

Czym jest choroba otyłościowa i jak często występuje?

Otyłość (ICD-10: E66) jest przewlekłą chorobą, nie ustępującą samoistnie, z tendencją do nawrotów. Stopień jej nasilenia rozpoznaje się najczęściej w oparciu o wskaźnik

$$\text{BMI} = \frac{\text{masa ciała [kg]}}{(\text{wzrost [m]})^2}$$


Polska


9 mln chorych

NIK, 2024 [1]

57% dorosłych

z nadwagą lub otyłością GUS 2024 [2]

 25,0-29,9 kg/m²
nadwaga

 >30 kg/m²
otyłość

Choroba otyłościowa

wyzwania społeczne,
kliniczne i ekonomiczne



Co leży u podstaw choroby otyłościowej?



Zaburzenia równowagi neurohormonalnej, które prowadzą do dodatniego bilansu energetycznego, co przekłada się na nadmierne gromadzenie tkanki tłuszczowej. [3]



Na **wieloczynnikowe podłoże** choroby otyłościowej składają się czynniki środowiskowe, kulturowe, genetyczne, fizjologiczne i behawioralne. [4]

Z czego wynikają trudności w leczeniu choroby otyłościowej?



Osoby z chorobą otyłościową mają trudności w redukcji i długotrwałym utrzymaniu zredukowanej masy ciała, gdyż **w odpowiedzi na zmniejszenie dziennego spożycia kalorii, organizm próbuje się przystosować poprzez podniesienie poziomu hormonów regulujących głód i apetyt.** [5]



U większości pacjentów sama modyfikacja stylu życia jest niewystarczająca do osiągnięcia trwałych rezultatów. [6]



Dlaczego zarządzenie chorobą otyłościową powinno być priorytetem?



Wg prognoz na nadwagę lub otyłość **do 2035 r.** będzie chorować

1 na 2 osoby

Jest to istotne obciążenie dla jednostek, społeczeństwa i gospodarki, a częstość jej występowania stale rośnie. [7]

Choroba otyłościowa to ponad **200 powikłań**

m.in. rozwój chorób sercowo-naczyniowych, cukrzycy typu 2, nowotworów, chorób nerek, układu oddechowego, niepełnosprawności i problemów z płodnością. [8]



57,5 tys. zgonów

z powodu choroby otyłościowej w Polsce w 2019 roku [9]

4. co do częstości przyczyna zgonów



1,87 bln USD

Całkowite światowe koszty choroby otyłościowej w 2019 r.



ok. 2,1 bln USD

wydatki na zbrojenia [10]



1\$



6\$



Kluczowe jest wprowadzenie rozwiązań, które skutecznie zarządzają chorobą otyłościową. Wg danych WHO, jeden dolar zainwestowany w zarządzanie chorobą otyłościową pozwoli na uzyskanie korzyści ekonomicznych i odzyskanie średnio 6 dolarów każdego roku w ciągu następnych 30 lat. [11]



Powikłania i schorzenia dotyczące mięśni, stawów, kości oraz ogólnego funkcjonowania układu ruchu: **zwiększona podatność na występowanie stanów zapalnych w obrębie stawów, a także wzrasta ryzyko osteoporozy.** [5,6,12]

Ryzyko choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego jest

4,5-krotnie wyższe u pacjentów chorych na otyłość. [13]

Choroby układu ruchu powodują **ból, sztywność oraz ograniczenie zakresu ruchu i sprawności fizycznej, prowadząc do pogorszenia jakości życia osób dotkniętych otyłością.** [5,6]



Nadmierna masa ciała może być powodem stygmatyzacji społecznej oraz wpływać na obniżenie zdolności osoby chorej do prowadzenia aktywnego i satysfakcjonującego życia. W konsekwencji choroba otyłościowa może przyczyniać się do rozwoju szeregu zaburzeń neuropsychologicznych, w tym **depresji, zaburzeń lękowych, snu czy odżywiania** [5].

20–60% osób z chorobą otyłościową cierpi na choroby i zaburzenia psychiczne [14], u 58% rozwija się depresja. [15]

Do jakich powikłań prowadzi rozwój choroby otyłościowej?



O **80%** wyższe ryzyko rozwoju przewlekłej niewydolności nerek. [16]



Wyższe ryzyko obturacyjnego bezdechu sennego i nadciśnienia płucnego, zaostrzenie astmy i POChP, wyższa podatność na zakażenia układu oddechowego oraz ich ciężki przebieg. [5]

Aż **70–80%** pacjentów z rozpoznanym obturacyjnym bezdechem sennym to osoby chore na otyłość. [5]

Osoby z otyłością olbrzymią i bezdechem sennym obarczone są **zwiększonym ryzykiem nagłej śmierci z przyczyn sercowych.** [17]



Wyższe ryzyko zachorowania na kilkanaście typów nowotworów złośliwych - wykazano, że otyłość odpowiada za

30–40% przypadków zachorowań na gruczolowego raka przetyku, raka piersi po menopauzie, raka jajnika, raka trzonu macicy, raka prostaty, raka wątroby, raka nerki, a także niektórych nowotworów złośliwych żołądka oraz głowy i szyi. [5]

Choroba otyłościowa **pogarsza przebieg choroby nowotworowej, zwiększając ryzyko zgonu** [18]



Aż **90%** przypadków cukrzycy typu 2 związanych jest otyłością brzuszną i insulinoopornością - otyłość prowadzi do zmniejszenia wrażliwości komórek organizmu na insulinę. [5]

Utrata masy ciała pozwala odwrócić zaburzenia metaboliczne leżące u podstaw cukrzycy typu 2 i poprawić kontrolę glikemii. Spadek masy ciała $\geq 15\%$ istotnie wpływa na przebieg choroby, a u części pacjentów może przyczynić się do uzyskania całkowitej remisji. [19]



Ryzyko przyszłej niepłodności u kobiet chorych na otyłość w wieku 18 lat jest prawie

3-krotnie wyższe [20]

Zaburzenia hormonalne u mężczyzn mogą prowadzić do bezpłodności z uwagi na obniżenie ilości i jakości plemników. [5]



O **64%** wyższe prawdopodobieństwo wystąpienia udaru niedokrwinnego [21],

2 do 3 razy wyższe ryzyko zachorowania na żylną chorobę zakrzepowo-zatorową [6]. W grupie kobiet z BMI >29 kg/m² ryzyko wystąpienia zawału serca jest 3-krotnie wyższe. [22]

Istotnie wyższe ryzyko nadciśnienia tętniczego [23], choroby wieńcowej [24], niewydolności serca [24] czy migotania przedsionków [6,25] mogących prowadzić do przedwczesnych zgonów. [6,26]

Jakie są społeczno-ekonomiczne konsekwencje choroby otyłościowej?



Ekonomia

Choroba otyłościowa wywiera **znaczący wpływ ekonomiczny** na system opieki zdrowotnej, status materialny samych pacjentów oraz straty pracodawców [11]



Gospodarka

Wysokie **koszty bezpośrednie** (leczenie choroby i jej powikłań) jak i **pośrednie** (utrata produktywności społeczeństwa, straty gospodarki w wyniku choroby i przedwczesnych zgonów) [27-29]



Opieka zdrowotna

Szacuje się, że koszty opieki zdrowotnej nad osobami z chorobą otyłościową, mogą być nawet

o **44% wyższe niż nad osobami z prawidłową masą ciała** [30]



Edukacja

U dzieci **otyłość może przekładać się na osiągnięcie gorszych wyników edukacyjnych** – wykazano, że dziewczynki z otyłością mają o 38% mniejszą szansę na uzyskanie wyższego wykształcenia niż ich rówieśnicy o prawidłowej masie ciała, natomiast u chłopców spadek ten wyniósł aż 58%, co może wpływać na ich przyszły status społeczno-ekonomiczny [11]



Zarządzanie systemowe

Biorąc pod uwagę konsekwencje kliniczne oraz społeczno-ekonomiczne, konieczne jest jak najszybsze wypracowanie systemowego podejścia do zarządzania chorobą otyłościową w Polsce – równoległy rozwój **zarówno strategii profilaktyki jak i kompleksowego systemu leczenia choroby otyłościowej** [31]

Świat



W 2019 r. całkowite, światowe koszty choroby otyłościowej wyniosły

1,87 bln USD [10]



Szacuje się, że **do 2060 roku ulegną one 10-krotnemu wzrostowi** do poziomu

18,9 bln USD [10]



Prognozuje się, że od 2019 do 2050 r. w krajach OECD wystąpi aż

92 mln

przedwczesnych zgonów związanych z chorobą otyłościową i jej powikłaniami, a przewidywany czas życia ulegnie skróceniu średnio o nawet 4 lata [11]

Polska



Szacowane całkowite koszty nadwagi i choroby otyłościowej w Polsce w 2019 r. wyniosły

15,4 mld USD [10]



Szacuje się, że **do 2060 ulegną one 6-krotnemu wzrostowi** do poziomu

91,5 mld USD [10]



Według prognozy NFZ, w związku ze wzrostem rozpowszechnienia choroby **zwiększy się również liczba pacjentów z jej powikłaniami** – m.in. cukrzycą (+941,3 tys.), nadciśnieniem tętniczym (+348,6 tys.) oraz chorobą zwyrodnieniową stawu kolanowego (+146,1 tys.), co w 2025 r. przełoży się na **wzrost kosztów o**

26% w porównaniu z 2017 r. [32]



Prowadzenie profilaktyki przeciwdziałającej rozwojowi choroby

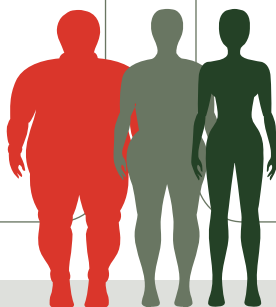
Profilaktyka pierwotna powinna być prowadzona w całej populacji jako **podstawowy element polityki zdrowotnej, być wielopoziomowa i realizowana międzyresortowo.** [6]

Przykładowe działania:

- oznakowanie produktów żywnościowych w odniesieniu do ich wartości kalorycznej lub żywieniowej
- dodatkowe opodatkowanie niezdrowej żywności i napojów
- regulacje w zakresie reklamowania przetworzonej i dostarczanej żywności i napojów,
- zwiększenie dostępu do zdrowej żywności
- planowanie przestrzeni, aby środowisko sprzyjało aktywności fizycznej [6]



Profilaktyka wtórna powinna być prowadzona wśród osób z nadmierną masą ciała, u których nie rozwinęły się jeszcze powikłania, w celu zapobiegania dalszemu wzrostowi masy ciała – regularna ocena masy ciała wraz z odpowiednią edukacją pacjentów w POZ. [6]



Rekomendowane działania [6]



- **pogłębiona diagnostyka przyczyn** rozwoju choroby
- określenie **rodzaju powikłań i ich zaawansowania**
- opracowanie z chorym **indywidualnego planu leczenia i jego realizacja**
- wszystkie etapy w **jednej poradni specjalistycznej, będącej koordynatorem zespołu lekarzy specjalistów**, wspieranych przez przedstawicieli innych zawodów medycznych
- osobą kierującą pacjentem do specjalistycznego ośrodka powinien być **lekarz rodzinny, rozpoznający chorobę otyłościową**
- **zwiększenie znaczenia i dostępności farmakoterapii**
 - interwencje nefarmakologiczne u części pacjentów mogą być niewystarczające, a metody chirurgiczne mogą objąć jedynie niewielki odsetek chorych [6]
 - **farmakoterapia w połączeniu z modyfikacją stylu życia może umożliwić skuteczną kontrolę choroby**, tak jak w przypadku innych chorób cywilizacyjnych (cukrzyca typu 2, nadciśnienia czy zaburzeń lipidowych) [6].



Referencje

1. NIK. (2024) Informacja o wynikach kontroli. Profilaktyka i leczenie otyłości u osób dorosłych. Dostęp: <https://www.nik.gov.pl/plik/id,28874,vp,31705,pdf> (9.4.2024).
2. GUS. (2023) Dochody i warunki życia ludności Polski (raport z badania EU-SILC 2022). Dostęp: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/warunki-zycia/dochody-i-warunki-zycia-ludnosci/dochody-i-warunki-zycia-ludnosci-i-polski-raport-z-badania-eu-silc-2022,6,16.html> (23.1.2024).
3. (2022) Polskie Stowarzyszenie Diabetyków: Już są! Najnowsze leki i technologie dla polskich pacjentów z cukrzycą. Dostęp: <https://diabetyk.org.pl/juz-sa-najnowsze-leki-i-technologie-dla-polskich-pacjentow-z-cukrzyca/> (16.1.2024).
4. Medycyna Praktyczna. Nadwaga i otyłość u dorosłych. Dostęp: <http://www.mp.pl/social/article/246952> (21.9.2023).
5. Ostrowska L, Bogdański P, Mamcarz A (red.). Otyłość i jej powikłania: praktyczne zalecenia diagnostyczne i terapeutyczne. Warszawa 2021.
6. Bąk-Sosnowska M, Białkowska M, Bogdański P, Chomiuk T, Gałązka-Sobotka M, Holecik M, Jarosińska A, Jezierska M. (2022) Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na otyłość 2022 - stanowisko Polskiego Towarzystwa Leczenia Otyłości. Med. Prakt. wyd. specjalne:1-87.
7. WOF. World Obesity Atlas 2023. Dostęp: <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2023> (20.9.2023).
8. Kazimierska I. (2021) Otyłość, czyli możliwość 200 powikłań. Dostęp: <https://www.termedia.pl/poz/Otylosc-czyli-mozliwosc-200-powiklan,41631.html> (30.11.2023).
9. Ritchie H, Roser M. (2017) Obesity. Dostęp: <https://ourworldindata.org/obesity> (3.10.2023).
10. Okunogbe A, Nugent R, Spencer G, Powis J, Ralston J, Wilding J. (2022) Economic impacts of overweight and obesity: current and future estimates for 161 countries. BMJ Glob. Health 7(9):e009773.
11. OECD. (2019) The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention. OECD. Dostęp: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/the-heavy-burden-of-obesity_67450d67-en (20.10.2023).
12. Gkataris K, Goulis DG, Potoupnis M, Anastasilakis AD, Kapetanios G. (2020) Obesity, osteoporosis and bone metabolism. J. Musculoskelet. Neuronal Interact. 20(3):372-381.
13. Zheng H, Chen C. (2015) Body mass index and risk of knee osteoarthritis: systematic review and meta-analysis of prospective studies. BMJ Open 5(12):e007568.
14. Sarwer DB, Polonsky HM. (2016) The Psychosocial Burden of Obesity. Endocrinol. Metab. Clin. North Am. 45(3):677-688.
15. (2023) Otyłość to nie wina chorego. Ekspert: operacja jest po to, by pacjent nie dostawał już sygnału „Idź do lodówki i zjedz”. Dostęp: <https://www.medonet.pl/zdrowie/dla-kazdego,otylosc-to-nie-wina-chorego--ekspert--operacja-jest-po-to--by-pacjent-nie-dostawal-juz-sygnalu-idz-do-lodowki-i-zjedz,artykul,07258295.html>
16. Pinto KRD, Feckinghaus CM, Hirakata VN. (2021) Obesity as a predictive factor for chronic kidney disease in adults: systematic review and meta-analysis. Braz. J. Med. Biol. Res. 54(4):e10022.
17. Rössner S, Lagerstrand L, Persson HE, Sachs C. (1991) The sleep apnoea syndrome in obesity: risk of sudden death. J. Intern. Med. 230(2):135-141.
18. Petrelli F, Cortellini A, Indini A, Tomasello G, Ghidini M, Nigro O, Salati M, Dottorini L, Iaculli A, Varricchio A, Rampulla V, Barni S, Cabiddu M, Bossi A, Ghidini A, i in. (2021) Association of Obesity With Survival Outcomes in Patients With Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Netw. Open 4(3):e2113520.
19. Lingvay I, Sumithran P, Cohen RV, Le Roux CW. (2022) Obesity management as a primary treatment goal for type 2 diabetes: time to reframe the conversation. The Lancet 399(10322):394-405.
20. Rich-Edwards JW, Goldman MB, Willett WC, Hunter DJ, Stampfer MJ, Colditz GA, Manson JE. (1994) Adolescent body mass index and infertility caused by ovulatory disorder. Am. J. Obstet. Gynecol. 171(1):171-177.
21. Strazullo P, D'Elia L, Cairella G. (2010) Nadwaga i otyłość a zapadalność na udar mózgu. Metaanaliza badań prospektywnych z udziałem dwóch milionów osób. Neurol. Po Dyplomie 5(5):25-35.
22. Manson JE, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Rosner B, Monson RR, Speizer FE, Hennekens CH. (1990) A Prospective Study of Obesity and Risk of Coronary Heart Disease in Women. N. Engl. J. Med. 322(13):882-889.
23. Landi F, Calvani R, Picca A, Tosato M, Martone AM, Ortolani E, Sisto A, D'Angelo E, Serafini E, Desideri G, Fuga MT, Marzetti E. (2018) Body Mass Index is Strongly Associated with Hypertension: Results from the Longevity Check-Up 7+ Study. Nutrients 10(12):1976.
24. Kenchaiah S, Evans JC, Levy D, Wilson PWF, Benjamin EJ, Larson MG, Kannel WB, Vasan RS. (2002) Obesity and the Risk of Heart Failure. N. Engl. J. Med. 347(5):305-313.
25. Tsang TSM, Barnes ME, Miyasaka Y, Cha SS, Bailey KR, Verzosa GC, Seward JB, Gersh BJ. (2008) Obesity as a risk factor for the progression of paroxysmal to permanent atrial fibrillation: a longitudinal cohort study of 21 years. Eur. Heart J. 29(18):2227-2233.
26. Angelantonio ED, Bhupathiraju SN, Wormser D, Gao P, Kaptoge S, Gonzalez AB de, Cairns BJ, Huxley R, Jackson CL, Joshy G, Lewington S, Manson JE, Murphy N, Patel AV, Sarnet JM, i in. (2016) Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. The Lancet 388(10046):776-786.
27. Springer M, Zaporowska-Stachowiak I, Hoffman K, Markuszewski L, Brown WJ. (2019) Otyłość - choroba kosztowna. Hygiea Public Health 54(2):88-91.
28. Klusiewicz M, Krawczyk A, Wilska H. (2021) Otyłość - epidemia XXI wieku. Fundacja Republikańska Dostęp: <https://fundacijarepublikanska.org/wp-content/uploads/2021/07/RAPORT-O-TYLOSC-do-internetu.pdf> (18.10.2023).
29. Tsai SP, Ahmed FS, Wendt JK, Bhojani F, Donnelly RP. (2008) The Impact of Obesity on Illness Absence and Productivity in an Industrial Population of Petrochemical Workers. Ann. Epidemiol. 18(1):8-14.
30. Sturm R, Ringel JS, Andreyeva T. (2004) Increasing Obesity Rates And Disability Trends. Health Aff. (Millwood) 23(2):199-205.
31. Kopystyńska M. (2022) Choroba otyłościowa - wyzwanie XXI wieku. Dostęp: <https://cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/choroba-otylosciowa-wyzwanie-xxi-wieku>
32. NFZ. (2019) Cukier, otyłość - konsekwencje Przegląd literatury, szacunki dla Polski. Dostęp: <https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/prezentacja-raportu-cukier-otylosc-konsekwencje,7296.html> (22.9.2023).

