzeń hematologicznych i neurologicznych, niewydolności nerek, a nawet śmierci [10, 30].

Wiedza na temat ryzyka wystąpienia *refeeding syndrome* u pacjentów z anoreksją jest istotna zarówno dla lekarza prowadzącego, jak i dietetyka. Rola dietetyka w tym kontekście bazuje głównie na odpowiednim przygotowaniu planu żywieniowego, tak aby umożliwiał on stopniowe wprowadzanie i zwiększanie kaloryczności diety przy jednoczesnej kontroli stanu somatycznego pacjenta. W związku z tym, opracowano zalecenia dotyczące energetyczności diety dla pacjentów, u których ryzyko wystąpienia *refeeding syndrome* jest bardzo duże. Warto zaznaczyć, że omawiane zalecenia są aktualnie obowiązującymi standardami. Zgodnie z tymi wytycznymi zalecaną początkową wartością kaloryczności diety u pacjentów z anoreksją, wykazujących duże wyniszczenie organizmu, jest 10 kcal na każdy kilogram masy ciała. Dodatkowo podkreśla się, że całodzienna racja pokarmowa powinna dostarczyć 50–60% energii z węglowodanów, 15–20% z białka oraz 30–40% z tłuszczu [29, 30].

W drugim dniu terapii można zwiększyć kaloryczność diety o ok. 5 kcal na każdy kilogram masy ciała. Niemniej jednak należy bacznie obserwować reakcję organizmu pacjenta do zwiększenia podaży energii wraz z dietą. Sugeruje się, aby zwiększoną podaż o 5 kcal/kg masy ciała/dobę utrzymać na stałym poziomie do czwartego dnia terapii. Jeśli nie ma przeciwwskazań medycznych, zaleca się, aby kaloryczność diety zwiększyć w piątym dniu o 20–30 kcal na każdy kilogram masy ciała. Wymaga to jednak wcześniejszej konsultacji z lekarzem prowadzącym pacjenta. Dietetyk nie powinien zwiększać kaloryczności diety u pacjenta z anoreksją bez konsultacji z lekarzem. Zgodnie ze standardami ADA, ok. ósmego dnia terapii można zwiększyć kaloryczność diety o ok. 30 kcal/kg masy ciała/dzień i nadal stopniowo ją zwiększać aż do osiągnięcia należytej kaloryczności diety [30].

Natomiast, jeśli ryzyko wystąpienia *refeeding syndrome* jest niewielkie, wówczas w fazie rozpoczęcia leczenia żywieniowego zaleca się podaż energii wraz z dietą od 30–40 kcal na każdy kilogram masy ciała na dzień. A następnie, w kolejnej fazie – fazie przejścia w leczenie żywieniowe (faza 2) – rekomendowane jest stopniowe zwiększanie kaloryczności, maksymalnie o 30–50% dziennie. Stopniowe zwiększanie kaloryczności powinno być tak zaplanowane, aby umożliwiło osiągnięcie indywidualnego zapotrzebowania energetycznego wyliczanego zgodnie ze wzorem:  $ZE = PPM \times AF$  (gdzie: ZE – zapotrzebowanie energetyczne; PPM – podstawowa przemiana materii; AF – współczynnik aktywności) [3, 32].

Istotnym celem opracowanej terapii żywieniowej jest uzyskanie przyrostu masy ciała u pacjentów z anoreksją. Aktualnie opublikowano wiele prac mających na celu ustalenie minimalnej podaży energii, która by to umożliwiła [33, 34, 35, 36]. Niektórzy badacze podkreślają, że ustalenie minimalnej podaży energii, która umożliwia zwiększenie masy ciała u pacjentów z anoreksją zależy od podtypu choroby. Na przykład pacjenci z restrykcyjnym typem anoreksji

potrzebują znacznie większej całodziennej podaży kalorii, aby uzyskać przyrost masy ciała niż chorzy z typem bulimicznym [34]. Należy jednak zaznaczyć, że badacze nie są zgodni co do optymalnej wartości potrzebnej do przyrostu 1 kg masy ciała u pacjentów z restrykcyjnym typem anoreksji. I tak, zdaniem Gentile [33] należy dostarczyć dodatkowo od 3500 do 7000 kcal. Natomiast Mehler i wsp. [34] podają zakres od 1800 do 4500 kcal, a Sunday i Halmi [35] sugerują zakres od 3055 kcal do 2788 kcal. To z jednej strony, z drugiej, podkreśla się, że uzyskanie przyrostu ok. 1 kg masy ciała u pacjentów z anoreksją z niskim poziomem aktywności fizycznej wymaga dodatkowych 4000 kcal, natomiast u pacjentów cechujących się bardzo intensywną aktywnością fizyczną – ok. 12 000 dodatkowych kilokalorii. Praktycy sugerują, że należy dodatkowo dostarczyć średnio ok. 7 500 kcal, aby uzyskać przyrost 1 kg masy ciała w tej grupie pacjentów [36]. W praktyce klinicznej personel medyczny najczęściej spotyka się z restrykcyjnym typem anoreksji. Natomiast typ bulimiczny anoreksji występuje stosunkowo rzadko. Klinicyści sugerują, aby dietetyk przy wyliczaniu kaloryczności diety dla pacjentów z jadłowstręciem psychicznym posłużył się wzorem  $30 \text{ kcal/kg m.c./dzień} + 500 \text{ kcal/dzień}$  w celu przyrostu masy ciała. Uważa się, że stabilizacja procesów metabolicznych u pacjentów z anoreksją występuje najczęściej między trzecim a szóstym miesiącem prowadzonej terapii [36].

Kolejnym ważnym obszarem, na który dietetyk powinien zwrócić uwagę, przygotowując indywidualny plan dietetyczny dla pacjentów z jadłowstręciem psychicznym, są niedobory makroskładników. Marzola i wsp. [36] podkreślili w swojej pracy, że u pacjentów z anoreksją występują niedobory tłuszczu oraz białka. Dlatego też, dietetyk powinien zwrócić szczególną uwagę na niedobory tych składników. W przypadku węglowodanów dane są niejednoznaczne. Istnieją badania, które wskazują zarówno na niedobory węglowodanów [37], jak i ich nadmiar [38] w diecie osób z jadłowstręciem psychicznym. Dietetyk powinien zadbać o odpowiednią zawartość węglowodanów złożonych, jak i prostych (głównie sacharozę). Zgodnie z zaleceniami dla pacjentów z anoreksją, procent kaloryczności z węglowodanów powinien wynosić ok. 50–60%, przy czym cukry proste powinno być ograniczone do 10% kaloryczności całodziennej diety [3].

Nie bez znaczenia jest także odpowiednia podaż błonnika pokarmowego. Na początkowym etapie leczenia dietetycznego podaż błonnika powinna wynosić ok. 20–25 g. Następnie sugeruje się stopniowo zwiększać zawartość tego składnika pokarmowego w diecie pacjentów do wartości od 25 do 40 g [3].

Należy zaznaczyć, że są także badania, które wykazały niedobory w obrębie białka [35, 36]. Przy wyborze produktów białkowych dietetyk powinien wykorzystać wiedzę nie tylko z zakresu zawartości składników pokarmowych w produktach spożywczych, ale także z fizjologii trawienia i wchłaniania. Szczególnie ważny jest dobór produktów zawierających białka komplementarne oraz cechujące się wysoką wartością odżywczą i biodostępnością [3, 36]. W tym kontekście u pacjentów z anoreksją zalecane jest spożycie białek serwatkowych, kazeinowych oraz jajka, ale także ryb i drobiu [39, 40].

Szczególną uwagę należy poświęcić odpowiedniej podaży tłuszczu, ponieważ pacjenci z jadłowstręciem cechują się dużym nasileniem fobii tłuszczowej. Omawiana fobia przyczynia się do unikania konsumpcji produktów zawierających

duże ilości kwasów tłuszczowych [8, 9]. Dlatego też dietetycy przygotowujący plan żywieniowy muszą zadbać o podaż wielonasyconych kwasów tłuszczowych z rodziny omega-3 (m.in.  $\alpha$ -linolenowy, eikozapentaenowy, dokozaheksaenowy) oraz omega-6 (m.in. linolowy,  $\gamma$ -linolenowy, arachidonowy i dokozaheksaenowy) [3, 36].

Zgodnie z rekomendacjami, w początkowym etapie dieta osób z jadłowstręciem psychicznym powinna być półpłynna, papkowata lub stała. Niemniej jednak, wybór konsystencji pokarmów w dużej mierze zależy od preferencji i możliwości pacjenta. Dodatkowo zalecana jest dieta lekkostrawna, ubogolaktozowa i niskosodowa, rozplanowana na 5–6 małych posiłków. W dalszej kolejności dietetyk powinien stopniowo zwiększać udział posiłków o stałej konsystencji, a dieta powinna być pełnowartościowa i dobrze zbilansowana, rozplanowana na 4–5 posiłków [3].

Należy zaznaczyć, że u pacjentów z jadłowstręciem psychicznym obserwuje się niedobory witamin i składników mineralnych, które powinny być uzupełnione wraz z dietą. W diecie chorych na anoreksję najczęściej obserwuje się niedobory witamin z grupy B (m.in. witaminy:  $B_1$ ,  $B_3$ ,  $B_{12}$ ) oraz witamin D, C oraz A; natomiast wśród składników mineralnych – wapnia, magnezu, fosforu, żelaza oraz cynku [3]. W związku z tymi danymi zaleca się, aby dietetyk zwrócił szczególną uwagę na realizację norm żywieniowych w opracowanym programie rehabilitacji żywieniowej pacjentów z jadłowstręciem psychicznym. Powinny zależeć się w nim produkty bogate w witaminy i składniki mineralne, których braki występują w diecie anorektyków. Jednakże nie należy zapominać o ewentualnych nietolerancjach pokarmowych u pacjenta [36].

## PODSUMOWANIE

Dietetyk w zespole terapeutycznym zajmującym się leczeniem pacjentów z jadłowstręciem psychicznym zajmuje się trzema ważnymi obszarami.

Pierwszy z nich dotyczy zebrania rzetelnego wywiadu żywieniowego od pacjenta. W tym celu dietetyk musi wykazać się nie tylko wysokim poziomem fachowej wiedzy, ale także kompetencjami społecznymi, w tym umiejętnościami komunikacyjnymi. Podczas wywiadu żywieniowego może posłużyć się zarówno różnymi metodami kwestionariuszowymi, jak i Metodą Zdalnego Fotografowania Żywności.

Drugim istotnym obszarem pracy dietetyka jest umiejętna ocena stanu odżywienia pacjenta z jadłowstręciem przy zastosowaniu metod antropometrycznych. W tym kontekście ważna jest współpraca z lekarzem prowadzącym, który może zlecić biochemiczne badania oceny stanu odżywienia.

Trzecim obszarem pracy dietetyka jest przygotowanie indywidualnego planu rehabilitacji żywieniowej, który będzie uwzględniał nie tylko wyrównanie niedoborów energetycznych, ale także niedobory makroskładników (m.in. białka) i mikroskładników – witamin (m.in. witamin z grupy B, witamin C, A, D) oraz składników mineralnych (m.in. wapnia, magnezu, żelaza, cynku i innych).

## PIŚMIENNICTWO

1. Bator E, Bronkowska M, Ślepecki D, Biernat J. Anoreksja – przyczyny, przebieg leczenia. *Nowiny Lekarskie*. 2011; 80(3): 184–191.
2. Suszyńska K, Sobolewska E, Kulik T, Pacian A. Medical, pedagogical and social problems in the functioning of people with eating disorders. *MONZ*. 2014; 20(3): 235–240.
3. Dudkiewicz A, Grzelak T. Dietoterapia doustna u pacjentów z anoreksją. *Psychiatr Psychol Klin*. 2016; 16(2): 104–109.
4. Bulik CM, Sullivan PF, Tozzi F, Furberg H, Lichtenstein P, Pedersen NL. Prevalence, heritability, and prospective risk factors for anorexia nervosa. *Arch Gen Psychiatry*. 2006; 63(3): 305–312.
5. Wade TD, Bergin JL, Tiggemann M, Bulik CM, Fairburn CG. Prevalence and long-term course of lifetime eating disorders in an adult Australian twin cohort. *Aust N Z J Psychiatry*. 2006; 40(2): 121–128.
6. Keski-Rahkonen A, Hoek HW, Susser ES, Linna MS, Sihvola E, Raevuori A, Bulik CM, Kaprio J, Rissanen A. Epidemiology and course of anorexia nervosa in the community. *Am J Psychiatry*. 2007; 164(8): 1259–65.
7. Rajewski A. Leczenie zaburzeń odżywiania się. *Terapia*. 2004; 12(159): 43–48.
8. Shih PA, Woodside DB. Contemporary views on the genetics of anorexia nervosa. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2016; 26(4): 663–673.
9. Silber TJ. Anorexia nervosa among children and adolescents. *Adv Pediatr*. 2005; 52: 49–76.
10. Lewitt A, Brzeczek K, Krupienicz K. Interwencje żywieniowe w leczeniu anoreksji – wskazówki dietetyczne. *Endokr. Otyłość Zaburzenia przemiany materii*. 2008; 4(3): 128–136.
11. Jankowska M, Lewandowski J. Psychogenne zaburzenia odżywiania. W: W Łysiak-Szydłowska (red.). *Żywność kliniczna*. Via Medica, Gdańsk; 2000.
12. Książek J. Antropometryczna ocena stanu odżywienia. *Stand. Med*. 2007; 4(4): 499–503.
13. Kliszcz J. Psychologiczne aspekty jatropatogenii. W: J Barański, E Waszyński, A Steciwko (red.). *Komunikowanie się lekarza z pacjentem*. Astrum; Wrocław 2000: 74–85.
14. Dulmen AM. Different perspectives of doctor and patient in communication. *Int Congress Series*. 2002; 1241: 243–248.
15. Stangierska I, Horst-Sikorska W. Ogólne zasady komunikacji między pacjentem a lekarzem. *Forum Medycyny Rodzinnej*. 2007; 1(1): 58–68.
16. Herber OR, Gies V, Schwappach D, Thürmann P, Wilm S. Patient information leaflets: informing or frightening? A focus group study exploring patients' emotional reactions and subsequent behavior towards package leaflets of commonly prescribed medications in family practices. *BMC Family Practice*. 2014; 15: 163. doi: 10.1186/1471-2296-15-163.
17. Waqas A, Rehman A, Malik A et al. (September 30, 2015) Association of Ego Defense Mechanisms with Academic Performance, Anxiety and Depression in Medical Students: A Mixed Methods Study. *Cureus* 7(9): e337. DOI 10.7759/cureus.337.
18. Rollnick S, Miller WR, Butler CC. *Wywiad motywujący w opiece zdrowotnej*. Academica Wydawnictwo SWPS:Warszawa, 2010.
19. Rollnick S, Miller W. What is MI? Behavioural and Cognitive Psychotherapy. 1995; 23.
20. Macdonald P, Hibbs R, Corfield F, Treasure J. The use of motivational interviewing in eating disorders: a systematic review. *Psychiatry Res*. 2012; 200(1): 1–11.
21. Jarosz M. *Praktyczny poradnik dietetyki*. Wyd. IŻŻ (Warszawa), 2010.
22. Wądołowska L. Walidacja kwestionariusza częstotliwości spożycia żywności – FFQ. Ocena powtarzalności. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2005; 38(1): 27–33.
23. Gawęcki J. Kwestionariusz do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych oraz procedura opracowania danych. Zespół Behawioralnych Uwarunkowań Żywności, Komitet Nauki o Żywieniu Człowieka Polskiej Akademii Nauk. Warszawa, 2014.
24. Martin CK, Kaya S, Gunturk BK. Quantification of food intake using food image analysis. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc*. 2009; 2009: 6869–72.
25. Williamson DA, Allen HR, Martin PD et al. Digital photography: a new method for estimating food intake in cafeteria settings. *Eat Weight Disord EWD*. 2004; 9(1): 24–28.
26. Wang DH, Kogashiwa M, Ohta S et al. Validity and reliability of a dietary assessment method: the application of a digital camera with a mobile phone card attachment. *J Nutr Sci Vitaminol*. 2002; 48(6): 498–504.
27. WHO Expert Committee. Physical status: The use and interpretation of anthropometry. WHO Technical Report Service no.854 Geneva: WHO, 1995.
28. Kuciel G, Łysiak-Szydłowska W. Metody oceny niedożywienia i efektywności terapii żywieniowej. *Anest. Intens. Ter*. 2001; 33: 29–33.
29. Maine M, McGilley BH, Bunnell DW. Leczenie zaburzeń odżywiania. Pomost między nauką a praktyką. Wydawnictwo Edra Urban & Partner, 2013.
30. Khan LUR, Ahmed J, Khan S, MacFie J. Refeeding Syndrome: A Literature Review. *Gastroenterology Research and Practice*. 2011; ID 410971: <http://dx.doi.org/10.1155/2011/410971>.
31. McCray S, Walker S, Parrish CR. Much ado about refeeding. *Pract Gastroenterol*. 2005; 12: 26–44.
32. Dobrzyńska E, Rymaszczyńska J. Jadłowstręt psychiczny – ciągle wyzwanie dla współczesnej medycyny. *Psychiatria w Praktyce Ogólnolekarskiej*. 2006; 6(4): 165–170.
33. Gentile M. Enteral nutrition for feeding severely underfed patients with anorexia nervosa. *Nutrients*. 2012; 4(9): 1293–1303.
34. Mehler P, Winkelmann A, Andersen DG. Nutritional rehabilitation: practical guidelines for refeeding the anorectic patient. *J Nutr Metab*. 2010; Article ID 625782: <http://dx.doi.org/10.1155/2010/625782>.
35. <http://dx.doi.org/10.1155/2010/625782>.
36. Sunday S, Halmi K. Energy intake and body composition in anorexia and bulimia nervosa. *Physiol Behav*. 2003; 78(1): 11–17.
37. Marzola E, Nasser JA, Hashim SA, Shih PB, Kaye WH. Nutritional rehabilitation in anorexia nervosa: review of the literature and implications for treatment. *BMC Psychiatry*. 2013; 13: 290.
38. Jauregui Lobera I, Bolanos Rios P. Choice of diet in patients with anorexia nervosa. *Nutr Hosp*. 2009; 24(6): 682–687.
39. Hadigan C, Anderson E, Miller K, Hubbard J, Herzog D, Klibanski A, Grinspoon S. Assessment of macronutrient and micronutrient intake in women with anorexia nervosa. *Int J Eat Disord*. 2000; 28: 284–292.
40. Lutter C, Rivera J. Nutritional status of infants and young children and characteristics of their diets. *J Nutr*. 2003; 133(9): 2941–2949.
41. Reiter C, Graves L. Nutrition therapy for eating disorders. *Nutr Clin Pract*. 2010; 25(2): 122–136.

# Nutritional rehabilitation in anorexia nervosa: the role and scope of dietitian's work in a therapeutic team

## Abstract

**Introduction.** The specificity of eating disorders (ED), especially anorexia nervosa (AN), is a complex phenomenon. AN is the result of many psychological, social and biological factors. Undertaking restrictive diets in order to reduce body weight and sense of fear of gaining weight could aggravate ED symptoms. The heterogeneity of this problem involves pharmacological therapy, psychotherapy and nonpharmacological treatment. Nutritional rehabilitation prepared by a dietitian is an important element of the ED treatment. In AN, the aim of the rehabilitation is to improve the nutritional status of the patient and the normalization of body weight.

**Objectives.** The main aim of the study was to characterize the role and responsibilities of the dietitian in the therapeutic team which carries out therapies in patients with AN. The paper also presented the methods used to assess the dietary habits of patients with anorexia, including the energy needs, as well as macro- and micronutrients needs in various phases of treatment.

**State of knowledge.** The role of the dietitian in a therapeutic team involves two key elements. First of all, a dietitian, with a doctor, should assess the patient's nutritional status. Next, they should evaluate the patient's current eating habits. It should be stressed that the data for the assessment of nutritional status and dietary habits are used to prepare the appropriate individual nutritional rehabilitation which takes into account the not only energy needs, but also the macro- and micronutrients needs.

**Summary.** The dietitian plays a key role in the preparation of individual nutritional rehabilitation for patients with anorexia based on the data concerning the assessment of the nutritional status and patient's eating habits.

## Key words

diet, therapy, anorexia, eating disorders, dietitian