

## **PRZYCZYNY ORAZ LECZENIE OTYŁOŚCI**

ELŻBIETA BRYŚ<sup>1</sup>, BARTOSZ WANOT<sup>1</sup>, MARIUSZ KUBERSKI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Katedra Nauk o Zdrowiu i Fizjoterapii  
Wydział Nauk o Zdrowiu  
Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy  
im. Jana Długosza w Częstochowie

### **Streszczenie**

Odżywianie odgrywa istotną funkcję w życiu każdego człowieka. Powiązane jest ze zdrowiem fizjologicznym, a także psychicznym. Istnieje wiele zaburzeń odżywiania, takich jak: anoreksja, bulimia. Stanowią one poważny problem zarówno zdrowotny, jak i społeczny. Są to schorzenia, które wymagają interwencji specjalistów medycyny. Przyczyny powstawania danych zaburzeń są różne. Duży wpływ mają media promujące idealną i szczupłą sylwetkę. Zwykle kojarzy się ona z atrakcyjnością, sukcesem oraz silną wolą. Osoby z nadwagą odbierane są jako leniwe, niedbające o siebie. Innym powodem powstawania zaburzeń może być codzienny stres towarzyszący każdemu człowiekowi.

W obecnych czasach wzrasta liczba ludzi z nadwagą oraz otyłością. Problemy z nadmierną masą ciała można zaobserwować wśród ludzi w każdej grupie wiekowej, nawet wśród ludzi młodych.

### **Wstęp**

Definicja prawidłowego żywienia mówi, że jest to dostarczenie do organizmu człowieka energii oraz wszystkich potrzebnych składników pokarmowych, aby organizm mógł prawidłowo się rozwijać, a także by mógł zachować zdrowie [1]. Aby ułatwić społeczeństwu zrozumienie zasad prawidłowego odżywiania stworzono „Piramidę Zdrowego Żywienia oraz Aktywności Fizycznej” [2].



**Ryc. 1.** Piramida Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej [3].

Ważne jest, aby prawidłowo interpretować powyższą piramidę. Przedstawia ona proporcję produktów niezbędnych w diecie człowieka. Najniższe piętro oznacza największą ilość i częstość przyjmowanych produktów, natomiast najwyższe odwrotnie.

We współczesnym świecie istnieje wiele chorób cywilizacyjnych, np. cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, otyłość. Dlatego należy zwrócić uwagę na rodzaj oraz ilość spożywanych posiłków, gdyż w dużej mierze przyczyniają się do powstawania wcześniej wymienionych schorzeń [3, 4].

### **Główne zasady prawidłowego odżywiania**

Piramida Zdrowego Żywienia powiązana jest z 10 zasadami. Zastosowanie się do nich jest drogą do zdrowia i dobrego samopoczucia.

1. Regularne spożywanie posiłków. Najlepiej spożywać 4-5 posiłków dziennie z przerwami między nimi 3-4 godziny. Stosując się do tego zalecenia człowiek potrafi ograniczyć spożywanie przekąsek, którymi są zazwyczaj niezdrowe produkty, np. słodkie. Obserwuje się, że osoby zjadające 1-2 duże posiłki w ciągu dnia często cierpią na cukrzycę, otyłość, nadciśnienie tętnicze. Zalecane jest, aby śniadanie było zjedzone 1-2 godziny po przebudzeniu, natomiast kolację 3 godziny przed snem.
2. Spożywanie dużych ilości warzyw i owoców. Przy spożywaniu warzyw i owoców należy zwrócić uwagę na zachowanie proporcji –  $\frac{3}{4}$  powinny stanowić warzywa,

natomiast owoce  $\frac{1}{4}$ . Warto je spożywać, gdyż to one zmniejszają niebezpieczeństwo zachorowania m.in. na nadciśnienie tętnicze, zawał serca, udar mózgu. Dostarczają także organizmowi niezbędnych substancji, np. witamina C i E, selen, kwas foliowy, błonnik. Zalecane jest, aby warzywa i owoce stanowiły 5 porcji (porcja stanowi 80-100g) w ciągu dnia, natomiast 1 porcję człowiek może zastąpić 1 szklanką soku.

3. Spożywanie produktów zbożowych. Zalecane jest, aby spożywać artykuły zbożowe pełnoziarniste. Codzienne spożywanie produktów pełnoziarnistych pomaga w utrzymaniu prawidłowej masy ciała, zapobiega powstawaniu zapać, odpowiada za prawidłową funkcję przewodu pokarmowego oraz zmniejsza ryzyko powstania nowotworów jelita grubego. Produkty zbożowe stanowią źródło białka, witamin (głównie z grupy B), błonnika, cynku, magnezu.
4. Codzienne spożywanie nabiału. Człowiek w ciągu dnia powinien wypić 2 szklanki mleka. Jest ono źródłem białka, wapnia oraz witamin. Mleko można zastąpić kefirem lub jogurtem, a także częściowo serem.
5. Ograniczenie spożycia mięsa. Sugerowana ilość spożywanego mięsa wynosi 0,5 kg/tyg. Zalecane jest wybieranie mięsa chudego, aby zmniejszyć ilość tłuszczu zwierzęcego. Istnieją zamienniki mięsa, takie jak: rośliny strączkowe, jaja, ryby. Rośliny strączkowe są źródłem białka, dlatego warto 1-2 razy w ciągu tygodnia zjeść potrawkę przygotowaną, np. z soczewicy bądź grochu. Ryby są źródłem kwasów nienasyconych omega-3. Powinny być spożywane co najmniej 2 razy w tygodniu.
6. Ograniczenie tłuszczów zwierzęcych. Warto tłuszcze zwierzęce zastępować tłuszczami roślinnymi. Duża ilość tłuszczów zwierzęcych może przyczynić się do powstania wielu schorzeń, np.: nowotwory, cukrzyca typu 2, choroby serca. Podnoszą one poziom cholesterolu we krwi oraz zwiększają jej krzepliwość. Smażenie potraw można zastąpić gotowaniem lub pieczeniem.
7. Unikanie słodczy oraz cukru. Nadmierne spożywanie słodczy oraz cukru może przyczynić się do powstania otyłości, miażdżycy, próchnicy zębów, cukrzycy. Warto postawić na artykuły niskosłodzone. Inną formą przekąsek mogą stać się orzechy, nasiona słonecznika lub migdały.
8. Ograniczenie spożycia soli. Codzienna ilość spożywanej soli nie powinna być większa niż 5g. Zbyt duża ilość soli w diecie człowieka może prowadzić do chorób serca, powstania nadciśnienia tętniczego, udaru mózgu. Wiąże się z powstawaniem osteoporozy, raka żołądka oraz wpływa na rozwój otyłości. Warto sól zastąpić ziołami i przyprawami. Korzystnie wpływają na organizm człowieka: niwelują stany zapalne,

obniżają cholesterol, wykazują właściwości wirusobójcze oraz bakteriobójcze, mają działania antyoksydacyjne.

9. Spożywanie wody. Ważne jest, aby człowiek wypijał minimum 1,5 litra wody dziennie. Organizm osoby dorosłej składa się w 60% z wody. Pełni ona istotne funkcje. Odpowiada za prawidłową termoregulację oraz reakcje biochemiczne. Odpowiednim płynem, w celu nawodnienia organizmu, jest woda. Powinno ograniczać się napoje z dodatkiem cukru. Dieta oraz aktywność fizyczna wpływają na ilość spożywanej wody. Odwodnienie wywołuje w organizmie człowieka negatywne skutki, zarówno w sferze fizycznej jak i psychicznej.
10. Unikanie spożywania alkoholu. Alkohol zwiększa ryzyko zachorowalności na niebezpieczne choroby, np. marskość wątroby, nowotwór jelita grubego, przełyku, żołądka. Poza tym alkohol jest substancją bardzo kaloryczną co może prowadzić do rozwoju chorób sercowo-naczyniowych.

Oprócz głównych zasad prawidłowego odżywiania istotną rolę odgrywa również aktywność fizyczna. Jeśli przebiega w sposób regularny stanowi fundament do utrzymania prawidłowego rozwoju i kondycji organizmu. Zaleca się wykonywanie czynności fizycznych około 30 minut codziennie [3, 5-10].

## Otyłość

Otyłość stała się niebezpieczną chorobą na skalę światową. Dotyka ona ludzi w każdej grupie wiekowej. Pomimo tego, że media promują szczupłą sylwetkę, preparaty wspomagające odchudzanie są łatwo dostępne, wzrasta liczba specjalistów pomagających w utracie kilogramów, liczba osób otyłych nie zmniejsza się. Można nawet stwierdzić, że liczba osób otyłych i z nadwagą wzrasta. Rzońca Ewa, Bień Agnieszka, Iwanowicz-Palus w swoim artykule definiują otyłość jako „*stan cechujący się zwiększeniem masy ciała wynikający z nadmiernego rozwoju tkanki tłuszczowej powyżej prawidłowych wartości przyjętych dla danej płci, wieku, rasy*” [11]. Według Światowej Organizacji Zdrowia na świecie żyje 1,6 miliarda ludzi cierpiących na nadwagę oraz 522 milionów osób otyłych. W Europie otyłość stanowi wysoki współczynnik przedwczesnych zgonów – wynosi 10-13% [12].

Sposobem w rozpoznawaniu otyłości jest wskaźnik masy ciała (BMI – Body Mass Index). Wskaźnik ten oblicza się poprzez podzielenie masy ciała (podana w kilogramach) poprzez wzrost do kwadratu (podany w centymetrach).

**Tabela 1.** Podział BMI [1,13]

| Klasyfikacja         | BMI         | Ryzyko wystąpienia chorób współistniejących |
|----------------------|-------------|---------------------------------------------|
| Niedowaga            | <18,5       | niskie                                      |
| Wartość prawidłowa   | 18,5 – 24,9 | średnie                                     |
| Nadwaga              | 25,0 – 29,9 | podwyższone                                 |
| I stopień otyłości   | 30,0 – 34,9 | znacznie podwyższone                        |
| II stopień otyłości  | 35,0 – 39,0 | wysokie                                     |
| III stopień otyłości | ≥ 40,0      | bardzo wysokie                              |

### Przyczyny powstawania otyłości

Ze wzrostem masy ciała powyżej wartości granicznych związanych jest wiele czynników. Jednym z nich jest nieprawidłowe funkcjonowanie organizmu człowieka. Może mieć to związek z wadą układu endokrynnego, wadą podwzgórza, neuroinfekcją lub ze stosowaniem niektórych leków. Otyłość występuje także w niektórych zespołach uwarunkowanych genetycznie, na przykład: zespół Klinefeltera, Turnera lub Pradera Willego. W powstawaniu otyłości bierze również udział genetyka. Należy jednak wiedzieć, że odziedziczyć można jedynie predyspozycje do ujawnienia się danej jednostki chorobowej. Ostateczne rozwinięcie się choroby ma związek ze środowiskiem, w którym żyje dana osoba. Innymi grupami czynników powodujących wzrost ryzyka powstania otyłości są: środowisko rodzinne, stan cywilny, wykształcenie, status socjo–ekonomiczny oraz miejsce zamieszkania. Do najważniejszej grupy czynników można zaliczyć sferę psychologiczną. Bardzo często zapomina się o szukaniu przyczyn otyłości w psychologicznym podłożu. Osoby nie są zdolne do samokontroli i monitorowania własnego postępowania. W takich sytuacjach jak: spotkania towarzyskie, oglądanie telewizji, czytanie książek lub spożywanie alkoholu człowiek traci kontrolę nad jakością i ilością zjadanego pokarmu. Bodźce zewnętrzne, takie jak: zapach, smak, konsystencja oraz wygląd odgrywają dużą rolę w ilości spożywanego jedzenia. Występuje wówczas wzrost apetytu, co powoduje zwiększone przyjmowanie pokarmów, nieadekwatne do rzeczywistych potrzeb organizmu. Chęć zjedzenia czegoś wywołana jest przez bodźce wewnętrzne (uczucie głodu) bądź zewnętrzne (zapach, smak, wygląd). Udowodniono, że osoby otyłe są w głównej mierze uzależnione od bodźców zewnętrznych. Wyróżnia się dwa style jedzenia: punktowy i przedziałowy. Osoby stosujące styl punktowy mają wąski zakres ulubionych potraw, przestrzegają konkretnych zasad w odżywianiu.

Przedziałowy styl w odżywianiu charakteryzuje się tym, że zjadane posiłki nie są planowane, zjada się to na co ma się ochotę w konkretnym momencie. Powoduje to spożywanie większej ilości posiłków tzw. „podjadanie”. W takiej sytuacji trudno przestrzegać konkretnej diety i doprowadzić do spadku masy ciała [14-18].

### **Zespół napadowego objadania się**

Zespół ten jest powiązany z otyłością. Zaburzenie to polega na zjadaniu pokarmów w bardzo dużej ilości w krótkim czasie. Występuje brak kontroli nad ilością, jakością oraz sposobem spożywania pożywienia. Podczas napadu jedzenia osoba odczuwa różne emocje. Na początku epizodu objadania się występuje uczucie ulgi, przyjemności. Jednak w późniejszym czasie pojawia się przygnębienie, poczucie winy, poczucie wstydu. Zazwyczaj osoby ukrywają problem przed swoimi bliskimi. Przyczyny zaburzenia nie są znane. Można jednak wymienić trzy grupy czynników ryzyka:

- biologiczne – predyspozycje genetyczne, uszkodzenie ośrodka sytości, zaburzenia neurochemiczne,
- psychologiczne – czynniki pośrednie (konflikty w rodzinie, wysokie wymagania rodziców, nadużywanie przez rodziców substancji psychoaktywnych, brak akceptacji własnego ciała, depresja) oraz czynniki bezpośrednie (nieregularne spożywanie pokarmów, brak poczucia kontroli nad jedzeniem, zły nastrój),
- socjokulturowe – chęć posiadania szczupłej sylwetki, poprzez nieodpowiednie odchudzanie się, doprowadza często do wtórnego wzrostu masy ciała, co negatywnie wpływa na samopoczucie psychiczne człowieka.

Leczenie zespołu napadowego objadania się opiera się na farmakoterapii oraz psychoterapii [19, 20].

### **Zespół nocnego jedzenia**

Zespół ten charakteryzuje się niekontrolowanym objadaniem w nocy. W dużej części występuje u osób otyłych. Chociaż wzrost masy ciała nie pojawia się u wszystkich, wykazano, że im wyższe BMI tym większe ryzyko wystąpienia zespołu nocnego jedzenia. Częstość występowania zespołu jest taka sama zarówno u kobiet jak i u mężczyzn. Oprócz otyłości zespół ten występuje także u ludzi cierpiących na cukrzycę typu 2, bulimię, u osób z depresją, zaburzeniami snu, stanami lękowymi. Oznakami zespołu nocnego jedzenia są:

- niespożywanie śniadań – osoba zjada pierwszy posiłek kilka godzin po przebudzeniu, pomija śniadania przynajmniej cztery razy w tygodniu,

- zwiększone łaknienie w godzinach wieczornych – osoba z zespołem nocnego jedzenia spożywa więcej niż 50% dziennego pożywienia w nocy,
- spożywanie w nocy produktów bogatych w tłuszcze i węglowodany,
- problemy z zasypianiem,
- poczucie winy po spożyciu nocnego jedzenia – osoba chora ukrywa to przed bliskimi,
- brak kontroli nad wagą ciała.

Istotą leczenia jest pomoc psychologa oraz psychoterapeuty. Dużą rolę odgrywa także farmakoterapia. Wymagane jest wykonanie dalszych badań, aby określić patogenezę zaburzenia oraz ustalić możliwości dalszego leczenia [21, 22].

## **Konsekwencje otyłości**

Otyłość ma duży wpływ na płodność u kobiet. Obserwuje się, że u otyłych kobiet może dojść do przedwczesnego miesiączkowania, nieregularnych miesiączek, może nastąpić brak owulacji i miesiączkowania, a także możliwe jest wystąpienie zespołu polycystemicznego lub wzrostu cech androgenicznych. Podczas ciąży również może dojść do komplikacji. Występują częstsze poronienia, przedwczesne porody, co wiąże się z zaburzeniami u płodu. Jeżeli chodzi o płód może dojść do powstania wad typu neurologicznego, wad serca oraz cukrzycy. Wśród otyłych ciężarnych dochodzi częściej do martwych urodzeń. U kobiet z nadmierną masą ciała zachodzą zmiany w gospodarce hormonalnej – poziom testosteronu wzrasta, natomiast estradiolu i DHEA obniża się.

Cięśnienie tętnicze krwi oraz wartość BMI są ze sobą ściśle powiązane. Wraz ze wzrostem masy ciała rośnie prawdopodobieństwo ujawnienia się nadciśnienia tętniczego, które może powodować zaburzenia krążenia. Zaburzenia te są drogą do wystąpienia zawału serca, zaburzenia funkcji nerek bądź udaru mózgu.

Otyłość może zwiększać ryzyko zapadalności na niektóre nowotwory, na przykład raka piersi, jelita grubego, trzustki. Wśród kobiet ryzyko wystąpienia raka piersi jest wyższe w okresie postmenopauzalnym.

Inną konsekwencją otyłości jest także tzw. syndrom metaboliczny. Syndrom ten charakteryzuje się podwyższonym poziomem trójglicerydów, natomiast obniżonym poziomem dobrego cholesterolu (HDL), podwyższonym ciśnieniem tętniczym krwi, zaburzoną funkcją przysadki, nerek oraz nieprawidłowościami w strukturze oraz pracy mięśni. W zespole metabolicznym występują zaburzenia metabolizmu węglowodanów. Przy insulinooporności wydzielana przez trzustkę insulina nie działa w odpowiedni sposób na komórki organizmu. To wpływa na wzrost poziomu glukozy we krwi, a w późniejszym czasie

może dojść do powstania cukrzycy typu 2.

Nadmierna masa ciała ma związek z układem odpornościowym organizmu. Osoby otyłe częściej zapadają na infekcje, występują trudności w gojeniu ran. Wynika to z podwyższonej wartości cytokin, które są odpowiedzialne za powstawanie stanów zapalnych. Komórki NK (czyli tzw. naturalni zabójcy) mają obniżoną cytotoksyczność i nieprawidłowo reagują przy kontakcie komórki z antygenem. Zaburzone działanie tych właśnie komórek związane jest ze spożywaniem przez człowieka pokarmów wysokotłuszczowych.

Problemy skórne często doskwierają osobom otyłym. Najczęstsze z nich to: owrzodzenia nóg, grzybice i infekcje skóry, słoniowacizna brodawkowata, wzmożone rogowacenie skóry podeszwy.

Nieprawidłowości mogą wystąpić także w układzie mięśniowo-szkieletowym. U osób z nadmierną masą ciała lipidy odkładają się pomiędzy włóknami bądź w samych włóknach mięśniowych. Bardzo często osoby z nadmierną masą ciała borykają się z zapaleniem stawów (artretyzm).

Problemy mogą także dotyczyć układu trawiennego. Nadmierna masa ciała prowadzi do powstania chorób przełyku, na przykład: gruczolak przełyku, zapalenie przełyku, odpływ żołądkowo-przełykowy. Występuje także większa skłonność do powstania wrzodów żołądka. Osoby otyłe często skarżą się na bóle brzucha, wzdęcia, występowanie biegunk oraz wymiotów.

Zespół bezdechu nocnego często towarzyszy osobom z otyłością. Schorzenie polega na braku oddechu na okres co najmniej 10 sekund. U człowieka cierpiącego na nadwagę pojemność płuc jest mniejsza. W ciągu godziny snu dochodzi nawet do pięciokrotnego zaprzestania oddechu. Typowymi objawami danego zespołu są: głośnie chrapanie, niespokojny sen, nadmierna potliwość, częste oddawanie moczu w nocy. Osoby z bezdechem częściej zapadają na choroby takie jak: udar mózgu, nadciśnienie tętnicze krwi, zawał i choroba niedokrwienna serca [23-27].

## **Leczenie otyłości**

Istnieje wiele programów leczenia otyłości, głównie opierających się na założeniach terapii poznawczo-behawioralnej. Terapia może odbywać się w formie grupowej bądź indywidualnej. Początkowym etapem terapii jest przeprowadzenie dokładnego wywiadu z osobą chorą, a także wykonanie badania fizykalnego. To pozwala na zaprzestaniu terapii u osób, które ujawniają myśli samobójcze, gdyż takie osoby wymagają hospitalizacji. Drugim etapem jest zapoznanie chorego z przebiegiem terapii. Terapeuta wyjaśnia zjawisko objadania

się, wymienia czynniki, które mogą wywoływać chęć spożywania nadmiernej ilości pożywienia. Jego zadaniem jest także przedstawienie zasad właściwego odżywiania, a także wykorzystania środków, które mogłyby odwrócić uwagę chorego od jedzenia. Pacjent ma za zadanie prowadzenie osobistego dziennika, gdzie zapisuje się ilość zjedzonych pokarmów, czas oraz miejsce powstawania napadów objadania się. Ważne jest, aby chory uwzględnił także emocje, które mu przy tym towarzyszą.

W kolejnym etapie terapeuta rozmawia z pacjentem na temat jego myśli powstających podczas napadów objadania się. Wyjaśnia, że pojawiają się one niezależnie od jego woli i mają bardzo duży wpływ na ogólny nastrój. Zachęca chorego do rozpoznawania tych myśli i odnotowywania w dzienniku. Czwarty etap polega na podjęciu walki z negatywnymi myślami. Pacjent uczy się jak może sobie z nimi radzić i zastępować je pozytywnymi myślami. Ostatni etap to umówienie się chorego z terapeutą na jeszcze kilka spotkań po zakończeniu terapii. Ma to służyć podtrzymaniu efektów leczenia [28-32].

## **Stres a otyłość**

Definicja stresu mówi, że jest to stan, w którym dochodzi do obciążenia organizmu człowieka w wyniku działania szkodliwych bodźców bądź w wyniku reakcji na wymagania – psychiczne lub fizyczne – stawiane organizmowi. Nadwaga bądź otyłość może mieć duży związek ze stresem psychologicznym.

Apetyt wiąże się z psychiką człowieka. Pojawia się wtedy, gdy nachodzi nas chęć skonsumowania danego produktu. Dzieje się tak, gdyż jedzenie odbieramy jako czynność przyjemną. We współczesnych czasach spożywanie posiłków oprócz funkcji odżywczych zaspokaja także potrzeby psychologiczne człowieka. Jest to bardzo łatwa droga do powstania otyłości. Osoby, które zwykle na co dzień mają do czynienia ze stresem, są w szczególności podatne na psychologiczne funkcje jedzenia. Wówczas zaspokajane są takie potrzeby jak:

- potrzeba bezpieczeństwa, która osiągnąta jest dzięki stałym porom spożywania posiłków oraz zjadania ich w obecności przyjaciół bądź rodziny,
- potrzeba miłości – otrzymywanie podarunków w formie słodczy,
- potrzeba poszanowania – spożywanie artykułów spożywczych z „wyższej półki”,
- potrzeba samorealizacji – przygotowywanie posiłków dla bliskich osób.

Człowiek posiada różne sposoby na radzenie sobie z sytuacjami stresowymi. Jest to kwestia indywidualna. U osób otyłych emocje często powiązane są z uczuciem głodu co prowadzi do zwiększonej ilości zjadanego pokarmu. Takie reagowanie na stres bardzo szybko prowadzi do otyłości. Wynika to z łatwej dostępności do jedzenia. Skonsumowanie

określonego produktu przynosi człowiekowi krótkotrwałą ulgę. Nie daje to jednak rozwiązania problemu. Produkty, które mają służyć poprawie nastroju, głównie należą do produktów wysokokalorycznych oraz wysoko przetworzonych. Wpływa to na wzrost masy ciała. Wzrost spożywanego pokarmu pod wpływem działania stresu stał się problemem ogólnej społeczności [33-38].

## **Podsumowanie**

Pomiędzy nawykami żywieniowymi, a odczuwanymi emocjami istnieje bardzo duże powiązanie. Osoby z nadmierną masą ciała inaczej odbierają sytuacje stresowe niż osoby z prawidłową wagą. Podchodzą do danych sytuacji bardziej emocjonalnie.

Otyłość związana jest często z presją społeczeństwa, a co za tym idzie także z nieustannym stresem. Otyli napotykają trudności w utrzymywaniu kontaktów społecznych i zawodowych. Społeczeństwo odbiera ludzi otyłych jako leniwych, niedbających o swój wizerunek, higienę osobistą, lekceważących swój stan zdrowia. Już od najmłodszych lat dzieci otyłe uznawane są przez rówieśników za gorsze.

Problemem osób otyłych jest izolacja społeczna. Wiąże się to z brakiem akceptacji własnego wyglądu, występuje u nich zaniżona samoocena. Rzadko biorą udział w spotkaniach towarzyskich. Poprzez to, że często samotnie spędzają wolny czas, ilość zjadanych przez nich posiłków jest większa. To doprowadza do pogorszenia nastroju i powstawania stanów depresyjnych.

Innym problemem jest brak akceptacji ze strony rodziny. Często stosunki pomiędzy domownikami zostają zaburzone. Rodzina potępia wygląd osoby otyłej. Wpływa to negatywnie na jej psychikę. Jest to dla niej dodatkowe źródło stresu [39-42].

## **Bibliografia**

1. Piekarczyk J. (2014). Encyklopedia Zdrowia. Nadwaga. Toruń, Wydawnictwo Literat,
2. Jagielska A., Okręglicka K., Kozłowska A., Nitsch-Osuch A. (2016). Piramida Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej 2016. *Int Rev Allergol Clin Immunol Family Med*, 22(4): 199-210.
3. Jarosz M. (2016). Piramida Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej. *Żywienie Człowieka i Metabolizm*, 2: 77-84.
4. Walentukiewicz A., Łysak A., Wilk B. (2014). Ocena sposobu żywienia studentów w kontekście profilaktyki chorób cywilizacyjnych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 95(3): 772-777.

5. Koszowska A., Dittfeld A., Zubelewicz-Szkodzińska B. (2013). Psychologiczny aspekt odżywiania oraz wpływ wybranych substancji na zachowania i procesy myślowe. *Hygeia Public Health*, 48(3): 279-284.
6. Babicz-Zielińska E., Komorowska-Szczepańska W., Łęgowska A., Pasalska-Niewęglowska K. (2012). Zaburzenia w odżywianiu wynikające z troski o zdrowie. *Family Medicine & Primary Care Review*, 14(2): 123-125.
7. Kościuczuk J., Krajewska – Kułak E., Okurowska – Zawada B. (2016). Aktywność fizyczna studentów fizjoterapii i dietetyki. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 22(1): 51-58.
8. Lange E., Krusiec J., Kulik A. (2011). Wybrane zachowania żywieniowe kobiet i mężczyzn z nadmierną masą ciała. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 92(3): 580-582.
9. Śmidowicz A., Reguła J. (2016). Analiza zachowań żywieniowych predysponujących do rozwoju chorób żywieniowozależnych u osób po 40. roku życia. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 7: 44-50.
10. Trypień M., Kasperczyk J., Joško-Ochojska J. (2014). Ocena sposobu żywienia i odżywiania studentów Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w aspekcie ilościowym i jakościowym. Energia i podstawowe składniki odżywcze. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 95(2): 303-309.
11. Rzońca E., Bień A., Iwanowicz-Palus G. (2016). Zaburzenia odżywiania – problem wciąż aktualny. *Health and Sport*, 6(12): 267-273.
12. Michoń P. (2014). Otyłość i nadwaga a jakość życia Polaków. *Studia Ekonomiczne*, 179: 51-62.
13. Bergman R.N., Stefanovski D., Buchanan T.A., Sumner A.E., Reynolds J.C., Sebring N.G., Xiang A.H., Watanabe R.M. (2011). A Better Index of Body Adiposity. *Obesity (Silver Spring)*, 19(5): 1083-1089.
14. Juruć A., Bogdański P. (2010). Otyłość i co dalej? O psychologicznych konsekwencjach nadmiernej masy ciała. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 1(4): 210-219.
15. Wąsowski M., Walicka M., Marcinowska-Suchowierska E. (2013). Otyłość – definicja, epidemiologia, patogeneza. *Postępy Nauk Medycznych*, 4: 301-306.
16. Wyleżoł H., Omelańczuk I., Radziszewski M., Kaczmarska-Turek D., Bednarczuk T. (2017). Ocena wiedzy Polaków na temat otyłości – badanie wstępne. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 8(1): 36-45.

17. Zgliczyński W., Zgliczyński S. (2017). Nadwaga i otyłość w Polsce. *Infos. Zagadnienia Społeczno-Gospodarcze*, 4(4): 1-4.
18. Kupczyńska K., Wierzbowska-Drabik K. (2010). Otyłość a ryzyko sercowo-naczyniowe – przegląd aktualnych doniesień. *Polski Przegląd Kardiologiczny*, 12(2): 149-153.
19. Namysłowska I. (2014). Podstawowe grupy zaburzeń odżywiania. *Psychiatria po Dyplomie*, 11(1): 12-20.
20. Michalska A., Szejko N., Jakubczyk A., Wojnar M. (2016). Niespecyficzne zaburzenia odżywiania się – subiektywny przegląd. *Psychiatra Polska*, 50(3): 497-507.
21. Bąk-Sosnowska Monika. (2017). Kryteria różnicowe zaburzenia z napadami objadania się i uzależnienia od pożywienia w kontekście przyczyn otyłości oraz jej leczenia. *Psychiatria Polska*, 51(2): 247-259.
22. Lundgren J.D., McCune A., Spreser C., Harkins P., Zolton N., Mandal K. (2011). Night eating patterns of individuals with eating disorders: Implications for conceptualizing the night eating syndrome. *Psychiatry Research*, 186(1): 103-108.
23. Łuszczynska A. (2007). Nadwaga i Otyłość. Interwencje Psychologiczne. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN
24. Sapilak B.J., Melon-Sapilak M., Hans-Wytrychowska A. (2017). Hormonalne aspekty zaburzeń odżywiania. *Terapia*, 2: 22-28.
25. Sykut A., Ślusarska B. (2016). Otyłość a zaburzenia snu, zaburzenia wzorca żywienia oraz kontrola czynników związanych ze zdrowiem. *Health and Sport*, 6(5): 266-275.
26. Lau K., Piórkowska K., Marcinkowska U., Joško-Ochojska J. (2013). Senność dzienna oraz jakość snu u osób z nadwagą i otyłością. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*, 9(1): 1-7.
27. Kucharska A., Sinska B., Wronka L. (2010). Metaboliczna otyłość wśród osób z prawidłową masą ciała. *Żywnienie Człowieka i Metabolizm*, 37(1): 51-57.
28. Bogdanowska-Charkiewicz D. (2012). Terapia poznawczo-behawioralna w leczeniu zaburzeń odżywiania i otyłości. *Żywnienie Człowieka i Metabolizm*, 5-6: 331-337.
29. Grasiiewicz J.B. (2016). Wpływ zaburzonego wizerunku ciała na powstawanie zaburzeń odżywiania się. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 6(4): 315-322.
30. Kryśka S. (2014). Częstość podejmowania działań zmierzających do redukcji masy ciała przez studentki z nadwagą i otyłością pochodzące z górnośląskich uczelni. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 20(4): 439-443.
31. Mroczkowska D., Ziolkowska B., Walecka-Kapica E. (2013). Osoba z zaburzeniami

odżywiania-aspekty terapeutyczne. *Terapia*, 6: 48-52.

32. Pawłowska M., Kalka D. (2015). Poznawczo-motywacyjny model otyłości. Mechanizmy motywacyjne i inklinacje poznawcze w przetwarzaniu obrazów pożywienia przez osoby z nadmierną wagą. *Psychiatria Polska*, 49(5): 983-991.
33. Oniszczenko W. (2010). *Stres. To brzmi groźnie*. Warszawa, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
34. Kłósek P. (2016). Zależności między stresem psychologicznym a powstawaniem otyłości. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 10(3): 145-152.
35. Kłósek P. (2016). Rola stresu psychologicznego w neuroendokrynej regulacji pobierania pokarmu i powstawaniu otyłości. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 7(3): 111-118.
36. Emond M., Eycke K.T., Kosmerly S., Robinson A.L., Stillar A., Blyderveen S.V. (2016). The effect of academic stress and attachment stress on stress-eaters and stress-undereaters. *Appetite*, 100(1): 210-215.
37. Kozłowski P., Kozuch K., Kozłowska M., Cuch B., Kozłowska K. (2016). Ocena częstości występowania stresu, objawów mu towarzyszących, przyczyn oraz sposobów radzenia sobie w sytuacjach stresowych wśród osób uczących się. *Health and Sport*, 6(5): 393-402
38. Papier K., Ahmed F., Lee P., Wiseman J. (2015). Stress and dietary behaviour among first-year university students in Australia: Sex differences. *Nutrition*, 31(2): 324-330.
39. Brończyk-Puzoń A., Koszowska A., Dittfeld A. i wsp. (2014). Epidemiologia otyłości na świecie i w Polsce. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 5: 1-5.
40. Czerwińska E., Walicka M., Marcinowska-Suchowierska E. (2013). Otyłość – czy zawsze prosta? *Postępy Nauk Medycznych*, 26(4): 307-310.
41. Jung A. (2014). Otyłość – choroba cywilizacyjna. *Pediatrics. Medycyna Rodzinna*, 10(3): 226-232.
42. Możdżonek P., Antosik K. (2017). Kreowanie trendów dietetycznych przez media i ich wpływ na rozwój zaburzeń odżywiania się. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 7(2): 159-164.