

Dietoterapia doustna u pacjentów z anoreksją

Diet therapy in patients with anorexia

Zakład Biologii Chorób Cywilizacyjnych, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań, Polska

Adres do korespondencji: Dr Teresa Grzelak, Zakład Biologii Chorób Cywilizacyjnych, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, ul. Święcickiego 6, 60-781 Poznań, tel.: +48 618 546 476, faks: +48 61 854 64 77, e-mail: tgrzelak@ump.edu.pl

Streszczenie

Anorexia nervosa jest polietiologicznym specyficznym zaburzeniem odżywiania, którego objawy i powikłania mają charakter psychologiczny, społeczny i somatyczny. W leczeniu, obok psychoterapii i ewentualnej farmakoterapii, ważną rolę odgrywa prowadzona równolegle terapia żywieniowa. Zdaniem autorów w dziedzinie leczenia zaburzeń odżywiania w skład interdyscyplinarnego zespołu terapeutycznego powinien wchodzić wykwalifikowany dietetyk, odpowiedzialny za zaplanowanie, przeprowadzenie i kontrolowanie leczenia żywieniowego oraz reedukacji żywieniowej pacjentów i członków ich rodzin. Przebieg dietoterapii w omawianej jednostce chorobowej jest fazowy i zindywidualizowany, zmienia się wraz z poprawą stanu somatycznego i psychicznego osoby chorej. Prowadzenie dietoterapii wymaga uwzględnienia wielu czynników, takich jak aktualny stan kliniczny pacjenta, jego preferencje i postawy żywieniowe oraz – niezwykle istotna w anoreksji – motywacja chorego do współpracy w procesie terapeutycznym. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie roli i zadań leczenia żywieniowego w jadłowstręcie psychicznym, a także rozmiaru potencjalnych korzyści wynikających z wprowadzenia rzetelnej terapii żywieniowej. W pracy scharakteryzowano dietoterapię z uwzględnieniem etapu planowania diety doustnej, jak również zmian branych pod uwagę podczas przygotowywania jadłospisów na kolejnych etapach leczenia. Podano praktyczne wskazówki dla osób prowadzących dietoterapię, mogące usprawnić leczenie.

Słowa kluczowe: anoreksja, zaburzenia odżywiania, leczenie żywieniowe

Abstract

Anorexia nervosa is a multi-aetiological specific eating disorder with psychological, sociological and somatic symptoms and complications. Apart from psychotherapy and pharmacotherapy, concomitant nutritional rehabilitation plays an important role in the treatment of anorexia nervosa. According to well-established specialists in the treatment of eating disorders, the multidisciplinary treatment team should include a qualified dietician who will be responsible for planning, conducting and controlling the nutritional therapy and nutritional re-education of patients and their family members. The course of diet therapy in the management of anorexia is phased, tailored to each case and must be adapted to the current physiological and psychological state of the patient. Diet therapy must take into account multiple factors such as: the patient's current clinical status, eating habits and preferences as well as their motivation to cooperate in treatment. The latter is extremely important in the management of anorexia nervosa. The aim of this study is to present the role and the goal of nutrition therapy in the treatment of anorexia nervosa and to describe possible benefits of a reliable diet therapy. A detailed characteristics of diet therapy including planning and the description of changes in the dietary scheme in the course of treatment is provided. The study also presents practical guidelines for nutritionists which can help improve the nutritional therapy.

Key words: anorexia, eating disorder, diet therapy

WSTĘP

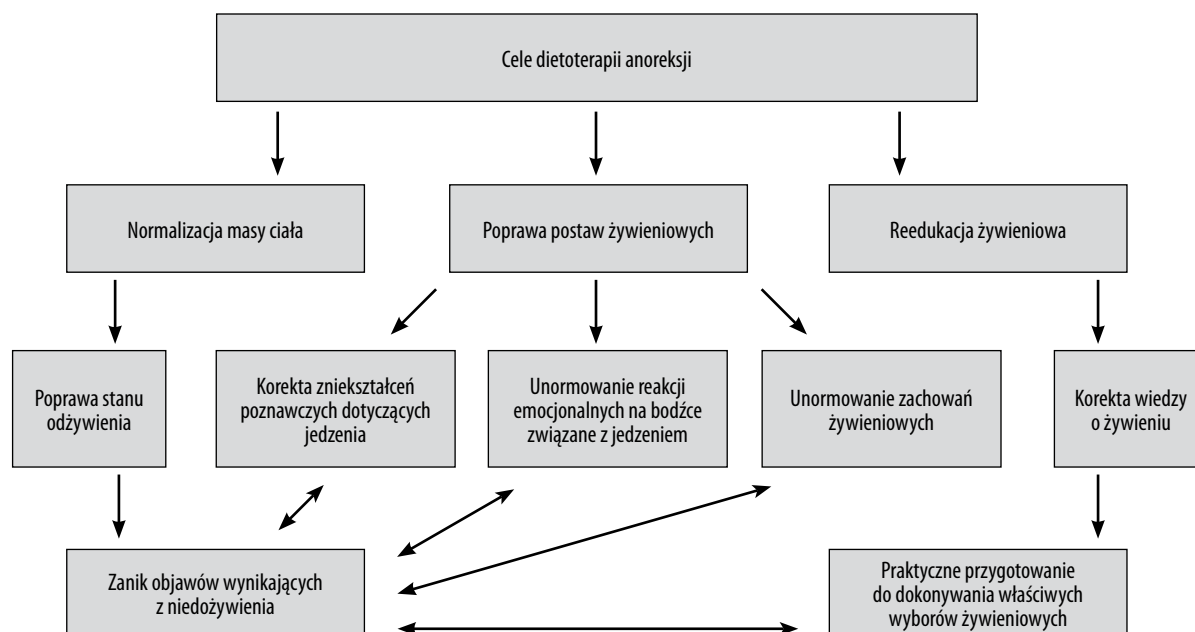
Anorexia nervosa (AN) jest specyficznym zaburzeniem odżywiania, na które według oszacowań epidemiologicznych choruje w ciągu swojego życia 0,9–4,3% kobiet i 0,2–0,3% mężczyzn z krajów rozwiniętych (Smink *et al.*, 2011). Występowanie AN odnotowano u osób w każdym wieku, jednak najwyższa zachorowalność dotyczy dziewcząt w okresie adolescencji.

Według DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*) kryteria diagnostyczne anoreksji obejmują: ograniczanie spożycia pokarmów prowadzące do znacznej utraty masy ciała w odniesieniu do normatywnej masy ciała dla płci i wieku; odczuwanie silnego lęku przed przytyciem albo uporczywe zachowania kolidujące z przyrostem masy ciała, pojawiające się i utrzymujące mimo widocznej niedowagi; zaburzenie postrzegania i doświadczenia masy oraz kształtu własnego ciała, negowanie znaczenia osiągniętej niskiej masy. W klasyfikacji ICD-10 (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) precyzyjnie określono granicę spadku masy ciała w anoreksji – jest to co najmniej 15% poniżej masy prawidłowej lub oczekiwanej dla wieku i płci bądź wskaźnik masy ciała (*body mass index*, BMI) poniżej 17,5 kg/m² dla starszej młodzieży i dorosłych – oraz wskazano na współwystępowanie zaburzeń endokrynnych, manifestujących się m.in. zanikiem cyklu menstruacyjnego u kobiet. Specyfiką AN jest przeplatanie się czynników psychologicznych, społecznych i somatycznych na etapie powstawania, rozwoju i leczenia choroby (Bator *et al.*, 2011). Wiąże się to z koniecznością oddziaływania na wszystkie zaburzone obszary życia pacjenta, co determinuje

zaangażowanie interdyscyplinarnego zespołu terapeutycznego (Bator *et al.*, 2011; Halmi, 2010; Lewitt *et al.*, 2008). Zdaniem wielu autorytetów, w tym American Dietetic Association, terapia żywieniowa i konsultacje z wykwalifikowanym dietetykiem powinny być nieodłącznym elementem leczenia zaburzeń odżywiania, w tym AN (Halmi, 2010; Lewitt *et al.*, 2008; Mehler *et al.*, 2010; Ozier i Henry, 2011).

CELE LECZENIA ŻYWIENIOWEGO I WSTĘPNE ETAPY PLANOWANIA DIETY DOUSTNEJ U OSÓB Z AN

Celem terapii żywieniowej w AN nie jest jedynie normalizacja masy ciała – chociaż odgrywa ona znaczącą rolę w procesie zdrowienia. Wraz z przybieraniem kilogramów zmniejsza się ryzyko zagrożenia życia pacjenta i zanikają niektóre objawy wynikające z niedożywienia (poprawa stanu gospodarki endokrynnej, wskaźników biochemicznych czy morfologicznych krwi) (Mehler *et al.*, 2010; Ozier i Henry, 2011). W trakcie leczenia żywieniowego powinno się dążyć również do zniwelowania patologicznych zachowań żywieniowych, ukształtowania prawidłowych postaw wobec odżywiania się, osiągnięcia przez pacjenta zdolności do prawidłowej percepcji stanu głodu i sytości. Kolejnym celem współpracy z ekspertem do spraw żywienia jest reedukacja. Dzięki właściwej edukacji chory powinien dokonać korekty własnej wiedzy dotyczącej odżywiania się, a także uzyskać praktyczne informacje o prawidłowym modelu żywienia, co w dużym stopniu zapobiega nawrotom choroby (Czarnewicz-Kamińska i Gronowska-Senger, 2007). Podsumowanie głównych celów dietoterapii AN przedstawiono na ryc. 1.



Ryc. 1. Cele dietoterapii AN (opracowanie własne na podstawie: Czarnewicz-Kamińska i Gronowska-Senger, 2007; Lewitt *et al.*, 2008; Mazola *et al.*, 2013; Mehler *et al.*, 2010; Ozier i Henry, 2011)

Przed podjęciem interwencji żywieniowej u pacjentów z anoreksją konieczne są: ocena stanu fizjologicznego osoby chorej, precyzyjne oszacowanie stanu odżywienia, ustalenie ryzyka wystąpienia zespołu ponownego odżywienia (*refeeding syndrome*). Zadaniem dietetyka jest przeprowadzenie szczegółowego wywiadu, który dostarczy danych dotyczących historii i sposobu żywienia oraz preferencji pacjenta. Ze względu na specyfikę choroby warto zweryfikować te informacje podczas rozmowy z opiekunem chorego (Marzola *et al.*, 2013; Myszowska-Ryciak i Karwowska, 2008).

Rodzaj planowanego leczenia żywieniowego (podaż składników odżywczych drogą przewodu pokarmowego czy parenteralnie) zależy od aktualnego stanu fizjologicznego pacjenta. Priorytetem zawsze jest żywienie drogą przewodu pokarmowego – w myśl zasady *If the gut works, use it* (Gentile, 2012). Preferowanym sposobem leczenia jadłowstrętu psychicznego jest więc żywienie doustne, które zapewnia prawidłową pracę przewodu pokarmowego i korzystnie wpływa na korektę zaburzonych postaw wobec odżywiania się (Lewitt *et al.*, 2008; Mehler *et al.*, 2010). Metodę tę stosuje się u osób z niewielkim niedożywieniem i u chorych ze znacznym niedożywieniem – w połączeniu z żywnością enteralną lub parenteralną (Gentile, 2012; Mehler *et al.*, 2010).

Obliczenie indywidualnego zapotrzebowania energetycznego oraz zapotrzebowania na składniki odżywcze i płyny w przypadku pacjentów z AN powinno zawsze odnosić się do aktualnej masy ciała chorego. Z kolei wyliczenie należnej masy ciała jest pomocne w określeniu stanu docelowego normalizacji. W przypadku pacjentek z zanikiem cyklu menstruacyjnego przyjmuje się za cel osiągnięcie takiej masy, przy której zazwyczaj następuje przywrócenie miesiączki, czyli około 90% należnej masy ciała (Lewitt *et al.*, 2008). Wskaźniki przydatne podczas określania stanu odżywienia przedstawiono w tab. 1.

CHARAKTERYSTYKA DIETY DOUSTNEJ W LECZENIU AN

Dietetoterapia jadłowstrętu psychicznego ma charakter fazowy (tab. 2). Podczas leczenia następuje stopniowe zwiększanie podaży kilokalorii w przeliczeniu na kilogram masy ciała (Gentile *et al.*, 2013; Lewitt *et al.*, 2008; Mehler *et al.*, 2010). American Psychiatric Association w swoich wytycznych zaleca rozpoczęcie leczenia od diety przewidującej spożywanie 30–40 kcal/kg masy ciała dziennie i, jeśli istnieje taka potrzeba, progresywne zwiększanie do 70–100 kcal/kg (Gentile *et al.*, 2013). Jednak w przypadku pacjentów zagrożonych wystąpieniem *refeeding syndrome* – mocno wyniszczonych, z BMI poniżej 14 kg/m² i/lub prowadzących głodówkę trwającą ponad 15 dni – kaloryczność diety jest początkowo dużo niższa. W pierwszym dniu terapii zakłada się podaż na poziomie nawet 5–10 kcal/kg masy ciała. W kolejnych dniach ilość pokarmów stopniowo rośnie. Wartość kaloryczną diety można zwiększać o maksymalnie 30–50% dziennie (Gentile *et al.*, 2013; Mehler *et al.*, 2010).

W diecie zalecanej przy leczeniu jadłowstrętu psychicznego należy uwzględnić następujące proporcje głównych składników odżywczych: węglowodany – 50–60% energii, białko – 15–20%, tłuszcze – 20–30%. W jadłospisie powinny się znajdować zarówno węglowodany złożone, jak i te łatwo przyswajalne (np. w postaci miodu, dżemów, cukru stołowego), należące do łatwo dostępnych źródeł energii. Trzeba jednak zachować odpowiednie proporcje i nie przekraczać podaży sacharozę powyżej 10% energii (Rogulska, 2011). Poleca się, aby co najmniej połowa białka zawartego w diecie pochodziła ze źródeł zwierzęcych – ze względu na wysoką zawartość aminokwasów egzogennych, które pomagają osłabić procesy kataboliczne zachodzące w wyniszczonym organizmie. Aby nasilić procesy anaboliczne,

Wskaźniki pomocne przy ustalaniu celu normalizacji masy ciała		
Wskaźnik	Wzór	Interpretacja wyników
Queteleta	$BMI = \text{masa ciała [kg]} / \text{wzrost}^2 \text{ [m}^2\text{]}$	<16,0 kg/m ² – niedożywienie III° 16,0–16,9 kg/m ² – niedożywienie II° 17,0–18,4 kg/m ² – niedożywienie I° (wynik mniejszy bądź równy 17,5 kg/m² – potwierdzenie pierwszego kryterium anoreksji wg ICD-10) 18,5–24,9 kg/m ² – normowaga 25,0–29,9 kg/m ² – nadwaga >30 kg/m ² – otyłość
Cole'a (stosowany u dzieci)	$\text{Wskaźnik Cole'a} = \text{BMI aktualny} / \text{BMI dla 50. percentyla} \times 100\%$	<75% – ciężkie niedożywienie 75–85% – umiarkowane niedożywienie 85–90% – łagodne niedożywienie 90–100% – prawidłowy stan odżywienia >110% – nadwaga
Należnej masy ciała (według Puttona)	<i>Mężczyźni</i> $\text{Należna masa ciała [kg]} = \text{wzrost [cm]} - 100 - [(\text{wzrost [cm]} - 100) / 20]$ <i>Kobiety</i> $\text{Należna masa ciała [kg]} = \text{wzrost [cm]} - 100 - [(\text{wzrost [cm]} - 100) / 10]$	Otrzymany wynik określa należną masę ciała pacjenta z uwzględnieniem płci i wzrostu. Przy 90% należnej masy ciała najczęściej następuje przywrócenie cyklu menstruacyjnego u kobiet.

Tab. 1. Wskaźniki antropometryczne pomocne przy ocenie stanu odżywienia pacjentów z AN (opracowanie własne na podstawie: Gawecki, 2011)

Fazowy przebieg dietoterapii anoreksji			
Cecha	Faza rozpoczęcia leczenia żywieniowego	Faza przejściowa w leczeniu żywieniowym	Faza stabilizacji masy ciała i stanu odżywienia
Podaż energii	5–10 kcal/kg m.c./dzień u pacjentów zagrożonych <i>refeeding syndrome</i> ; 30–40 kcal/kg m.c./dzień u pozostałych pacjentów	Zwiększana maksymalnie o 30–50%/dzień	Według indywidualnego zapotrzebowania energetycznego: ZE = PPM × AF
Podaż głównych składników odżywczych	Węglowodany 50–60% (10% sacharozy; 20–25 g błonnika pokarmowego) Białko 15–20% Tłuszcze 20–30% (uwzględnienie MCT)	Węglowodany 50–60% (10% sacharozy; 25–40 g błonnika pokarmowego) Białko 15–20% (min. 50% białka pochodzenia zwierzęcego) Tłuszcze 20–30%	Węglowodany 50–60% (10% sacharozy; 25–40 g błonnika pokarmowego) Białko 15–20% Tłuszcze 20–30%
Podaż płynów	Umiarkowana (małe porcje, niezaburzające łaknienia pacjenta)	Umiarkowana (porcje niezaburzające łaknienia pacjenta)	30–35 ml/kg m.c.
Liczba posiłków	5–6 małych posiłków	4–5 posiłków	4–5 posiłków
Konsystencja posiłków	Półpłynna/papkowata/stała – w zależności od możliwości i preferencji pacjenta	Stała	Stała
Sposób obróbki termicznej	Gotowanie na parze, gotowanie w wodzie, duszenie	Dowolny, unikanie smażenia na dużej ilości tłuszczu	Dowolny, unikanie smażenia na dużej ilości tłuszczu
Cechy specyficzne	Dieta lekkostrawna, ubogolaktazowa, niskosodowa (wysokie ryzyko wystąpienia <i>refeeding syndrome</i>); obecność drugiej osoby przy spożywaniu posiłku (kontrola)	Dieta pełnowartościowa, zbilansowana, dostosowana do aktualnego stanu fizjologicznego pacjenta	Dowolna dieta pełnowartościowa i zbilansowana odpowiadająca preferencjom pacjenta

ZE – zapotrzebowanie energetyczne; **PPM** – podstawowa przemiana materii; **AF** (*activity factor*) – współczynnik aktywności; **MCT** (*medium-chain triglycerides*) – kwasy tłuszczowe o średniej długości łańcucha.

Tab. 2. Charakterystyka zmian w diecie podczas leczenia żywieniowego AN (opracowanie własne na podstawie: Ciborowska, 2012; Gentile, 2012; Gentile et al., 2013; Lewitt et al., 2008; Marzola et al., 2013; Rogulska, 2011)

w leczeniu dietetycznym powinno się stopniowo zwiększać podaż białka do poziomu przekraczającego zapotrzebowanie fizjologiczne (Lewitt et al., 2008; Rogulska, 2011). Ten składnik odżywczy można także uzupełniać przez dodawanie preparatów proteinowych do posiłku (Rogulska, 2011). Tłuszcz należy podawać pacjentom niedożywionym w postaci tłuszczów lekkostrawnych (masła i olejów roślinnych o niskim stopniu topnienia). Dieta bogatotłuszczowa jest niewskazana, gdyż chorzy z AN zazwyczaj jej nie tolerują (Lewitt et al., 2008). Menu można wzbogacić o tłuszcze zawierające kwasy tłuszczowe o średniej długości łańcucha (*medium-chain triglycerides*, MCT), które organizm lepiej przyswaja (Ciborowska, 2012).

Pozostałe składniki pokarmowe powinny być przyjmowane zgodnie z zalecanymi normami dla płci i wieku. W przypadku wykrycia niedoborów konkretnych składników mineralnych czy witamin trzeba zawrzeć w diecie produkty będące dobrymi źródłami danego składnika i/lub wdrożyć suplementację farmakologiczną. Analizy jadłospisów preferowanych przez osoby z AN wykazały niską podaż witamin B₁, B₃, B₁₂ oraz D (Jáuregui Lobera i Bolaños Ríos, 2009; Misra et al., 2006; Szady-Grad et al., 2011). Wyniki badań wskazują na występowanie niedoborów wybranych składników mineralnych, głównie wapnia, fosforu, żelaza, cynku, miedzi i seleniu (Jáuregui Lobera i Bolaños Ríos, 2009; Misra et al., 2006; Szady-Grad et al., 2011; Wójciak et al., 2007). Dieta przeznaczona dla pacjentów z AN powinna więc zawierać dobre źródła tych składników odżywczych (tab. 3). Badania dotyczące wpływu podaży sodu na zatrzymanie

wody w organizmie i zmiany masy ciała u osób z AN podczas leczenia żywieniowego wykazują, że przed osiągnięciem BMI 15–16 kg/m², ze względu na obawę pacjentów przed nadmiernym przytyciem, powinno się wprowadzić dietę o niskiej zawartości sodu (Rigaud et al., 2010). Dieta niskosodowa z umiarkowaną podażą płynów oraz jednoczesnym monitorowaniem stężeń we krwi i uzupełnianiem ewentualnych niedoborów magnezu, potasu, witaminy B₁, a w szczególności fosforanów jest zalecana również z uwagi na duże ryzyko wystąpienia *refeeding syndrome* (Gentile, 2012; Gentile et al., 2013).

Płyny – w postaci wody mineralnej, naparów ziołowych, słabej kawy, herbaty i naturalnych soków – powinny być podawane w takich ilościach, które nie zaburzają łaknienia osoby chorej (Ciborowska, 2012; Rogulska, 2011). Gdy pacjent rozpoczyna terapię w stanie dużego wychudzenia, należy zacząć od małych porcji płynów (Lewitt et al., 2008; Milos et al., 2013).

W początkowej fazie dieta stosowana w AN opiera się na założeniach diety lekkostrawnej, z wykluczeniem produktów potencjalnie powodujących dolegliwości żołądkowo-jelitowe, których wystąpienie mogłyby zwiększać opór pacjenta i zniechęcać go do kontynuowania terapii. Unika się zatem ostrych przypraw, tłustych gatunków mięs i sosów, kremów, potraw wzdymających, mocnych naparów kawy i herbaty, napojów alkoholowych. Zaleca się stosowanie takich form obróbki termicznej, jak gotowanie na parze i w wodzie oraz duszenie bez tłuszczu. W przypadku pacjentów mocno wyniszczonych, którzy mają trudności z przyjęciem posiłków

Niedoborowe składniki odżywcze	Źródła pokarmowe niedoborowych składników zalecanych do uwzględnienia w dietoterapii anoreksji
Tiamina	Drożdże, soja, kasza gryczana, mięso drobiowe, płatki owsiane, jaja
Niacyna	Drożdże, otręby pszenne, mięso drobiowe, orzeszki ziemne, ryby morskie, grzyby
Kobalamina	Wątroba wołowa i drobiowa, żółtko jaja, tuńczyk, ser żółty, ser twarogowy
Witamina D	Tran, ryby morskie, żółtko jaja, kurki, borowiki, pieczarki, masło
Wapń	Sery podpuszczkowe, mleko, ser twarogowy, sardynki, jarmuż, nasiona roślin strączkowych, kasza jaglana
Fosfor	Sery podpuszczkowe, nasiona roślin strączkowych, ser twarogowy, jaja, ryby, produkty zbożowe z pełnego przemiału
Żelazo	Wątroba wołowa i drobiowa, mięso wołowe i drobiowe, nasiona roślin strączkowych
Cynk	Wątroba wołowa i drobiowa, mięso wołowe i drobiowe, nasiona roślin strączkowych, kasza gryczana, sery podpuszczkowe, produkty zbożowe z pełnego przemiału
Miedź	Orzechy, wątroba wołowa i drobiowa, mięso wołowe i drobiowe, nasiona roślin strączkowych, kasza jaglana, produkty zbożowe z pełnego przemiału
Selen	Orzechy brazylijskie, wątroba wołowa i drobiowa, mięso wołowe i drobiowe, ryby morskie, kukurydza

Tab. 3. Źródła pokarmowe niedoborowych składników zalecanych do uwzględnienia w dietoterapii AN (opracowanie własne na podstawie: Gawęcki, 2011)

stałych, w pierwszych dniach terapii stosuje się dietę płynną, półpłynną lub papkowatą, ubogotłuszczową, a niekiedy też ze zmniejszoną zawartością laktozy (Lewitt *et al.*, 2008; Rogulska, 2011).

Liczba posiłków spożywanych przez chorego powinna wynosić 5–6 dziennie. Początkowo muszą to być porcje o bardzo małej objętości, niepowodujące dyskomfortu wskutek nadmiernego rozciągnięcia żołądka. Następnie należy stopniowo wprowadzać standardowe porcje (Milos *et al.*, 2013). Ważne, aby posiłki spożywane były o regularnych porach i nie dłużej niż 30 minut. Wskazane jest również towarzystwo drugiej osoby w trakcie posiłku i po nim (kontrola). Respektowanie preferencji smakowych pacjenta podczas układania diety i przygotowywania potraw motywuje do spożycia posiłku, podobnie jak estetyczne podanie (Lewitt *et al.*, 2008; Rogulska, 2011). Wiele badań wykazało, że głównym czynnikiem ryzyka powrotu do patologicznych nawyków żywieniowych jest monotonna dieta, dlatego warto zadbać o różnorodność produktów spożywczych i sposobów przygotowania posiłków (Schebendach *et al.*, 2011, 2012). Zróżnicowanie jadłospisu zwiększa też prawdopodobieństwo dostarczenia organizmowi wszystkich niezbędnych składników odżywczych.

Żywność doustna w leczeniu AN może się opierać jedynie na diecie tradycyjnej, ale można również łączyć ją z dietami przemysłowymi, czyli wspomaganie żywieniowym (Rogulska, 2011; Szczygieł, 2011). Nie poleca się stosowania wyłącznie diety przemysłowej – celem jest bowiem to, by pacjent jak najszybciej nauczył się dokonywać prawidłowych wyborów żywieniowych (Mehler *et al.*, 2010). Niezależnie od sposobu prowadzenia dietoterapii za optymalny przyrost masy ciała uważa się 0,5–1 kg na tydzień (Gentile *et al.*, 2013; Myszkowska-Ryciak i Karwowska, 2008; Ozier i Henry, 2011). Podczas leczenia należy stale monitorować stan pacjenta, ze względu na ryzyko wystąpienia zagrożających życiu powikłań metabolicznych. Podkreśla się ponadto konieczność równoległego prowadzenia terapii psychologicznej, która przygotowuje chorego do zaakceptowania wzrostu masy ciała i systematycznego korygowania postaw żywieniowych (Rigaud *et al.*, 2010).

PODSUMOWANIE

Dietoterapia doustna AN ma charakter fazowy; istnieje konieczność jej zindywidualizowania i uzależnienia od aktualnego stanu fizjologicznego pacjenta. Wymagane jest systematyczne monitorowanie stanu chorego, w tym zwracanie uwagi na zmiany masy ciała, oraz badanie biochemicznych i hematologicznych parametrów krwi – w celu wychwytenia potencjalnych komplikacji, a także wprowadzenia odpowiednich zmian w jadłospisie, które pozwolą uniknąć niebezpiecznych dla zdrowia i życia powikłań i będą determinować progres terapii (Gentile, 2012). Kluczowym aspektem wpływającym na sukces leczenia jest motywacja pacjenta, a rolą zespołu terapeutycznego i osób najbliższych jest zapewnienie odpowiednich warunków do względnie szybkiego i sprawnego przezwyciężenia choroby. Jak podkreślają badacze, prawidłowe leczenie żywieniowe i edukacja żywieniowa niewątpliwie mogą się przyczynić do zwiększenia efektywności terapii i zmniejszenia ryzyka nawrotów AN (Czarnewicz-Kamińska i Gronowska-Senger, 2007; Gentile, 2012; Gentile *et al.*, 2013; Mehler *et al.*, 2010).

Konflikt interesów

Autorzy nie zgłaszają żadnych finansowych ani osobistych powiązań z innymi osobami lub organizacjami, które mogłyby negatywnie wpłynąć na treść publikacji oraz rościć sobie prawo do tej publikacji.

Piśmiennictwo

- Bator E, Bronkowska M, Ślepecki D *et al.*: Anoreksja – przyczyny, przebieg, leczenie. Now Lekarskie 2011; 80: 184–191.
- Ciborowska H: Żywność w wychudzeniu. In: Ciborowska H, Rudnicka A (eds.): Dietetyka. Żywność zdrowego i chorego człowieka. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2012.
- Czarnewicz-Kamińska A, Gronowska-Senger A: Effectiveness of nutritional education in patients with anorexia and bulimia nervosa. Pol J Food Nutr Sci 2007; 57: 3–5.
- Gawęcki J (ed.): Żywność człowieka: podstawy nauki o żywieniu. Vol. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- Gentile MG: Enteral nutrition for feeding severely underfed patients with anorexia nervosa. Nutrients 2012; 4: 1293–1303.

- Gentile MG, Lessa C, Cattaneo M: Metabolic and nutritional needs to normalize Body Mass Index by doubling the admission body weight in severe anorexia nervosa. *Clin Med Insights Case Rep* 2013; 6: 51–56.
- Halmi KA: Istotne komponenty kompleksowego systemu leczenia zaburzeń odżywiania. *Postępy Psychiatr Neurol* 2010; 19: 5–24.
- Jáuregui Lobera I, Bolaños Ríos P: Choice of diet in patients with anorexia nervosa. *Nutr Hosp* 2009; 24: 682–687.
- Lewitt A, Brzęczek K, Krupienicz A: Interwencje żywieniowe w leczeniu anoreksji – wskazówki dietetyczne. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii* 2008; 4: 128–136.
- Marzola E, Nasser JA, Hashim SA *et al.*: Nutritional rehabilitation in anorexia nervosa: review of the literature and implications for treatment. *BMC Psychiatry* 2013; 13: 290.
- Mehler PS, Winkelman AB, Andersen DM *et al.*: Nutritional rehabilitation: Practical guidelines for refeeding the anorectic patient. *J Nutr Metab* 2010; 2010: 625782.
- Milos G, Kuenzli C, Soelch CM *et al.*: How much should I eat? Estimation of meal portions in anorexia nervosa. *Appetite* 2013; 63: 42–47.
- Misra M, Tsai P, Anderson EJ *et al.*: Nutrient intake in community-dwelling adolescent girls with anorexia nervosa and in healthy adolescents. *J Clin Nutr* 2006; 84: 698–706.
- Myszkowska-Ryciak J, Karwowska D: Analiza wybranych cech sposobu żywienia i stanu odżywienia w grupie dziewcząt z anoreksją psychiczną. *Bromatol Chem Toksykol* 2008; 41: 745–749.
- Ozier AD, Henry BW; American Dietetic Association: Position of the American Dietetic Association: nutrition intervention in the treatment of eating disorders. *J Am Diet Assoc* 2011; 111: 1236–1241.
- Rigaud D, Boulier A, Tallonneau I *et al.*: Body fluid retention and body weight change in anorexia nervosa patients during refeeding. *Clin Nutr* 2010; 29: 749–755.
- Rogulska A: Postępowanie dietetyczne w niedożywieniu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011.
- Schebendach JE, Mayer LE, Devlin MJ *et al.*: Food choice and diet variety in weight-restored patients with anorexia nervosa. *J Am Diet Assoc* 2011; 111: 732–736.
- Schebendach J, Mayer LE, Devlin MJ *et al.*: Dietary energy density and diet variety as risk factors for relapse in anorexia nervosa: a replication. *Int J Eat Disord* 2012; 45: 79–84.
- Smink FR, van Hoeken D, Hoek HW: Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. *Curr Psychiatry Rep* 2011; 14: 406–414.
- Szady-Grad M, Klawe JJ, Szczepańska B *et al.*: Profil odżywienia dziewcząt zagrożonych zaburzeniami łaknienia. *Probl Hig Epidemiol* 2011; 92: 828–831.
- Szczygieł B: Leczenie żywieniowe. In: Grzymisławski M, Gawęcki J (eds.): *Żywność człowieka zdrowego i chorego*. Vol. 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- Wójciak RW, Krejpcio Z, Mojs E *et al.*: Ocena biopierwiastkowego stanu odżywienia kobiet z zaburzeniami odżywiania. *Żyw Człow Metab* 2007; 34: 873–877.