

PROBLEMY MEDYCZNE I SPOŁECZNE ŚRODOWISKA ŻYCIA I PRACY

MEDYCYNA OGÓLNA, 2010, 16 (XLV), 2

Praca pogładowa

MAREK DERKACZ¹, IWONA CHMIEL-PERZYŃSKA²,
KRZYSZTOF MARCZEWSKI³

OTYŁOŚĆ JAKO INTERDYSCYPLINARNY PROBLEM MEDYCZNY
(CZEŚĆ II)
WPŁYW OTYŁOŚCI NA ZDROWIE CZŁOWIEKA

*OBESITY AS AN INTERDISCIPLINARY MEDICAL PROBLEM (PART II)
EFFECT ON HUMAN HEALTH*

*ОЖИРЕНИЕ КАК ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
ПРОБЛЕМА
(ЧАСТЬ II)
ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА*

*ОЖИРІННЯ ЯК ІНТЕРДІСЦИПІНАРНА МЕДИЧНА ПРОБЛЕМА
(ЧАСТИНА II)
ВПЛИВ ОЖИРІННЯ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ*

¹ Z Kliniki Endokrynologii UM w Lublinie

Kierownik: prof. dr hab. A. N o w a k o w s k i

² Z Katedry i Zakładu Medycyny Rodzinnej UM w Lublinie

Kierownik: prof. dr hab. J. S c h a b o w s k i

³ Z Oddziału Nefrologii, Endokrynologii, Chorób Metabolicznych i Chorób Wewnętrznych
ze stacją dializ SPSW im Papieża Jana Pawła II w Zamościu

Ordynator: prof. dr hab. K. M a r c z e w s k i

Druga część artykułu opisująca powikłania otyłości w obrębie różnych układów i narządów. Redukcja masy ciała ułatwia leczenie nadciśnienia tętniczego, niewydolności krążenia, a także znacząco zmniejsza insulinemię, glikemię oraz lipemię. Walka z otyłością powinna stać się jednym z priorytetów współczesnej medycyny.

SŁOWA KLUCZOWE: otyłość, choroby, powikłania narządowe, nowotwory, ciąża.

KEY WORDS: obesity, diseases, systemic complications, cancer, pregnancy.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ожирение, болезни, осложнения, новообразования, беременность.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ожиріння, хвороби, ускладнення, новоутворення, вагітність.

Nadwaga i otyłość są związane ze wzrostem zapadalności na chorobę niedokrwinną serca, nadciśnienie tętnicze, zakrzepicę żył głębokich, a także na zawał serca i udar mózgu. Wiążą się również z gorszym rokowaniem

w przypadku incydentów sercowo-naczyniowych. Nadmierna masa ciała jest czynnikiem ryzyka wystąpienia chorób układu oddechowego takich jak: astma, bezdech senny, schorzeń przewodu pokarmowego: choroby refluksowej przełyku, zapalenia przełyku, stłuszczenia wątroby czy kamicy pęcherzyka żółciowego. Osoby z nadwagą i otyłością cechuje większe ryzyko zachorowalności na depresję i chorobę afektywną dwubiegunową. Skuteczność prób samobójczych jest większa u osób z wyższym wskaźnikiem BMI. Nadmierna masa ciała pogarsza także satysfakcję z życia płciowego, jest przyczyną zaburzeń erekcji i dysfunkcji seksualnych. Nie bez znaczenia jest fakt częstszej zapadalności osób otyłych na niektóre choroby nowotworowe, a także występowanie zwiększonego ryzyka wad wrodzonych u płodów otyłych kobiet. Należy uświadomić społeczeństwu, że dbałość o prawidłową masę ciała wiąże się nie tylko z walorami estetycznymi czy lepszym samopoczuciem, ale również może znacząco zredukować ryzyko zachorowania na wiele chorób oraz poprawić rokowanie w przypadku już występujących. Walka z otyłością powinna więc stać się jednym z priorytetów współczesnej medycyny.

UKŁAD KRAŻENIA

Przeprowadzone dotychczas badania potwierdziły zależność pomiędzy wzrostem wartości wskaźnika BMI osób otyłych, a wzrostem częstości występowania nadciśnienia tętniczego, choroby niedokrwiennej serca i hipercholesterolemii [12]. Otyłość występująca w dzieciństwie predysponuje do występowania otyłości w wieku dorosłym, a także do częstszego występowania zmian o charakterze przerostu lewej komory serca, miażdżycy tętnic i pogrubienia kompleksu błony środkowej i wewnętrznej (*intima-media complex-IMC*) [10]. Dane pochodzące z dużego badania The Framingham Heart Study potwierdzają związek występowania otyłości i stanu przedotyłościowego ze wzrostem zapadalności na chorobę niedokrwinną serca, a także na zawał serca i udar mózgu [54].

Wskaźnik BMI jest pozytywnie i niezależnie skorelowany z zachorowalnością na nadciśnienie tętnicze i śmiertelnością z jego powodu [57]. Zaobserwowano również pozytywną korelację pomiędzy stopniem otyłości, a poziomem aldosteronu w osoczu. Wydaje się, że podwyższony poziom aldosteronu przyczynia się do rozwoju nadciśnienia tętniczego. Zaproponowanym mechanizmem, mającym na celu wytłumaczenie tego zjawiska może być udział tkanki tłuszczowej w regulacji ciśnienia tętniczego. Zaobserwowano, że izolowane ludzkie adipocyty posiadają zdolność stymulowania produkcji mineralokortykosteroidów, co związane jest pośrednio z obecnością zwiększonej ilości kwasów tłuszczowych, jak i bezpośrednio ze stymulacją nadnerczy przez związki wydzielane przez tkankę tłuszczową takie jak np. leptyna, której podwyższony poziom we krwi może być przyczyną m.in. tachykardii [39]. U pacjentów otyłych z nadciśnieniem tętniczym stwierdzono również wyższe poziomy cytokin prozapalnych TNF α i Il-6 oraz homocysteiny w porównaniu do osób z nadciśnieniem, ale prawidłową masą ciała [9]. Wśród osób otyłych

istnieje 2,5 razy większe ryzyko zakrzepicy żył głębokich oraz 2,2-krotnie wyższe ryzyko zatoru płucnego [68]. W przypadku osób poniżej 40 roku życia ryzyko zakrzepicy wzrasta nawet 6-krotnie w przypadku mężczyzn i 3-krotnie w przypadku kobiet [63].

Swoistym paradoksem otyłości wydaje się być fakt ochronnego wpływu otyłości na długość życia chorych z chorobą niedokrwienną serca. Otyli pacjenci z rozpoznaną chorobą wieńcową cechują się mniejszą śmiertelnością w porównaniu do osób z chorobą niedokrwienną serca o prawidłowej masie ciała. Jak wykazały badania, otyli mężczyźni i otyłe kobiety z rozpoznaną chorobą wieńcową żyją odpowiednio 2.7 i 1.4 roku dłużej, niż osoby z tej samej grupy wiekowej z rozpoznaną chorobą wieńcową o prawidłowej masie ciała. Dowiedziono jednak, że w populacji mężczyzn bez choroby wieńcowej czterdziestopięcioletni otyli mężczyźni żyją średnio sześć lat krócej, niż ich rówieśnicy o prawidłowej masie ciała. W przypadku kobiet różnica w długości życia wynosi nieco ponad osiem lat [54]. Wykazano, że ryzyko zgonu lub ponownego zawału u osób otyłych z ostrymi zespołami wieńcowymi bez uniesienia odcinka ST (NSTEMI) było mniejsze, niż w grupie pacjentów z prawidłową masą ciała. Większość pacjentów z NSTEMI to osoby z nadwagą lub otyłe, które otrzymują bardziej agresywne leczenie, co najprawdopodobniej wiąże się lepszymi końcowymi wynikami terapii [14].

UKŁAD ODDECHOWY

BMI ≥ 30 kg/m² jest czynnikiem ryzyka wystąpienia astmy zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet. Zapadalność na tę chorobę w populacji żeńskiej jest znacząco wyższa w grupie osób z nadwagą i otyłych, natomiast wśród mężczyzn najczęściej chorują osoby z BMI < 22 oraz osoby otyłe [41]. Ryzyko wystąpienia astmy rośnie proporcjonalnie do wzrostu BMI od wartości równej 20 kg/m² w przypadku mężczyzn i 22 kg/m² w przypadku kobiet. W grupie mężczyzn ryzyko wystąpienia astmy rośnie o 10 % z każdym dodatkowym punktem BMI pomiędzy 25 a 30 kg/m². Natomiast w grupie kobiet wzrost ryzyka ocenia się jako 7 % na każdy dodatkowy punkt BMI [48].

Wpływ otyłości u dzieci na ryzyko wystąpienia astmy w wieku dorosłym nie jest do końca poznany. Jak sugerują niektórzy autorzy, wysokie wartości BMI u dzieci nie mają związku z astmą występującą w wieku dorosłym. Inni badacze uważają jednak, że nadwaga jest związana ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia choroby u chłopców oraz u dzieci nie będących alergikami [30]. Otyłość wśród dzieci z astmą wydaje się mieć istotny wpływ na wzrost ryzyka występowania zaostrzeń choroby [42]. Wśród osób otyłych leczonych preparatami teofiliny częściej występują zaostrzenia choroby [15].

Osoby otyłe cierpią również częściej z powodu zaburzeń oddechu podczas snu [49]. Bezdechowi sennemu, występującemu u około połowy chorych z otyłością III stopnia, towarzyszy nadmierna senność w ciągu dnia, której nie obserwowano u osób z prawidłową masą ciała [58]. Otyłość wpływa również na częstsze występowanie zaburzeń snu związanych z szybszym i częstszym

wybudzaniem się w ciągu nocy. Otyli pacjenci charakteryzują się również występowaniem dłuższej pierwszej fazy snu oraz skróceniem fazy REM [69].

UKŁAD POKARMOWY

Otyłość stanowi niezależny czynnik ryzyka dla choroby refluksowej przełyku (GERD) i zapalenia przełyku z nadżerkami. U osób otyłych 2,5 raza częściej w porównaniu do osób z prawidłowym BMI dochodzi do wystąpienia objawów refluksu i/lub obecności nadżerek przełyku [17]. U 85-98% osób z otyłością III stopnia rozpoznaje się niealkoholowe stłuszczenie wątroby [43]. Wykazano również, że nawet umiarkowana nadwaga może zwiększać ryzyko kamicy [44].

W przypadku ostrego zapalenia trzustki, nadwaga i otyłość są niekorzystnymi czynnikami prognostycznymi. U pacjentów z otyłością I stopnia występuje częściej większa niewydolność enzymatyczna i powikłania miejscowe, w porównaniu z osobami o prawidłowej masie ciała. Osoby z II i III stopniem otyłości charakteryzują się bardziej nasilonymi zaburzeniami metabolicznymi, częściej wymagają opieki na oddziałach intensywnej terapii i dłużej pozostają w szpitalu [13]. Otyłość zwiększa również ryzyko zgonu z powodu ostrego zapalenia trzustki [45]. Cięższy przebieg zapalenia, najprawdopodobniej powiązany jest z silniejszą immunologiczną odpowiedzią zapalną i wyższymi wartościami CRP, IL6 i MCP-1 [53].

Otyłość zwiększa również ryzyko występowania obstrukcji. Częstość występowania zapań w populacji osób otyłych wynosi około 8% w porównaniu do 1,5% w grupie osób o prawidłowej masie ciała [55].

UKŁAD NERWOWY I ZABURZENIA PSYCHICZNE

Dotychczas przeprowadzone badania potwierdzają fakt częstszego występowania tzw. przewlekłych codziennych bólów głowy (ang. Chronic Daily Headache; CDH) wśród osób z wysokimi wartościami BMI. Występują one u około 3,9% osób z prawidłową masą ciała. Częstość ich występowania wzrasta wraz ze wzrostem wskaźnika masy ciała, osiągając wartość 5% u osób otyłych z I i II stopniem otyłości oraz 6, % osób z otyłością III stopnia. Przeprowadzone dotychczas badania wykluczyły istnienie korelacji pomiędzy wskaźnikiem BMI a występowaniem migreny, potwierdziły jednak związek pomiędzy wzrostem wartości BMI, a zwiększeniem częstości napadów migreny i ich nasileniem [5].

Według innych autorów istnieje jednak zależność pomiędzy wysokimi wartościami BMI a występowaniem migreny transformowanej występującej u 0,9% normalnej populacji, w przypadku 1,2 % osób z nadwagą, 1,6% osób otyłych oraz 2,5% osób z otyłością III stopnia [6].

Wysoki BMI wydaje się być także czynnikiem ryzyka zarówno dla niedokrwiennego jak i krwotocznego udaru mózgu [62]. Ryzyko wystąpienia udaru niedokrwiennego wzrasta o około 3-11% z każdym dodatkowym powyżej wartości prawidłowych punktem BMI, natomiast krwotocznego o 1-12% [62]. Istnieją jednak doniesienia wykluczające związek pomiędzy wysokimi

wartościami BMI, a zwiększonym ryzykiem występowania krwotocznego udaru mózgu [33, 36].

W populacji żeńskiej występowanie otyłości zwiększa ryzyko wystąpienia depresji, szczególnie w grupie osób o wysokim statusie socjoekonomicznym. Wśród mężczyzn stwierdzono odwrotną zależność pomiędzy depresją, a otyłością lecz bez związku ze statusem socjoekonomicznym [64]. Również badania przeprowadzone wśród dzieci i nastolatków potwierdzają wpływ otyłości wśród dziewcząt, na skłonność do depresji i gorszą samoocenę w porównaniu do grupy o prawidłowej masie ciała. Nie zaobserwowano takiej zależności w przypadku grupy otyłych chłopców [21].

Bardzo wysokie wartości wskaźnika BMI również zwiększają znacząco ryzyko samobójstw. U osób ze wskaźnikiem BMI od 40 do 50 ryzyko skutecznych prób samobójczych jest o 87% wyższe, natomiast w grupie osób z BMI > 50 ryzyko to wzrasta aż o 122% w porównaniu do osób o prawidłowej masie ciała [16].

Otyłość zwiększa również ryzyko wystąpienia choroby afektywnej dwubiegunowej, zaburzeń lękowych oraz agorafobii [31]. Chorzy z otyłością III stopnia, właśnie ze względu na częste występowanie zaburzeń psychicznych, powinni być okresowo poddawani badaniom przesiewowym, a w przypadku zaistnienia takiej potrzeby, otoczeni odpowiednią opieką specjalistyczną [70]. Jak sugerują niektórzy autorzy otyłość z BMI powyżej 40 kg/m² należy traktować bardziej w kategoriach uzależnienia, niż jako problem nadmiaru kalorii. Jak donoszą najnowsze badania, w mózgach osób z otyłością III stopnia obserwuje się niedobór receptorów dopaminergicznych, taki sam jak występujący u osób uzależnionych. Odkrycie to powinno mieć istotny wpływ na modyfikację sposobu leczenia chorych [59].

UKŁAD MOCZOWO-PŁCIOWY

Otyłość zwiększa ryzyko kamicy nerkowej, zwłaszcza u kobiet [65]. Osoby otyłe, częściej niż osoby o prawidłowej masie ciała skarżą się na występowanie nykturii. Do co najmniej jednokrotnego oddania moczu w nocy przyznaje się 33,4% mężczyzn o prawidłowej masie ciała, 35,8% mających nadwagę oraz 48,2% otyłych (w przypadku kobiet odpowiednio: 37%, 48,3% i 53,6%). Wartości te wyglądają niemal identycznie w przypadku definiowania nykturii jako co najmniej dwukrotnego nocnego oddania moczu [66]. Wśród osób otyłych, częściej niż w populacji osób o prawidłowym wskaźniku masy ciała obserwuje się dysfunkcję mięśni dna miednicy, co jest przyczyną częstszego występowania nieotrzymania moczu [34].

Wśród pacjentów hemodializowanych wysoki BMI stanowi czynnik ochronny i wiąże się z większą przeżywalnością chorych. Jest to kolejny przykład zwany paradoksem otyłości "the obesity paradox" [27].

Problemem często zgłaszanym przez osoby otyłe jest gorsza jakość życia seksualnego. Wyższe BMI jest związane z większą ilością i większym nasileniem zaburzeń w tej sferze. Jakość życia seksualnego w grupach osób

o tych samych wartościach BMI różni się w zależności od płci i jest niższa w grupie kobiet [35]. Otyłość wiąże się z mniejszym zadowoleniem z życia płciowego, brakiem pożądania seksualnego, trudnościami we współżyciu, gorszą lubryfikacją pochwy oraz częstszym unikaniem sytuacji mających na celu rozpoczęcie współżycia [1]. Wśród otyłych mężczyzn, częściej niż w populacji ogólnej występują zaburzenia erekcji [4]. Zmiana stylu życia i redukcja masy ciała u około 1/3 z nich może przynieść poprawę funkcji seksualnych [22].

UKŁAD ENDOKRYNOLOGICZNY

Tkanka tłuszczowa oprócz tego, że jest rezerwuarem energetycznym pełni również funkcję narządu wydzielania wewnętrznego. Do substancji produkowanych i wydzielanych przez komórki tłuszczowe do krwiobiegu zaliczamy liczne adipokiny, między innymi: leptynę, angiotensynogen, adiposynę, adiponektynę, PAI 1, MCP-1, TNF α , interleukinę 6, resystynę oraz białka układu RAA takie jak renina, angiotensynogen, angiotensyna I, angiotensyna II oraz enzym konwertujący angiotensynę [11, 76]. Tkanka tłuszczowa produkuje również enzymy biorące udział w metabolizmie hormonów płciowych i glikokortykosteroidów takie jak: aromataza zależna od cytochromu P 450, UPD- glukuronotransferazę, dehydrogenazy 3 L i 3B, 11B, 17B hydroksysteroidową, 7 L i 17 L hydroksylazę, 5 L reduktazę [67].

Komórki tłuszczowe stanowią ponadto rezerwar dla lipofilnych toksycznych substancji zanieczyszczających środowisko, szczególnie tych, które nie poddają się biologicznej degradacji. Wydzielane z niej do krwiobiegu, mogą zaburzać funkcje regulowane przez hormony, takie jak: androgeny, estrogeny i hormony tarczycy, prowadząc do zaburzeń homeostazy organizmu [47].

Otyłość ogólna jak i otyłość brzuszna są silnymi i niezależnymi czynnikami ryzyka cukrzycy typu 2 [73]. Wraz ze wzrostem masy ciała rośnie również insulinooporność tkankowa. Zarówno otyłość izolowana jak i współwystępująca z cukrzycą, wpływają na wystąpienie insulinooporności [71].

UKŁAD KOSTNO-STAWOWY

Otyłość zwiększa ryzyko zapalenia i destrukcji stawów nadgarstkowych, kolanowych i biodrowych [50]. Otyłe kobiety charakteryzują się czterokrotnie wyższym ryzykiem wystąpienia zapalenia stawów kolanowych, w porównaniu do kobiet o prawidłowej masie ciała. W przypadku mężczyzn ryzyko to jest aż pięciokrotnie wyższe [2]. U kobiet utrata 2 punktów BMI powoduje około 50% spadek ryzyka [24]. Osoby z otyłością III stopnia, cechują się nawet do 10 razy większym ryzykiem wystąpienia uszkodzeń kostno-stawowych w porównaniu do osób o niskiej masie ciała [25].

Pomimo zwiększonej gęstości mineralnej kości wśród osób otyłych, zarówno u otyłych dorosłych, jak i dzieci częściej dochodzi do złamań [26, 40]. Choć większa gęstość mineralna kości powinna być czynnikiem ochronnym, częstsza niż w populacji osób o normalnej masie ciała liczba złamań kości u dzieci z dużą nadwagą wyklucza ten efekt. Wydaje się, że obserwowany

wzrost mineralnej gęstości kości nie jest wystarczający, by skompensować działanie znacznie większych sił, generowanych podczas upadku osób otyłych.

SKÓRA

Otyłość jest czynnikiem zwiększającym ryzyko występowania brodawek, rozstępów, wyprzeń grzybiczych i bakteryjnych. Zwiększa także ryzyko zmian hiperkeratocytynnych w przebiegu zespołu paraneoplastycznego. Wśród osób otyłych, częściej, niż w populacji ogólnej obserwuje się występowanie owrzodzeń kończyn dolnych oraz obrzęk chłonny. Otyłość niekorzystnie wpływa również na proces gojenia ran i owrzodzeń [32, 61].

Występująca niemal u wszystkich osób z otyłością III stopnia hiperkeratoza skóry podeszew, według niektórych autorów powinna zostać uznana za stygmat skórny otyłości [29].

OTYŁOŚĆ A NOWOTWORY

Otyłość przyczynia się do wzrostu ryzyka wystąpienia niektórych nowotworów, takich jak: chłoniaki nieziarnicze, białaczka, szpiczak mnogi, rak przełyku, okrężnicy i odbytnicy, nerki, trzustki, gruczołu krokowego, piersi i jajnika [51]. BMI >30 dwukrotnie zwiększa ryzyko zachorowania na chorobę *Hodgkina*. Związek pomiędzy wysokimi wartościami BMI a chorobą jest najlepiej widoczny w grupie mężczyzn pomiędzy 36 a 69 r.ż. [75]. Otyłość zwiększa również ryzyko wystąpienia chłoniaków nieziarniczych [52]. Wyższe BMI koreluje również z częstszym występowaniem gruczolaka raka przełyku [18]. Przyczyną częstszego występowania tego nowotworu w krajach zachodnich, może być właśnie szybko rosnąca tam liczba osób otyłych, zwłaszcza że siła zależności pomiędzy wysokim BMI i tym typem nowotworu jest duża [38]. Również podwyższony BMI w przypadku mężczyzn wpływa na umiarkowany wzrost ryzyka raka jelita cienkiego i raka okrężnicy. Natomiast ryzyko raka pęcherzyka żółciowego wzrasta wraz ze wzrostem BMI tylko w grupie kobiet [7, 20]. Otyłość ma istotny wpływ na zwiększenie ryzyka wystąpienia raka trzustki. Osoby z BMI ≥ 30 charakteryzują się statystycznie istotnym, wyższym ryzykiem wystąpienia tego typu nowotworu, w porównaniu do grupy osób o BMI < 23 [46].

Mężczyźni o masie ciała powyżej wartości referencyjnej cechują się wyższym ryzykiem wystąpienia raka gruczołu krokowego w porównaniu do grupy osób z prawidłowym BMI. Rozwój raka gruczołu krokowego ma etiologię hormonalną, a otyłość wpływa modulująco na układ endokrynologiczny [3]. Wydaje się jednak, że wyższy wskaźnik BMI może obniżyć ryzyko wystąpienia raka jąder, który występuje częściej w przypadku osób o normalnej masie ciała [8].

Częstość występowania raka piersi i śmiertelność z jego powodu rosną wraz ze wzrostem wartości wskaźnika masy ciała [56]. Wysoki BMI może również zwiększać znacząco ryzyko śmierci z powodu raka piersi (wzrasta o ok. 9% z każdym jednopunktowym wzrostem BMI) [28]. W porównaniu do kobiet

z prawidłowym BMI, kobiety które miały nadwagę lub były otyłe w okresie dorastania lub wczesnej młodości, mają podwyższone ryzyko wystąpienia raka jajnika [23]. Nie zauważono takiej zależności w grupie kobiet starszych [19]. BMI ≥ 30 jest również niezależnym czynnikiem, zwiększającym o ponad 1/3 śmiertelność w przypadku kobiet z rakiem jajnika po menopauzie [60].

OTYŁOŚĆ A CIAŻA

Otyłość przed okresem ciąży zwiększa ryzyko wystąpienia wielu chorób u dzieci. Obserwuje się częstsze występowanie rozszczepu kręgosłupa, przepukliny pierścienia pępkowego, bezmózgowia i wad serca właśnie wśród płodów kobiet otyłych [73]. Ryzyko wystąpienia wad wrodzonych rośnie wraz z wartością BMI i w przypadku kobiet z wartością tego wskaźnika ≥ 30 ryzyko wystąpienia bezmózgowia, czy rozszczepu kręgosłupa może być nawet dwukrotnie wyższe w porównaniu do kobiet o prawidłowej masie ciała [74].

Wyniki innych badań sugerują występowanie zależności pomiędzy wartością wskaźnika BMI przed okresem ciąży, a natężeniem objawów depresyjnych występujących u niektórych kobiet w okresie połogu. Kobiety otyłe dwukrotnie częściej od kobiet z prawidłową masą ciała potrzebują specjalistycznej opieki z powodu depresji poporodowej. Ciężarne otyłe w porównaniu do ciężarnych o prawidłowej masie ciała również częściej skarżą się z powodu obecności czynników stresogennych pojawiających się w okresie ciąży [37].

PODSUMOWANIE

Wysiłki w kierunku uzyskania optymalnej masy ciała mogą nie tylko zmniejszyć ryzyko chorób przewlekłych towarzyszących otyłości, ale także przynieść istotną poprawę jakości życia chorych. Nie ulega wątpliwości, że redukcja masy ciała ułatwia leczenie nadciśnienia tętniczego, niewydolności krążenia, a także znacząco zmniejsza insulinemię, glikemię oraz lipemię. Walka z otyłością powinna stać się jednym z głównych celów współczesnej medycyny. Profilaktyka oraz odpowiednia edukacja chorych, powinna zajmować istotne miejsce na liście zawodowych priorytetów nie tylko internistów i lekarzy rodzinnych, ale także lekarzy innych specjalności takich jak: kardiologów, endokrynologów, diabetologów, hipertensjologów, ortopedów, chirurgów, ginekologów czy pulmonologów. Modyfikacja diety, ograniczenie do minimum czasu spędzanego przed telewizorem i komputerem oraz zwiększenie aktywności fizycznej powinny stać się podstawowymi działaniami strategicznymi w walce z tą epidemią XXI wieku.

M. Derkacz, I. Chmiel-Perzyńska, K. Marczewski

OBESITY AS AN INTERDISCIPLINARY MEDICAL PROBLEM (PART II) EFFECT ON HUMAN HEALTH

SUMMARY

The presented article is the subsequent part of the study concerning obesity complications within various systems and organs. An excessive body mass is the cause of many diseases,

also considerably deteriorates prognosis, and in many cases leads to increased mortality. The reduction of body mass facilitates treatment of arterial hypertension, circulatory failure, and significantly decreases insulinemia, glycemia and lipemia. Obesity control should become one of the priorities of contemporary medicine.

М. Деркач, И. Хмель-Пежиньска, К. Марчевски

ОЖИРЕНИЕ КАК ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПРОБЛЕМА
(ЧАСТЬ II)
ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

АННОТАЦИЯ

Данная статья является продолжением работы, касающейся осложнений при ожирении в рамках различных систем и органов. Избыточная масса тела является причиной многих заболеваний, а также значительно ухудшает прогноз и во многих случаях приводит к увеличению смертности. Снижение веса улучшает лечение артериальной гипертензии, сердечной недостаточности и значительно сокращает инсулинемию, гликемию и липемию. Борьба с ожирением должна стать одним из приоритетных направлений современной медицины.

М. Деркач, И. Хмель-Пежиньска, К. Марчевски

ОЖИРІННЯ ЯК ІНТЕРДІСЦИПЛІНАРНА МЕДИЧНА ПРОБЛЕМА
(ЧАСТИНА II)
ВПЛИВ ОЖИРІННЯ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

АНОТАЦІЯ

Дана стаття є продовженням роботи, щодо ускладнень при ожирінні в рамках різних систем і органів. Надмірна маса тіла є причиною багатьох захворювань, а також значно погіршує прогноз і в багатьох випадках призводить до збільшення смертності. Зниження ваги покращує лікування артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності та значно скорочує інсулінемію, глікемію і ліпемію. Боротьба з ожирінням повинна стати одним з пріоритетних напрямків сучасної медицини.

Piśmiennictwo w liczbie 76 pozycji dostępne w Redakcji.

Data otrzymania: 24.06.2008.

Adres Autorów: dr n. med. Marek Derkacz, 20-081 Lublin, ul. Staszica 13, Katedra Medycyny Rodzinnej.