

Analiza stylu życia uczniów szkół ponadpodstawowych pochodzących z terenów wiejskich

Analysis of lifestyle of high school students in country area

STRESZCZENIE

Wstęp. Otyłość przybrała obecnie rozmiary epidemii. Powikłania związane z nadmierną masą ciała wpływają na stan zdrowia społeczeństwa. Poznanie stylu życia młodych ludzi i próby modyfikacji niewłaściwych zachowań mogą być skuteczną metodą prewencji w walce otyłością. Celem badania było poznanie sposobu odżywiania i prowadzonej aktywności fizycznej wśród młodych ludzi pochodzących z terenów wiejskich w Wielkopolsce.

Materiał i metody. Do badań włączono 54 uczniów szkół ponadpodstawowych (w średnim wieku $13,7 \pm 1,7$), wśród których przeprowadzono ankietę.

Wyniki i wnioski. Wśród badanych uczniów zaobserwowano liczne błędy dotyczące sposobu odżywiania, dotyczące zarówno ilości, jak i jakości spożywanych posiłków. Próbę utraty masy ciała podjęło 30% uczniów. Brak odpowiedniej kontroli stwarza ryzyko wystąpienia anoreksji i bulimii. Większość uczniów poświęca wystarczająco ilość czasu na aktywność fizyczną. (*Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2011, tom 2, nr 1, 43–49)

słowa kluczowe: otyłość, sposób żywienia, aktywność fizyczna, młodzież wiejska

ABSTRACT

Introduction. Obesity has reached the epidemic level nowadays. All the complications of the excessive body mass influence the health condition in society. Getting to know young people's lifestyle can help us to fight efficiently with this prevalent disease. The aim of the study was to assess of nutrition habits and physical activity among young people, which live in country area of Wielkopolska.

Material and methods. The study group consisted of 54 high school students (the average age — 13.7 ± 1.7). Among this group of patients the survey was conducted.

Marta Nawrocka,
Magdalena Kujawska-Łuczak,
Paweł Bogdański,
Danuta Pupek-Musialik

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych,
Zaburzeń Metabolicznych i Nadciśnienia
Tętniczego Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Adres do korespondencji:

Ilek. Marta Nawrocka
Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych,
Zaburzeń Metabolicznych i Nadciśnienia
Tętniczego Uniwersytetu Medycznego
im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Szamarzewskiego 84, 60–569 Poznań
tel.: (61) 854 93 78, faks: (61) 847 85 29
e-mail: martanawrocka@gazeta.pl

► Wśród dzieci i młodzieży częstość występowania otyłości, czyli wskaźnika masy ciała w odniesieniu do siatek percentylowych $> 30 \text{ kg/m}^2$, wynosi 5–8%, natomiast częstość występowania nadwagi kształtuje się na poziomie 8–12% ◀◀

Results and conclusions. In the study group numerous mistakes in nutrition habits were observed. 30% of students had been taking an attempt of loosing weight, which, not supervised, can lead to such a disease as anorexia or bulimia. Considering physical activity good trends of behavior were observed. (*Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2011, vol. 2, no 1, 43–49)

key words: obesity, nutrition habits, physical activity, rural young people

WSTĘP

Otyłość i zespół metaboliczny stanowią narastający problem społeczeństw w XXI wieku. Schorzenia te przyczyniają się do powstawania licznych powikłań i wpływają na obniżenie jakości życia. Otyłość prosta jest jedną z najczęściej występujących chorób współczesnej cywilizacji, a jej rozpowszechnienie związane jest bezpośrednio z niewłaściwym stylem życia — spożywaniem nadmiernej ilości wysokokalorycznych pokarmów o złej jakości oraz siedzącym trybem życia [1, 2].

Nauka zdrowego stylu życia rozpoczyna się już we wczesnym dzieciństwie, przez naśladowanie zachowań rodziców, ich przyzwyczajęń żywieniowych i sposobu spędzania wolnego czasu. Na późniejszym etapie życia równie ważną rolę odgrywają szkoła i rówieśnicy. Wszystkie te czynniki mają wpływ na wybory młodego człowieka w zakresie rodzaju i ilości spożywanych posiłków, podejmowania aktywności fizycznej i dbania o prawidłową masę ciała [3]. Niezdrowy styl życia wśród młodzieży jest poważnym i często niedostrzeganym problemem. Dotyczy to młodzieży ze wszystkich środowisk, ale często wydaje się, że to młodzi ludzie wychowujący się na terenach wiejskich prowadzą zdrowszy styl życia niż ich rówieśnicy z dużych miast. Młodzież w mieście ma większy dostęp do centrów handlowych, supermarketów, w których reklamy zachęcają do jedzenia niezdrowych, wysokokalorycznych produktów. Dostęp do komunikacji miejskiej nie wymusza potrzeby codziennych spacerów. Z drugiej strony często

podkreśla się problem dostępu do sal i zajęć sportowych dla młodzieży wiejskiej, a także przeciętnie niższy status materialny, który ogranicza dostęp do zdrowej żywności i atrakcyjnych form spędzenia czasu związanych z uprawianiem sportu [4, 5].

Wśród dzieci i młodzieży częstość występowania otyłości, czyli wskaźnika masy ciała (BMI, *body mass index*) w odniesieniu do siatek percentylowych $> 30 \text{ kg/m}^2$, wynosi 5–8%, natomiast częstość występowania nadwagi (BMI w zakresie $25\text{--}29 \text{ kg/m}^2$) kształtuje się na poziomie 8–12% [6]. Autorzy niniejszej pracy na co dzień pracują z otyłymi dorosłymi, u których niejednokrotnie problem nadmiernej masy ciała sięga bardzo często wczesnych lat dzieciństwa lub okresu dojrzewania.

Powszechnie wiadomo, że możliwość prowadzenia zdrowego stylu życia jest zależna od rozmaitych czynników środowiskowych, do których należą między innymi poziom edukacji żywieniowej, dostęp do obiektów sportowych, zaangażowanie rodziców i nauczycieli w rozwój fizyczny dziecka, a nawet rodzaj posiłków sprzedawanych w szkolnym sklepiku [7].

MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto grupę uczniów drugich klas gimnazjum ze szkoły w Małanowie. Badanie przeprowadzono w lutym 2008 roku za zgodą dyrektora szkoły. Połączone było z wykładami na temat zdrowego stylu życia skierowanymi do młodzieży i polegało na przeprowadzeniu ankiety dotyczącej prowadzonego aktualnie stylu życia. Pytania zawarte w ankiecie były związane ze sposobem

Tabela 1

Charakterystyka badanej grupy		
Liczba badanych uczniów	54	p
Wiek (średnia ± SD)	13,7 ± 1,7	< 0,05
Wzrost (średnia ± SD)	167,6 ± 18,5	< 0,05
Masa ciała (średnia ± SD)	57,1 ± 16,2	< 0,05
BMI (średnia ± SD)	21,6 ± 4,9	< 0,05

BMI (*body mass index*) — wskaźnik masy ciała; SD (*standard deviation*) — odchylenie standardowe

odżywiania nastolatków — składu posiłków, ich częstości, preferowanych produktów spożywczych, częstości i formy podejmowanej aktywności fizycznej, odczuwanego wkładu szkoły i rodziców w rozwój zainteresowań sportowych, a także podejmowania prób utraty masy ciała w przeszłości i związanej z tym motywacji.

W badaniu wzięło udział 54 uczniów. Na podstawie podanych wartości obliczono dla każdego ucznia wskaźnik masy ciała (BMI, *body mass index*) według wzoru:

$$\text{BMI} = \text{waga [kg]} / (\text{wzrost [m]})^2$$

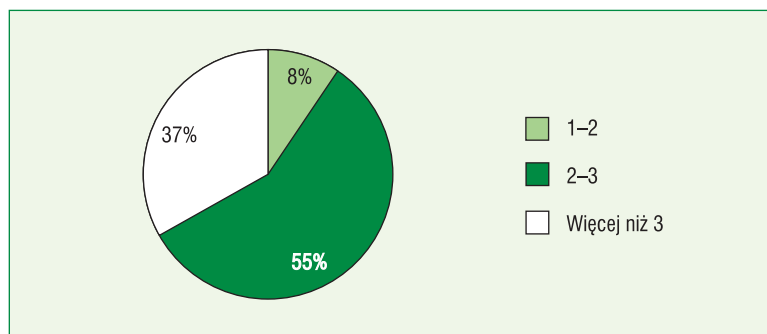
Zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, *World Health Organization*) BMI oceniono za pomocą siatki percentylowej, a wartości przekraczające 90. percenyl określono jako nadwagę, natomiast wartości przekraczające 97. jako otyłość [8]. Z analizy statystycznej zostali wykluczeni uczniowie z nieprawidłowym BMI. W badanej grupie było 5 takich uczniów.

Obliczenia statystyczne wykonywano za pomocą programu Statistica 5.1 PL for Windows firmy Stat-Soft Inc. Normalność rozkładu zmiennych weryfikowano testem Shapiro-Wilka. Pozwoliło to na zastosowanie wartości średniej i odchylenia standardowego jako miar położenia i rozproszenia oraz wykorzystanie testów parametrycznych. Charakterystykę badanej populacji przedstawiono w tabeli 1.

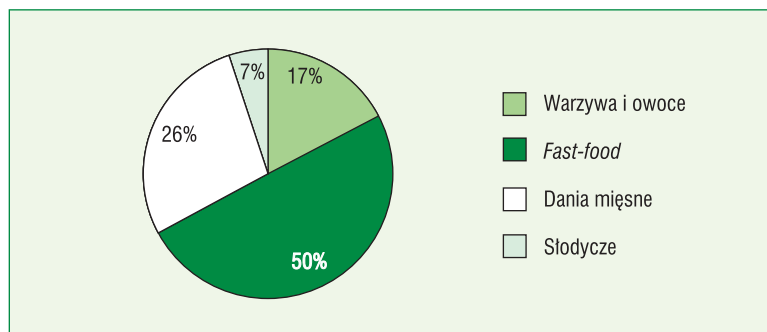
WYNIKI

Co najmniej 3 posiłki dziennie zjada 37% uczniów. Wśród badanej grupy 8% dzieci spożywa 1–2 posiłki w ciągu dnia. Pozostali (55%) jedzą 2–3 posiłki dziennie (ryc. 1).

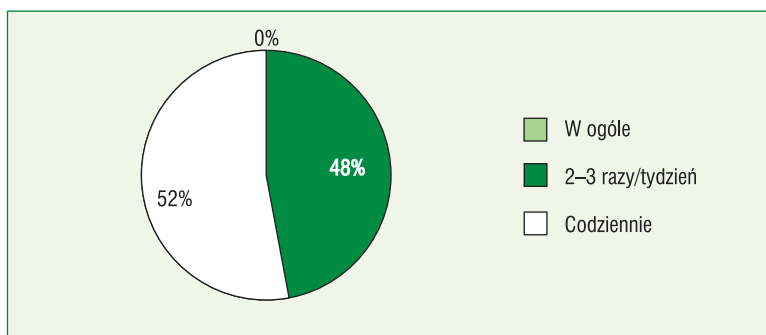
Danie typu *fast food* jako główny posiłek wybiera 50% uczniów. Dania mięsne preferuje 26% uczniów, słodczye najchętniej wybiera 7% uczniów, natomiast warzywa i owoce stanowią preferowany rodzaj posiłku dla 17% młodzieży (ryc. 2).



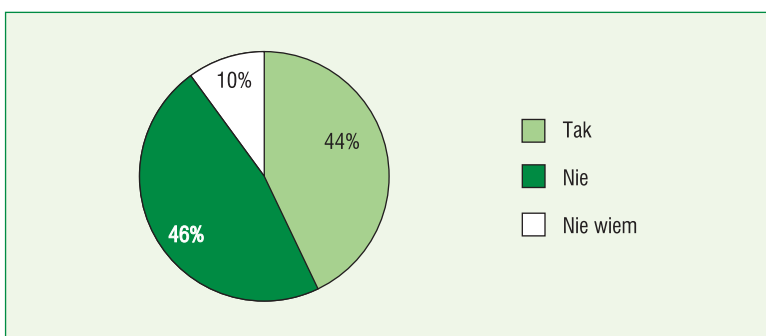
Rycina 1. Liczba spożywanych posiłków w ciągu dnia



Rycina 2. Preferowany rodzaj posiłków



Rycina 3. Aktywność fizyczna w ciągu tygodnia



Rycina 4. Deklarowana chęć utraty masy ciała

W przypadku wybieranych napojów wyniki są następujące — niegazowaną wodę wybiera 6% uczniów, a napoje gazowane — 38%. Soki owocowe wybiera 37%, natomiast herbatę preferuje 19% młodzieży.

W dniu przeprowadzania ankiety 39% uczniów szkoły nie zjadło nic na pierwsze śniadanie, zaś 56% nie miało w torbie lub plecaku drugiego śniadania. Owoce na śniadanie zjadło 4% uczniów, kanapkę z serem — 24%, 18% młodych ludzi zjadło kanapkę z wędliną, płatki z mlekiem — 7%. Najpopularniejszym drugim śniadaniem jest kanapka, którą tego dnia miało w plecaku 40% uczniów, owoce wybrało 2% uczniów, natomiast jogurt lub serek — 2%. Nikt nie zabrał na drugie śniadanie słodyczy.

Aktywność fizyczną podejmuje codziennie 52% uczniów, 48% uczniów uprawia sport 2–3 razy w tygodniu. Wśród badanych nie znaleźli się uczniowie deklarujący brak jakiegokolwiek aktywności fizycznej (ryc. 3).

Aktywność fizyczna zajmuje co najmniej 30 minut dziennie u 37% uczniów, 63% młodzieży poświęca na uprawianie sportu mniej niż 30 minut dziennie.

Uczniowie zapytani o możliwość umieszczenia aktywności fizycznej w codziennym planie zajęć odpowiadali następująco — 57% z nich twierdzi, że nie stanowiłoby to dla nich problemu, 43% uważa, że raczej jest taka możliwość, ale otwarcie przyznają, że nie sądzą, żeby im się to udało, zaś ani jeden uczeń nie deklaruje całkowitej niechęci. Wśród badanych uczniów 24% sądzi, że lekcje wychowania fizycznego są ciekawe, 57% chętnie uczestniczy w tych zajęciach ze względu na odmiennność od zwykłych zajęć lekcyjnych, 14% twierdzi, że nie lubi ćwiczyć pod przymusem, zaś 5% uważa, że lekcje wychowania fizycznego są nudne i monotonne.

W zakresie preferowanego rodzaju sportu wyniki przedstawiają się następująco: biegi wybrało 4% uczniów, pływanie jest ulubioną dziedziną sportu dla 2% młodzieży, jazdę na rowerze wybrało 28% uczniów, piłkę nożną — 31%, sporty walki uprawia 4% uczniów, zaś lekcje tańca wybrało 15% młodzieży. Inny rodzaj sportów niż wymienione wybrało 6% uczniów. W szkole 10% uczniów nie ma możliwości uprawiania ulubionego sportu, 16% uprawia go dzięki inicjatywie pedagogów, 18% dzięki rodzicom, a 56% z własnej inicjatywy.

W badanej grupie 44% uczniów chciałoby ważyć mniej niż aktualnie, 46% jest zadowolone ze swojej aktualnej masy ciała, zaś 10% nigdy się nad tym nie zastanawiało (ryc. 4). Do przeprowadzania kuracji odchudzającej zakończonej utratą kilogramów przyznało się 20% uczniów. Próby utraty masy ciała niezałożone sukcesem podejmowało 19% ankietowanej młodzieży. Kuracji odchudzającej nie przeprowadzało zaś 61% uczniów.

Uzyskanie większej sprawności fizycznej stanowiłoby główną motywację do podjęcia odchudzania dla 52% uczniów, uzyskanie lep-

szego wyglądu — dla 42% uczniów, zaś porada lekarza byłaby motywująca dla 6% badanych.

DYSKUSJA

Rodzaj spożywanych pokarmów, sposób ich przyrządzania, ilość zjadanych posiłków, a także długość przerw między nimi stanowią istotne elementy stylu życia i determinują w istotny sposób utrzymanie prawidłowej masy ciała. Z przedstawionych danych wynika jednak, że najzdrowsze posiłki, czyli te na bazie warzyw i owoców, wybiera średnio tylko co 5 uczeń. Za niepokojącą należy uznać wysoką popularność dań typu *fast food*, wynikającą być może z ograniczonej dostępności do tego typu gastronomii na terenach wiejskich. Mimo powszechnie dostępnych informacji o małych wartościach odżywczych oraz dużej kaloryczności tego typu produktów, aż połowa uczniów szkoły wybrałaby *fast food* jako jeden z głównych posiłków. Najpopularniejsze produkty restauracji typu *fast food* to hamburger zawierający 255 kcal, 9 g tłuszczu, 1,3 g soli, cheeseburger — 300 kcal, 13 g tłuszczu, 1,7 g soli, duże frytki — 470 kcal, 23 g tłuszczu, 1,8 g soli. Zapotrzebowanie energetyczne chłopca w wieku 13–15 lat wynosi średnio 3300 kcal, zaś dziewczynki — 2800 kcal [6]. Przedstawione dane są bardzo niepokojące. Wynika z nich, że popularny posiłek składający się z hamburgera i frytek z dodatkiem coca-coli bądź mlecznego koktajlu może stanowić nawet połowę dziennego zapotrzebowania dla kilkunastoletniej dziewczynki, a 1/3 dla chłopca. Powyższe dane pokazują, że młodzi ludzie mimo licznych apeli ze strony środowisk medycznych nadal pozostają pod silnym wpływem reklamy tego typu produktów, co zaobserwowali Dietz i wsp [9]. Pozytywnym zaś jest fakt, że młodzi ludzie raczej unikają najgorszego z możliwych wyborów, czyli spożywania słodczy jako posiłku głównego. Taką opcję wybrałoby tylko kilka procent uczniów badanej szkoły.

Niegazowaną wodę mineralną, która jest najzdrowszym wśród dostępnych napojów,

wybiera tylko kilka procent uczniów. Napoje gazowane i soki owocowe są znacznie popularniejsze. Tak jak w przypadku dań typu *fast food* zawartość kalorii w szklance soku jabłkowego (89 kcal), pomarańczowego (112 kcal) czy w małej butelce coca-coli (142 kcal) jest stosunkowo wysoka, a ich częste spożycie przyczynia się do występowania nadwagi i otyłości.

Równie ważne jak skład posiłków i ich częstotliwość są godziny ich spożywania — dotyczy to zwłaszcza pierwszego i drugiego śniadania. Wyniki badania w tym zakresie są alarmujące — aż 39% uczniów w dniu przeprowadzania ankiety nie zjadło nic na pierwsze śniadanie, zaś 56% nie miało w torbie lub plecaku drugiego śniadania. Ponieważ w wielu szkolnych sklepikach nadal przeważają słodkie, chipsy, słodkie bułki lub pączki, trudno zakładać, że tego dnia młody człowiek zjadł w szkole zbilansowany posiłek, jakim jest kanapka z ciemnego pieczywa i odpowiednia ilość warzyw i owoców. Poza tym niepokojące są także te odpowiedzi, które wskazują, że nie wszyscy uczniowie zjadają pełne i zbilansowane posiłki zawierające odpowiednią ilość białka, węglowodanów złożonych i właściwą ilość warzyw. Do podobnych wniosków doszli Łuczak i wsp. na podstawie badania pilotażowego przeprowadzonego wśród młodych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym [10]. Z badań wynika, że na śniadanie, zarówno pierwsze, jak i drugie młodzież spożywa owoce. Należy jednak podkreślić, że mimo tego, że stanowią one znakomite uzupełnienie, nie powinny być traktowane jako posiłek główny. Młodzież spożywa także w nadmiarze słodczy, jogurty oraz serki, które są źródłem tłuszczu i kalorii.

W podsumowaniu należy więc zgodzić się z Braet i wsp. [11], że młodzież popełnia liczne błędy w sposobie odżywiania, a ich nawyki żywieniowe kształtują się pod wpływem czynników edukacyjnych, wychowawczych oraz presji środowiska.

Sport stanowi ważną dziedzinę życia dla młodych ludzi. Aż 52% uczniów szkoły podaje, że codziennie podejmuje aktywność fizyczną. Równie dobrze prezentują się dane odnoszące się do czasu trwania tej aktywności — 63% uczniów poświęca na sport do 30 minut dziennie.

Dla 57% uczniów nie stanowiłoby problemu umieszczenie aktywności fizycznej w codziennym planie zajęć, 43% twierdzi, że raczej tak, ale otwarcie przyznają, że nie sądzą, żeby im się to udało. Warto podkreślić, że żaden uczeń nie wykluczył zupełnie takiej możliwości. Przekonania o monotonii lekcji wychowania fizycznego są nieaktualne, ponieważ zdecydowana większość uczniów bardzo chętnie uczestniczy w tych zajęciach, a tylko pojedyncze osoby deklarują zdecydowaną niechęć do uczestnictwa w tych lekcjach. Wśród młodzieży najpopularniejsze są takie rodzaje sportów, których uprawianie nie wymaga dużego nakładu czasu i pieniędzy. Przeważają więc takie formy aktywności fizycznej, jak jazda na rowerze lub piłka nożna. Rola szkoły i rodziców w rozwijaniu zainteresowań sportowych jest niestety niewielka. Należy pamiętać, że są rodziny, w których ograniczanie wysiłku fizycznego stanowi czasem nagrodę lub karę dla dziecka, co zauważyli Epstein i wsp. [12] oraz, że to właśnie rodzice mogą zachęcić lub zniechęcić młodego człowieka do uprawiania sportu. Wynika z tego, że działaniem terapeutyczno-edukacyjnym w zakresie aktywności fizycznej młodych ludzi powinni być objęci także rodzice nastolatka. Podobnie istotną rolę w prowadzeniu zdrowego stylu życia odgrywają szkoły, w których nadal jednak brakuje zintegrowanych programów edukacyjnych dotyczących sposobu odżywiania i aktywności fizycznej, co zauważyli Gortamaker i wsp. [13].

Z przeprowadzonych badań wynika, że około połowa uczniów chciałaby ważyć mniej niż dotychczas, a przypomnieć należy, że analizę oparto na odpowiedziach

tych uczniów, którzy mieli prawidłowe BMI. Około 1/3 uczniów ma już za sobą kurację odchudzającą. Liczby te sukcesywnie wzrastają z wiekiem. Według Bogdańskiego i wsp. [14] w 18. roku życia próbowało się odchudzać już około 40% młodzieży. Należy więc pamiętać, że wśród zaburzeń odżywiania równie ważne jak problem otyłości są anoreksja i bulimia. Rozpowszechnienie tych zaburzeń szacuje się na 0,1% wśród młodzieży między 11. a 15. rokiem życia [15]. Często te poważne zaburzenia psychiczne, wiążące się z konsekwencją poważnych powikłań i mogące doprowadzić nawet do zgonu chorego, rozpoczynają się niewinnym z pozoru odchudzaniem. Najważniejszą motywacją do odchudzania wśród młodzieży okazała się sprawność fizyczna, a w dalszej kolejności atrakcyjny wygląd aktorów i modelek i idealna sylwetka kreowana przez współczesne media. Porada lekarska stanowiłaby motywację zaledwie dla kilku procent uczniów.

WNIOSKI

1. Młodzież ze środowiska wiejskiego popełnia istotne błędy dietetyczne, które mimo aktualnie prawidłowej masy ciała w przyszłości mogą się stać przyczyną rozwoju nadwagi i otyłości.
2. Na dość dobrym poziomie kształtuje się gotowość do podjęcia aktywności fizycznej, jej różnorodność i odpowiedni czas trwania. Tendencja ta powinna być wspierana i rozwijana jako skuteczny sposób przeciwdziałania epidemii otyłości.
3. Wsparcie zarówno ze strony rodziców, jak i nauczycieli w rozwoju zainteresowań sportowych jest niewielkie.
4. Wielu młodych ludzi podjęło już próbę redukcji masy ciała, a najczęściej były one związane z gotowością do zwiększenia swojej sprawności fizycznej.

PIŚMIENNICTWO

1. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of WHO consultation on obesity. Genewa June 3–4 1997. WHO, Genewa 1998.
2. Tatoń J., Czech A., Bernas M. Otyłość. Zespół metaboliczny. PZWL, Warszawa 2007; 50.
3. Mokdah A.H. i wsp. Prevalence of obesity, diabetes and obesity-related health risk factors, 2001. JAMA 2003; 1: 298.
4. Szafranec K. Młodzież na obszarach wiejskich w Polsce. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN. http://ksow.pl/fileadmin/user_upload/ksow.pl/pliki/BalticSeaStrategy/2010.10-26-27-konf/26paz/03_26_10_Mlodziez_wiejska_PL.pdf.
5. Sygit K., Sygit M., Talerczyk M., Talerczyk M., Owoc A. Edukacja zdrowotna a zachowania zdrowotne dzieci wiejskich. Zdrowie Publiczne 2003; 113; 135–138.
6. Chmielarska J., Junkiewicz K., Barg E., Jurek K., Piechurska A. Sklepiki szkolne mają wpływ na otyłość wśród 12–13-latków. Med. Metabol. 2007; 3: 101.
7. http://www.who.int/growthrefwho2007_bmi_for_age/en/index.html.
8. Górnicki B., Dębiec B. *Pediatria*. Tom II. PZWL, Warszawa 2003; 113.
9. Dietz W.H., Gortmaker S.L. Do we fatten our children at the TV set? Obesity and television viewing in children and adolescents. *Pediatrics* 1985; 75: 807–812.
10. Łuczak M., Bogdański P., Bryl W., Pupek-Musialik D. Nutritional habits among hypertensive patients aged 18 years and younger. *Środowiskowe źródła zagrożeń zdrowotnych*. Lublin 2007; 256.
11. Breat C., Van Strien T. Assessment of emotional, externally induced and restrained eating behaviour in nine to twelve year old obese and non-obese children. *Behav. Res. Ther.* 1997; 35: 863–873.
12. Epstein L.H. Five-year follow-up of family-based behavioral treatments for childhood obesity. *J. Consult. Clin. Psychol.* 1990; 58: 661–664.
13. Gortmaker S.L. i wsp. Reducing obesity via a school-based interdisciplinary intervention among youth: planet health. *Arch. Pediatric Adolesc. Med.* 1999; 153: 409–418.
14. Bogdański P., Łuczak M., Pupek-Musialik D. Physical activity among high school students in Poznań city. *Środowiskowe źródła zagrożeń zdrowotnych*. Lublin 2007; 1: 1–2.
15. Popielarska M., Sufczyńska-Kotowska M. Jadłowstręt psychiczny. *Psychiatr. Wiek Rozwoj.* 2000: 156–164.