

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

Klinika i Katedra Chorób Wewnętrznych, Zaburzeń Metabolicznych i Nadciśnienia Tętniczego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

Ocena sposobu odżywiania i aktywności fizycznej wśród uczniów szkół ponadpodstawowych

Analysis of nutrition habits and physical activity of high school students

STRESZCZENIE

WSTĘP. Otyłość przybrała rozmiary epidemii. Powikłania nadmiernej masy ciała wpływają na stan zdrowia społeczeństwa. Poznanie stylu życia młodych ludzi i próby modyfikacji niewłaściwych elementów mogą być skuteczną bronią w walce z tą rozpowszechnioną chorobą. Celem badania było poznanie sposobu odżywiania i prowadzonej aktywności fizycznej wśród młodych ludzi, pochodzących z różnych obszarów województwa wielkopolskiego.

MATERIAŁ I METODY. Do badań włączono 159 uczniów szkół ponadpodstawowych (w średnim wieku $13,9 \pm 1,4$ roku), wśród których przeprowadzono badanie ankietowe.

WYNIKI I WNIOSKI. U badanych uczniów zaobserwowano liczne błędy żywieniowe dotyczące między innymi rodzaju, ilości i czasu spożywania poszczególnych posiłków. Znaczna większość uczniów poświęca dostateczną ilość czasu na uprawianie sportu. Duży procent uczniów ma za sobą próby utraty masy ciała, które niekontrolowane mogą prowadzić do anoreksji i bulimii. Najwięcej błędów związanych ze sposobem odżywiania i prowadzoną aktywnością fizyczną popełniają uczniowie szkół wiejskich, najmniej błędów popełniają uczniowie w szkołach dużych miast.

Słowa kluczowe: otyłość, sposób żywienia, aktywność fizyczna, młodzież

Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii 2010, tom 6, nr 1, 8–17

Adres do korespondencji:

lek. Marta Nawrocka

Klinika i Katedra Chorób Wewnętrznych, Zaburzeń Metabolicznych i Nadciśnienia Tętniczego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

ul. Szamarzewskiego 84, 60-569 Poznań

tel.: 61 854 93 96, faks: 61 847 85 29

e-mail: martanawrocka@gazeta.pl

Copyright © 2010 Via Medica

Nadesłano: 14.11.2009 Przyjęto do druku: 22.02.2010

ABSTRACT

INTRODUCTION. Obesity has reached the epidemic level nowadays. All the complications of the excessive body mass influence the health condition in society. Get to knowing 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 different places of inhabitancy.

MATERIAL AND METHODS. The study group consisted of 159 high-school students (the average age — 13.9 ± 1.4). Among this group of patients the survey was conducted.

RESULTS AND CONCLUSIONS. In the study group numerous mistakes in nutrition habits were observed. Considerable percentage of students had been taking an attempt of losing weight, which — not supervised — can lead to such a disease as anorexia or bulimia. Considering physical activity good trends of behavior were observed. Most mistakes in daily lifestyle are performed by students of village school, least of them — by students who come from big city.

Key words: obesity, nutrition habits, physical activity, young people

Endocrinology, Obesity and Metabolic Disorders 2010, vol. 6, No 1, 8–17

Wstęp

Otyłość przybrała obecnie rozmiary ogólnoświatowej epidemii. Schorzenie to powoduje zaburzenia licznych procesów życiowych, przyczynia się do powstawania wielu powikłań i bez wątpienia wiąże się z obniżeniem jakości życia. Otyłość prosta jest jednym naj-

częściej występujących schorzeń współczesnej cywilizacji, a jej rozpowszechnienie wiąże się bezpośrednio z prowadzonym niewłaściwym stylem życia, czyli ze spożywaniem nadmiernej ilości pokarmów, ich złą jakością, wysoką kalorycznością oraz z siedzącym trybem życia [1].

Nauczanie zdrowego stylu życia rozpoczyna się w dzieciństwie — dzieci naśladują zachowania rodziców, ich przyzwyczajenia żywieniowe i sposób spędzania wolnego czasu. Na późniejszym etapie życia również ważną rolę odgrywają szkoła i rówieśnicy. Wszystkie te czynniki mają wpływ na podejmowane decyzje dotyczące stylu życia u młodego człowieka [2].

Wśród dzieci i młodzieży częstość występowania otyłości, czyli masy ciała charakteryzującej się jej wskaźnikiem (BMI, *body mass index*) powyżej 97 centyla, wynosi 5–8%, zaś częstość występowania nadwagi (90–97 centyl) kształtuje się na poziomie 8–12% [3]. Problem nadmiernej masy ciała bardzo często zaczyna się w najwcześniejszych latach dzieciństwa lub w okresie dojrzewania.

Powszechnie wiadomo, że możliwość prowadzenia zdrowego stylu życia jest zależna od rozmaitych czynników środowiskowych, z których należy wymienić między innymi poziom edukacji żywieniowej, dostęp do obiektów sportowych, zaangażowanie rodziców i nauczycieli w rozwój fizyczny dziecka, a nawet rodzaj posiłków sprzedawanych w szkolnym sklepie [4].

Z powyższych danych wynika, że wnikliwe badania nad stylem życia młodych ludzi i wszelkie próby wprowadzenia zmian tam, gdzie jest to konieczne, mogą przyczynić się do ograniczenia epidemii otyłości.

Celem pracy było określenie sposobu odżywiania, czasu poświęcanego aktywności fizycznej oraz zaangażowania nauczycieli i rodziców w rozwój zainteresowań sportowych uczniów drugich klas gimnazjum. Jednocześnie autorzy postanowili przeanalizować różnice stylu życia wśród młodzieży z różnych obszarów zamieszkania województwa wielkopolskiego — w miejscowościach o statusie gminnym, powiatowym i wojewódzkim.

Materiał i metody

Badaniem objęto uczniów drugich klas gimnazjum, z trzech różnych obszarów zamieszkania województwa wielkopolskiego — szkoły z miejscowości gminnej (Gimnazjum w Malanowie), powiatowej (Gimnazjum nr 2 im. M. Kopernika w Turku) i wojewódzkiej (Gimnazjum nr 12 im. J. Kuronia w Poznaniu). W szkole w Malanowie badanie przeprowadzone było w lutym

2008 roku, w szkole w Turku w styczniu 2008 roku, zaś w szkole w Poznaniu w listopadzie 2007 roku. Uzyskano zgodę dyrekcji każdej ze szkół i przeprowadzono serię wykładów skierowanych do młodzieży o tematyce zdrowego stylu życia. Badanie polegało na przeprowadzeniu ankiety, dotyczącej prowadzonego aktualnie stylu życia. Ankieta poruszała zagadnienia związane ze sposobem odżywiania nastolatków (pytania 1–6) — składu posiłków, ich częstości, preferowanych produktów spożywczych, częstości i formy podejmowania aktywności fizycznej (pytania 7–11), odczuwanego wkładu szkoły i rodziców w rozwój zainteresowań sportowych (pytanie 12), a także podejmowania prób utraty masy ciała w przeszłości i związanej z tym motywacji (pytania 13–16). Ankietę przedstawiono w tabeli 1.

W badaniu wzięło udział łącznie 159 uczniów — 54 ze szkoły gminnej, 50 ze szkoły powiatowej i 55 ze szkoły wojewódzkiej (tab. 2). Na podstawie otrzymanych danych obliczono dla każdego ucznia BMI, zgodnie ze wzorem:

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

Zgodnie z zaleceniami *World Health Organization* (WHO) BMI oceniono przy użyciu siatki percentylowej, a wartości przekraczające 90 percentyl określono jako nadwagę, zaś wartości przekraczające 97 — jako otyłość [4]. Z analizy statystycznej zostali wykluczeni uczniowie z BMI wskazującym na otyłość bądź nadwagę. W szkole gminnej było 5 takich uczniów, szkole powiatowej — 8, zaś w szkole wojewódzkiej — 2.

Obliczenia statystyczne wykonywano, stosując program 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 (SD, *standard deviation*) jako miar położenia i rozproszenia oraz wykorzystanie testów parametrycznych. Dane dotyczące populacji przedstawiono jako wartości średnie w poszczególnych grupach ($\pm$ SD).

Wyniki

Co najmniej 3 posiłki dziennie zjada 37% uczniów szkoły gminnej, 78% szkoły powiatowej i 36% uczniów szkoły wojewódzkiej. Wśród badanej grupy 8% dzieci ze szkoły gminnej, 2% ze szkoły powiatowej spożywa 1–2 posiłki (żaden z uczniów szkoły wojewódzkiej). Pozostała część uczniów, czyli odpowiednio 55, 20 i 64% spożywa 2–3 posiłki dziennie.

Danie typu *fast-food* jako główny posiłek wybiera 50% uczniów szkoły gminnej, 30% szkoły powiatowej i 29% szkoły wojewódzkiej. Dania mięsne preferuje 26%

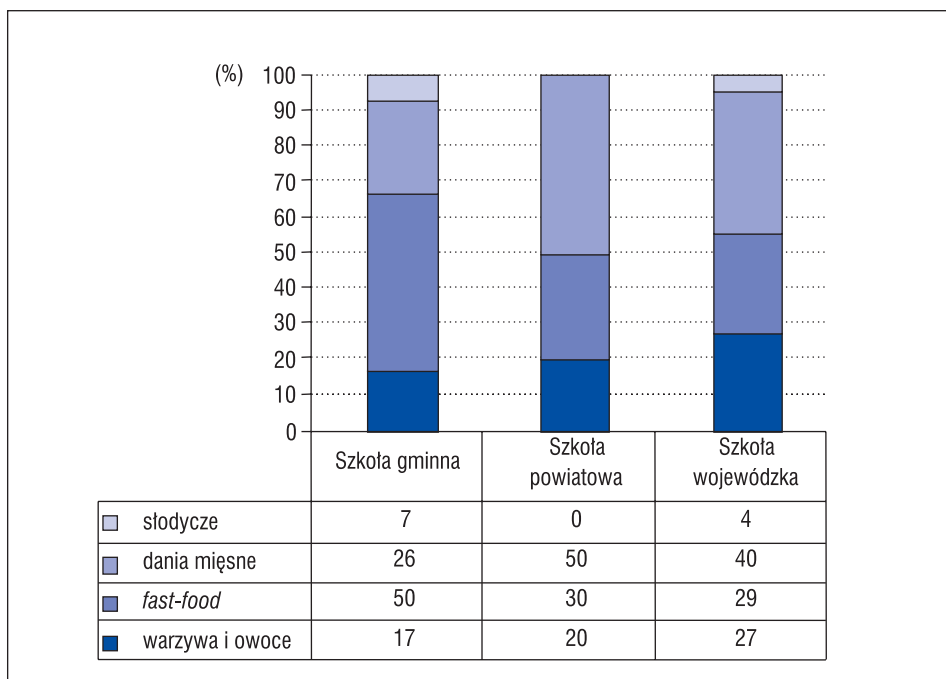
Tabela 1. Ankieta użyta w trakcie przeprowadzanego badania

1. Ile posiłków zjadasz w ciągu dnia?	• raczej tak, ale nie sędzę, żeby mi się to udało • zdecydowanie nie
• 1 do 2	
• 2 do 3	
• więcej niż 3	
2. Jaki posiłek wybierzesz, jeżeli zależy to od Ciebie?	9. Czy z chęcią ćwiczysz na zajęciach WF?
• warzywa i owoce	• tak — lekcje są ciekawe i zawsze nie mogę się ich doczekać
• jedzenie typu <i>fast food</i> (hamburgery, pizza, hot-dog)	• raczej tak — to ciekawsze niż siedzenie w ławce
• dania mięsne	• raczej nie — nie lubię ćwiczyć pod przymusem
• słodczyce	• nie — lekcje są nudne i monotonne
3. Jakie napoje pijasz najchętniej?	10. Jaki sport uprawiasz najchętniej?
• wodę	• biegi
• herbatę	• pływanie
• soki owocowe	• jazda na rowerze
• napoje gazowane (cola, sprite itp.)	• piłka nożna
4. Co zjadłeś dzisiaj na śniadanie w domu?	• karate lub inne sporty walki
• nic	• taniec
• płatki z mlekiem	• inne (wpisz jakie)
• kanapkę z wędliną	11. Czy masz możliwość częstego uprawiania tego sportu?
• kanapkę z serem	• tak — dzięki szkole
• owoc	• tak — dzięki rodzicom
5. Co masz ze sobą na drugie śniadanie?	• tak — to moja własna inicjatywa
• nic	• nie
• owoce	12. Czy chciałbyś/chciałabyś ważyć mniej niż teraz?
• kanapkę	• tak
• jogurt/serek	• nie
• słodczyce	• nigdy się nad tym nie zastanawiałem/zastanawiałam
6. Ile razy w tygodniu wykonujesz aktywność fizyczną (biegi, fitness, siłownia, pływanie itp.)?	13. Czy kiedykolwiek się odchudzałeś/odchudzałaś?
• w ogóle	• tak i udało mi się schudnąć
• 2–3 razy w tygodniu	• tak, ale nie udało mi się schudnąć
• codziennie	• nie
7. Ile minut dziennie poświęcasz na aktywność fizyczną?	14. Jeżeli myślisz o odchudzaniu, to dlaczego chcesz to zrobić?
• w ogóle	• z zalecenia lekarza
• 20 minut	• chcę ładniej wyglądać
• powyżej 20 minut	• chcę być sprawniejszy fizycznie
8. Czy mógłbyś umieścić aktywność fizyczną w swoim codziennym planie zajęć?	Ile masz lat?
• tak, jestem o tym przekonany	Ile ważysz?
	Ile masz wzrostu?

Tabela 2. Charakterystyka badanej grupy

Grupa	Szkoła gminna	Szkoła powiatowa	Szkoła wojewódzka	Razem
Liczba badanych uczniów	54	50	55	159
Wiek (średnia $\pm$ SD)	13,7 $\pm$ 1,7	14,2 $\pm$ 1,6	13,9 $\pm$ 1,1	13,9 $\pm$ 1,4
Wzrost (średnia $\pm$ SD)	167,6 $\pm$ 18,5	168,4 $\pm$ 21,3	167,3 $\pm$ 17,4	167,7 $\pm$ 19,6
Masa ciała (średnia $\pm$ SD)	57,1 $\pm$ 16,2	58,8 $\pm$ 18,7	60,2 $\pm$ 19,3	59,0 $\pm$ 17,9
BMI (średnia $\pm$ SD)	21,6 $\pm$ 4,9	20,9 $\pm$ 6,3	21,6 $\pm$ 4,5	21,2 $\pm$ 5,9

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



Rycina 1. Preferowany rodzaj posiłków

uczniów szkoły gminnej, 50% — szkoły powiatowej i 40% szkoły wojewódzkiej. Słodycze najchętniej wybiera 7% uczniów szkoły gminnej, żaden z uczniów szkoły powiatowej i 4% ze szkoły wojewódzkiej. Warzywa i owoce stanowią preferowany rodzaj posiłku u 17% młodzieży ze szkoły gminnej, 20% ze szkoły powiatowej i 27% ze szkoły wojewódzkiej (ryc. 1).

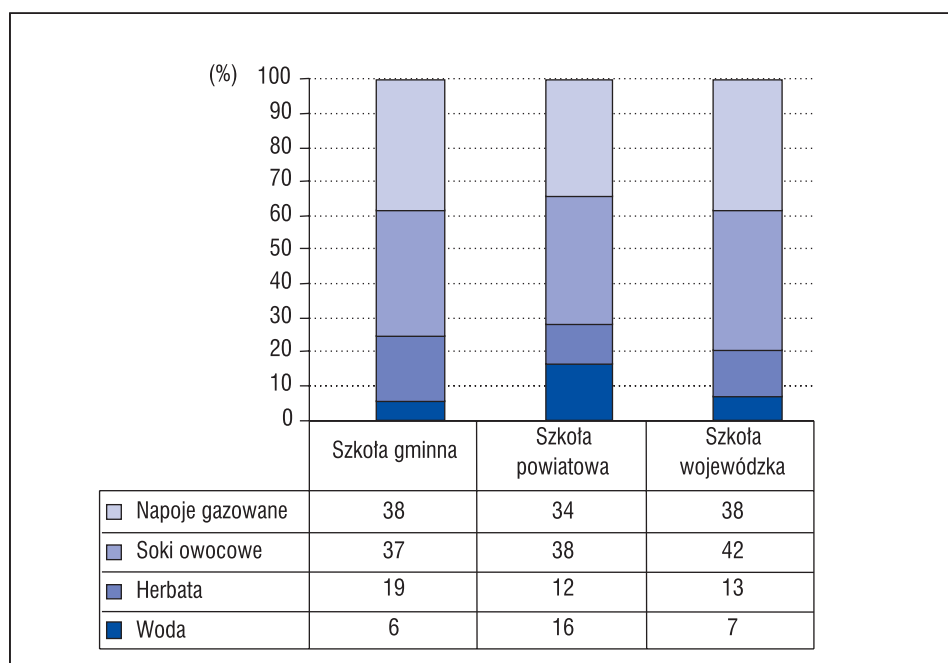
W przypadku wybieranych napojów wyniki przedstawiają się następująco: niegazowaną wodę wybiera 6% uczniów szkoły gminnej, 7% szkoły powiatowej i 16% szkoły wojewódzkiej. Napoje gazowane wybiera 38% uczniów w szkole gminnej, 34% w szkole powiatowej i 42% w szkole wojewódzkiej. Soki owocowe wybiera odpowiednio 37%, 38% i 42%, zaś herbata jest preferowanym napojem dla 19% młodzieży w szkole gminnej, 12% w szkole powiatowej i 13% w szkole wojewódzkiej (ryc. 2).

W dniu przeprowadzania ankiety 39% uczniów szkoły gminnej nie zjadło nic na pierwsze śniadanie, zaś 56% nie miało w torbie lub plecaku drugiego śniadania. W szkole powiatowej 22% uczniów nie jadło w domu śniadania, 36% nie miało ze sobą drugiego śniadania. W szkole wojewódzkiej 9% uczniów nie zjadło pierwszego śniadania, a 11% nie miało drugiego. Owoce na śniadanie zjadło 4% uczniów szkoły gminnej, żadne z uczniów szkoły powiatowej i gminnej. Kanapka z serem stanowiła śniadanie dla 24% uczniów szkoły gminnej, 26% — szkoły powiatowej i 36% — szkoły wojewódzkiej. Kanapkę z wędliną zjadło 18% młodych

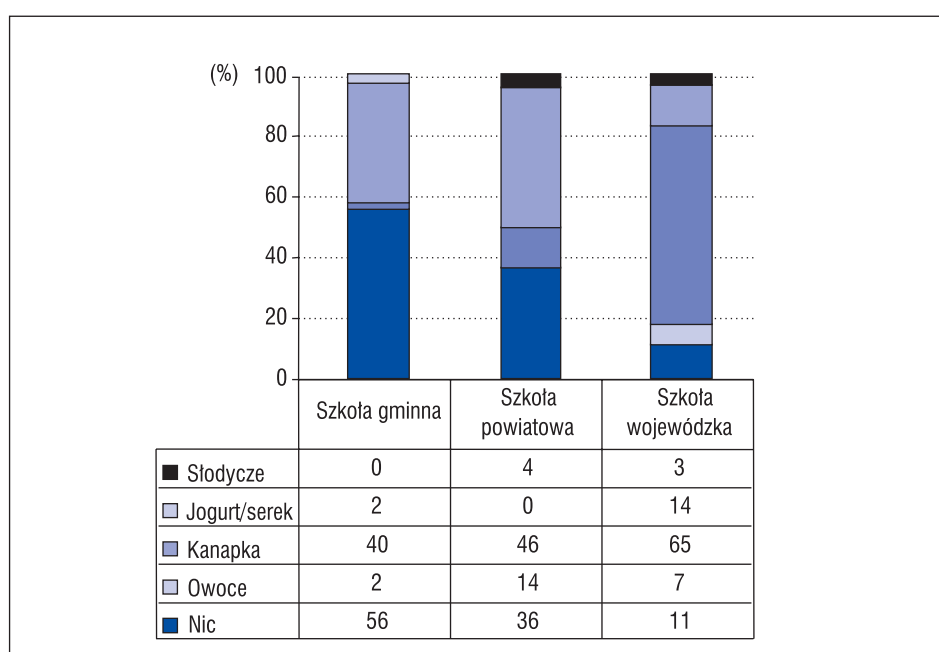
ludzi ze szkoły gminnej, co było także śniadaniem dla 28% uczniów szkoły powiatowej i 18% szkoły wojewódzkiej. Płatki z mlekiem spożyło 7% młodzieży szkoły gminnej, 20% — powiatowej i 35% szkoły wojewódzkiej. Najpopularniejszym drugim śniadaniem we wszystkich szkołach pozostaje kanapka, którą tego dnia miało w plecaku 40% uczniów ze szkoły gminnej, 46% ze szkoły powiatowej i 65% ze szkoły wojewódzkiej. Owoce znalazły się w teczkach 2% uczniów szkoły gminnej, 14% szkoły powiatowej i 7% szkoły wojewódzkiej, zaś jogurt lub serek odpowiednio: 2, 0 i 14%. Słodycze na drugie śniadanie zabrało ze sobą 4% uczniów ze szkoły powiatowej i 3% ze szkoły wojewódzkiej, nie zrobił tego żaden uczeń szkoły gminnej (ryc. 3).

Aktywność fizyczną codziennie podejmuje 52% uczniów szkoły gminnej, 8% uczniów szkoły powiatowej i 55% uczniów szkoły wojewódzkiej, odpowiednio 48, 46 i 45% uczniów tych szkół uprawia sport 2–3 razy w tygodniu, zaś 6% uczniów szkoły powiatowej nie uprawia w ogóle żadnego sportu. Wszyscy uczniowie w szkole gminnej i wojewódzkiej uprawiają wybrany przez siebie sport.

Aktywność fizyczna zajmująca czas co najmniej 30 minut dziennie charakteryzuje 37% uczniów szkoły gminnej, 36% szkoły powiatowej i 35% szkoły wojewódzkiej. Mniej niż 30 minut dziennie poświęca na uprawianie sportu 63% młodzieży ze szkoły gminnej, podobnie jak 58% uczniów szkoły powiatowej i 65% szkoły wojewódzkiej.



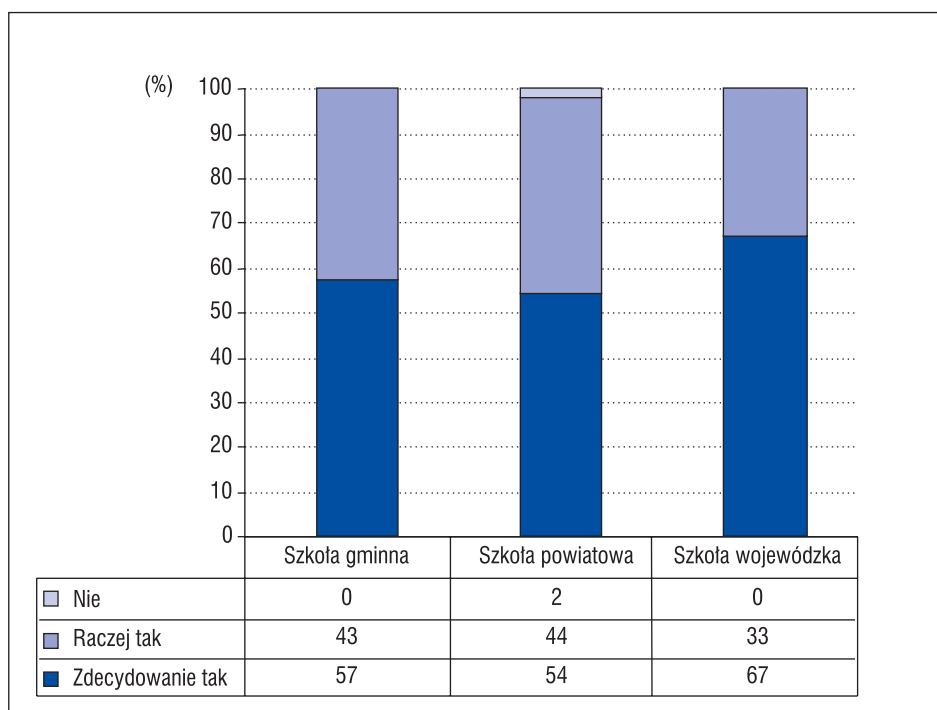
Rycina 2. Preferowany rodzaj napojów



Rycina 3. Rodzaj pokarmów spożytych na drugie śniadanie

Zapytani o możliwość wprowadzenia zajęć sportowych do codziennego planu zajęć uczniowie odpowiadali podobnie we wszystkich trzech szkołach. W szkole gminnej 57% uczniów twierdzi, że nie stanowiłoby to dla nich problemu, 43% twierdzi, że raczej jest taka możliwość, ale otwarcie przyznają, że nie sądzą, żeby im się to udało, zaś ani jeden uczeń

nie deklaruje całkowitej niechęci. W szkole powiatowej sytuacja przedstawia się następująco — 54% uczniów twierdzi, że mogłaby wprowadzić codzienną aktywność fizyczną do swojego planu zajęć, ewentualną taką możliwość wskazuje 44%, zaś 2% badanych osób nie widzi konieczności codziennego uprawiania sportu (ryc. 4).



Rycina 4. Deklarowana chęć codziennego podejmowania aktywności fizycznej

Wśród uczniów szkoły gminnej 24% osób sądzi, że lekcje wychowania fizycznego (WF) są ciekawe i nie może się ich doczekać, 57% chętnie uczestniczy w tych zajęciach ze względu na odmienność od zwykłych zajęć lekcyjnych, 14% twierdzi, że nie lubi ćwiczyć pod przymusem, zaś 5% uważa, że lekcje WF są nudne i monotonne. W szkole powiatowej 40% uważa lekcje za ciekawe, 52% woli je od siedzenia w ławce, 6% raczej nie lubi być zmuszanym do tego rodzaju aktywności, a 2% zdecydowanie ich nie lubi. Wśród ankietowanych uczniów szkoły wojewódzkiej 10% raczej nie lubi tych zajęć, 49% ćwiczy chętnie, bo woli to od siedzenia w ławce, zaś 41% nie może się doczekać lekcji WF. Żaden uczeń tej szkoły nie uważa zajęć WF za nudne bądź monotonne.

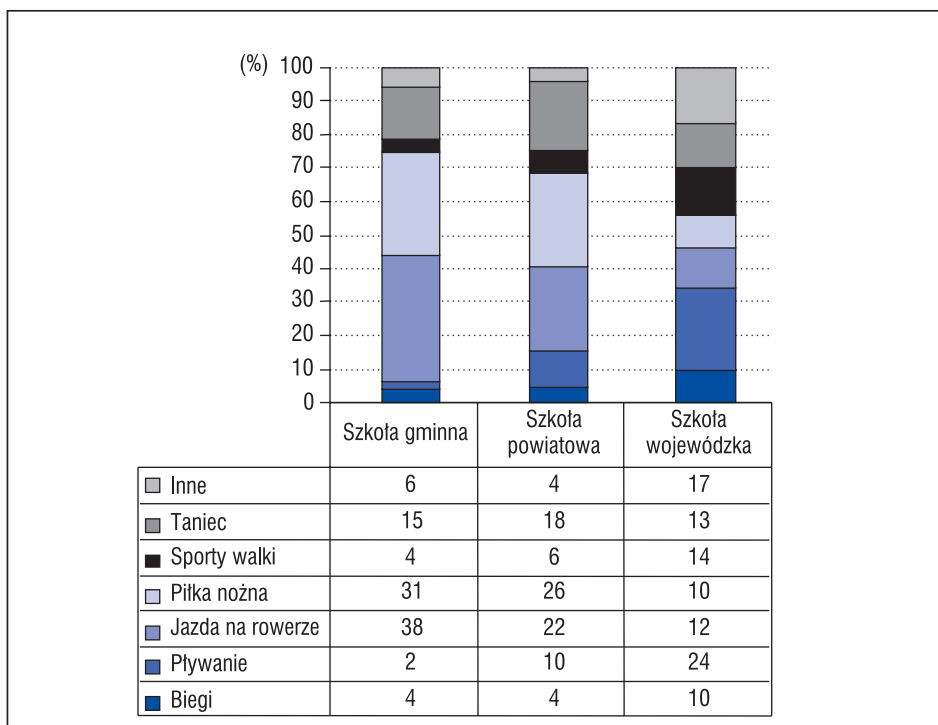
W zakresie preferowanego sportu wyniki przedstawiają się następująco (ryc. 5): biegi wybiera 4% uczniów szkoły gminnej, tyle samo — powiatowej i 10% uczniów szkoły wojewódzkiej. Pływanie stanowi ulubioną dziedzinę sportu 2% młodzieży ze szkoły gminnej, 10% ze szkoły powiatowej i 24% — wojewódzkiej. Jazdę na rowerze wybrało 28% uczniów szkoły gminnej, 22% — szkoły powiatowej i 12% — szkoły wojewódzkiej. Piłka nożna jest ulubioną dziedziną dla 31% uczniów szkoły gminnej, 26% — powiatowej i 10% — wojewódzkiej. Sporty walki najchętniej uprawia 4% uczniów szkoły gminnej, 6% uczniów szkoły powiatowej i 14% wojewódzkiej. Najchętniej wybierze się na lek-

cję tańca 15% młodzieży ze szkoły gminnej, 18% — szkoły powiatowej i 13% wojewódzkiej. Inny rodzaj sportów niż wyżej wymienione wybrało 6% uczniów szkoły gminnej, 4% szkoły powiatowej i 17% szkoły wojewódzkiej, a wśród wymienianych pojawiały się między innymi takie dziedziny, jak: szermierka, jazda konna czy piłka siatkowa.

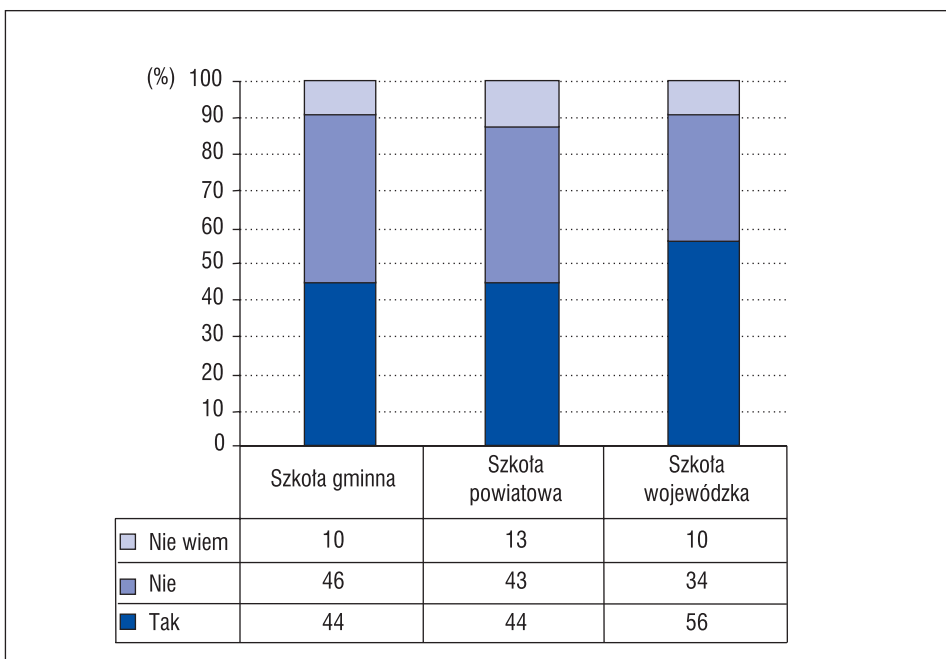
W szkole gminnej 10% uczniów nie ma możliwości uprawiania ulubionego sportu, pozostali uprawiają go dzięki szkole w 16%, dzięki rodzicom w 18%, a dla 56% jest to inicjatywa własna. W szkole powiatowej 26% młodzieży uprawia preferowany sport dzięki szkole, 19% dzięki rodzicom, 45% z inicjatywy własnej, zaś takiej możliwości pozbawione jest 10% uczniów. W szkole wojewódzkiej 37% młodych ludzi możliwość uprawiania wybranej dyscypliny zawdzięcza szkole, 36% rodzicom, 25% robi to dzięki inicjatywie własnej, a 2% nie ma takiej możliwości.

Spośród uczniów szkoły gminnej 44% chciałoby ważyć mniej niż aktualnie, 46% jest zadowolone ze swojej aktualnej wagi, zaś 10% nigdy się nad tym nie zastanawiało. Wśród uczniów szkoły powiatowej także 44% chciałoby ważyć mniej, 43% nie zmieniłoby swojej masy ciała, zaś 13% o tym nie myślało. W szkole wojewódzkiej chęć odchudzenia wyraziło 56% młodych ludzi, 34% zadowolona aktualna waga, a 10% się nad tym nie zastanawiało (ryc. 6).

Do przeprowadzania kuracji odchudzającej zakończonej utratą masy ciała przyznaje się 20% uczniów



Rycina 5. Preferowana dyscyplina sportu

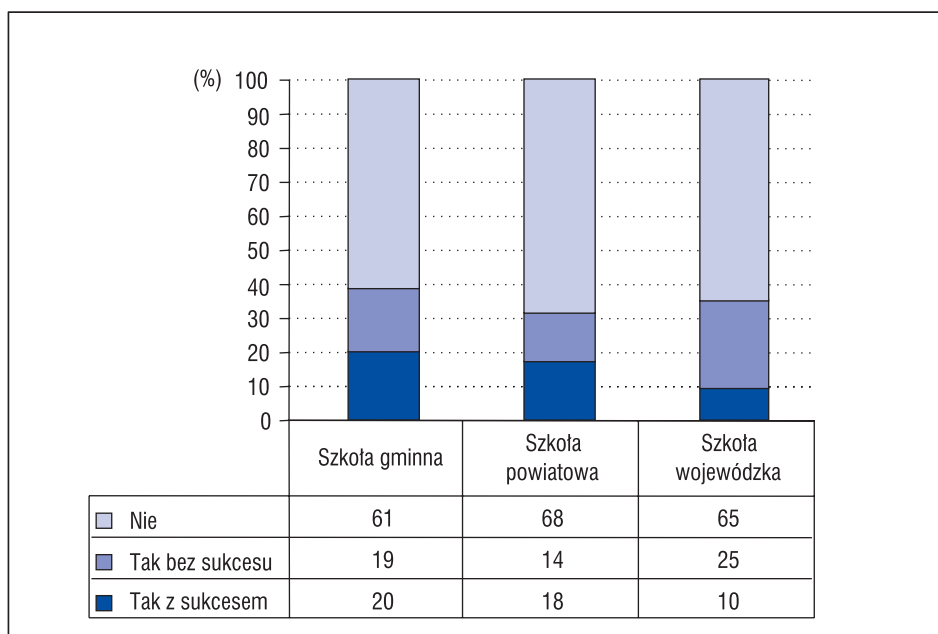


Rycina 6. Deklarowana chęć utraty masy ciała

szkoły gminnej, 18% szkoły powiatowej i 10% szkoły wojewódzkiej. Próby utraty masy ciała bez sukcesu podaje 19% ankietowanej młodzieży ze szkoły gminnej, 14% ze szkoły powiatowej i 25% uczniów szkoły wojewódzkiej. Kuracji odchudzającej nie przeprowadzało zaś

61% uczniów szkoły gminnej, 68% uczniów szkoły powiatowej i 65% uczniów szkoły wojewódzkiej (ryc. 7).

Uzyskanie większej sprawności fizycznej stanowiłoby główną motywację do podjęcia odchudzania dla 52% uczniów szkoły gminnej, 50% szkoły powiatowej,



Rycina 7. Dotychczasowe próby utraty masy ciała

51% szkoły wojewódzkiej. Uzyskanie lepszego wyglądu stanowiłoby motywację dla 42% uczniów szkoły gminnej, 36% szkoły powiatowej i 31% szkoły wojewódzkiej. Porada lekarza byłaby wiążąca dla 6% uczniów szkoły gminnej, 14% szkoły powiatowej i 18% wojewódzkiej.

Dyskusja

Do powstawania otyłości przyczynia się wiele błędów w codziennym sposobie żywienia, do których należą: rodzaj spożywanych pokarmów, sposób ich przyrządzania, liczba zjadanych posiłków, a także długość przerw między nimi. Aspekt jakościowy diety jest szczególnie ważny dla rozwoju młodego organizmu. Z przedstawionych danych wynika jednak, że najbardziej pożądane posiłki, czyli te na bazie warzyw i owoców — wybierze średnio tylko co piąty uczeń (najmniej wśród uczniów szkoły gminnej, najwięcej — szkoły wojewódzkiej). Za niepokojącą należy uznać ciągłą popularność wśród młodzieży dań typu *fast-food*. Mimo powszechnie dostępnych informacji o małych wartościach odżywczych, a dużej kaloryczności tego typu produktów, aż połowa uczniów szkoły gminnej i 1/3 szkoły powiatowej i wojewódzkiej wybrałoby *fast-food* jako jeden z głównych posiłków. Na przykład hamburger zawiera 255 kcal, 9 g tłuszczu, 1,3 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]. Łatwo więc obliczyć, że popularny posiłek składający się z hamburgera i frytek z dodatkiem coca-coli bądź mlecznego koktajlu może stanowić nawet połowę zapotrzebowania kilkunastoletniej dziewczynki, a jedną trzecią zapotrzebowania nastoletniego chłopca. Z powyższych danych wynika więc, że młodzi ludzie, mimo licznych apeli ze strony środowisk medycznych, nadal pozostają pod silnym wpływem reklamy tego typu produktów, co obserwowali już Dietz i Gortmaker [7]. Pozytywny jest fakt, że młodzi ludzie raczej nie wybierają słodczy jako głównego posiłku. Taką opcję wybrałoby tylko kilka procent uczniów każdej ze szkół.

Niegazowaną wodę mineralną wybiera niestety tylko kilka procent uczniów — najmniej spośród tych ze szkoły gminnej, najwięcej wśród uczniów szkoły wojewódzkiej. Popularność napojów gazowanych i soków owocowych kształtuje się na podobnym poziomie we wszystkich trzech szkołach. Tak jak w przypadku dań typu *fast-food*, zawartość kalorii jest stosunkowo wysoka, a ich częste spożycie przyczynia się do powstawania nadwagi i otyłości [8].

Równie ważne, jak skład posiłków i ich częstotliwość, są godziny ich spożywania — dotyczy to zwłaszcza pierwszego i drugiego śniadania. Wyniki tego badania w zakresie składu i częstotliwości spożywanych posiłków są wręcz alarmujące, a najgorzej sytuacja przedstawia się w szkole gminnej. Aż 39% uczniów tej szkoły w dniu przeprowadzania ankiety nie zjadło nic na pierwsze śniadanie, zaś 56% nie miało w torbie lub

plecaku drugiego śniadania. Sytuacja nieco lepiej przedstawia się w szkole powiatowej — 22% uczniów nie jadło w domu śniadania, 36% nie miało ze sobą drugiego śniadania. Najlepsza sytuacja jest w szkole wojewódzkiej — tutaj tylko 9% uczniów nie zjadło pierwszego śniadania, a 11% nie miało drugiego. Poza tymi liczbami niepokojące są także te odpowiedzi, które wskazują, że nie wszyscy uczniowie zjadają pełne i zbilansowane posiłki oparte na odpowiedniej ilości białka, węglowodanów złożonych i właściwej ilości warzyw. Do podobnych wniosków doszli Łuczak i wsp. [9] na podstawie badania pilotażowego przeprowadzonego wśród młodych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. Wynika z niego, że na śniadanie — zarówno pierwsze, jak i drugie — młodzież spożywa owoce, które, aczkolwiek stanowią znakomite uzupełnienie, nie powinny być traktowane jako główny posiłek. Młodzież zjada także w nadmiarze słodycze, jogurty oraz sery, które dostarczają dużo tłuszczu i kalorii.

W podsumowaniu należy więc zgodzić się z Braet i Van Strien [10] w stwierdzeniu, 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 gminnej, 8% szkoły powiatowej i 55% szkoły wojewódzkiej podaje, że codziennie podejmuje aktywność fizyczną, a tylko w szkole powiatowej są uczniowie (6%), którzy otwarcie przyznają, że nie prowadzą aktywności fizycznej w ogóle. Równie dobrze prezentują się dane odnoszące się do czasu trwania tej aktywności — 63% uczniów szkoły gminnej poświęca na sport do 30 minut dziennie, w szkole powiatowej 58%, a w szkole wojewódzkiej 65%.

W podobny sposób we wszystkich trzech szkołach uczniowie odpowiadali na pytanie o możliwość wprowadzenia regularnej aktywności fizycznej do codziennego planu zajęć. W szkole gminnej 57% uczniów twierdzi, że nie stanowiłoby to dla nich problemu, 43% twierdzi, że raczej tak, ale otwarcie przyznają, że nie sądzą, żeby im się to udało. Warto podkreślić, że żaden z uczniów nie jest zdecydowanym przeciwnikiem codziennej aktywności fizycznej. W szkole powiatowej dane te wynoszą odpowiednio 54, 44 oraz 2%, a w szkole wojewódzkiej 67, 33 i 0%. Pozytywnym akcentem i docenieniem pracy nauczycieli są dane odnośnie zajęć szkolnych WF. Wyobrażenia monotonna lekcja popularnego „wuefu” należy powoli odłożyć do sfery mitów, ponieważ zdecydowana większość uczniów bardzo chętnie uczestniczy w tych lekcjach, a tylko pojedyncze osoby deklarują zdecydowaną niechęć do

uczestnictwa w zajęciach. W szkołach powiatowej i wojewódzkiej taka dobra opinia występuje na podobnym poziomie, nieco gorzej na tle tych szkół wypadają zajęcia WF w szkole gminnej.

W szkole gminnej i powiatowej 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. W szkole wojewódzkiej wyraźnie rysują się większe możliwości stwarzane przez większe miasto i dzięki temu więcej młodzieży pływa, tańczy, uprawia sporty walki, jeździ konno, a nawet uprawia szermierkę.

Rola szkoły i rodziców w rozwijaniu zainteresowań sportowych zdecydowanie różni te trzy grupy. Najwięcej możliwości stwarza szkoła wojewódzka, najmniej szkoła gminna. Podobnie kształtuje się rola rodziców w tej dziedzinie — młodzież ze szkoły wojewódzkiej odczuwa największe wsparcie ze strony rodziców, a mniejsze i porównywalne jest w szkołach gminnej i powiatowej. Należy pamiętać, że są rodziny, w których ograniczanie wysiłku fizycznego stanowi czasem nagrodę lub karę dla dziecka, co zauważył Epstein [11], oraz że to właśnie rodzice są tym ogniwem, które może połączyć lub podzielić młodego człowieka z zamiłowaniem do 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 już Gortmaker i wsp. [12].

Z przeprowadzonych badań wynika, że około połowa uczniów w każdej ze szkół chciałaby ważyć mniej niż dotychczas, a należy przypomnieć, że analizę oparto na odpowiedziach tych uczniów, którzy mieli prawidłowe BMI. Około 1/3 uczniów każdej ze szkół już ma za sobą kurację odchudzającą, z czego najwięcej takich prób zakończonych faktyczną utratą masy ciała podjęli uczniowie ze szkoły gminnej, natomiast najwięcej nieudanych prób miało miejsce w szkole wojewódzkiej. Liczby te sukcesywnie wzrastają z wiekiem — według Bogdańskiego i wsp. [13] w 18. roku życia już około 40% młodzieży przeprowadziło próbę utraty masy ciała. Należy więc pamiętać, że wśród zaburzeń odżywiania na drugim biegunie w stosunku do otyłości znajdują się anoreksja i bulimia. Rozpoznanie tego zaburzenia szacuje się na 0,1% wśród dzieci między 11. a 15. rokiem życia [14]. Często te poważne zaburzenia psychiczne, obarczone

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, która ustąpiła pola atrakcyjnemu wyglądowi aktorów i modelek, co jest istotne wobec naporu posiadania idealnego wyglądu, kreowanego przez współczesne media za pomocą prasy i telewizji. Rada lekarza dla osób w tym wieku stanowiłaby motywację zaledwie dla kilku procent uczniów w szkole gminnej. Większy, kilkunastoprocentowy autorytet lekarz odnajdzie wśród uczniów szkoły powiatowej i wojewódzkiej.

Warto podkreślić fakt, że w całej badanej grupie stu kilkudziesięciu nastolatków znalazło się jedynie kilka osób, które prowadzą wzorowy styl życia. Wśród 159 uczniów są tylko 4 osoby spożywające powyżej 3 posiłków dziennie, chętnie wybierające owoce, warzywa i niegazowaną wodę mineralną, ćwiczące minimum 3 razy w tygodniu po trzydzieści minut dziennie i utrzymujące prawidłową masę ciała.

Wnioski

1. Młodzież ze szkoły gminnej, powiatowej i wojewódzkiej popełnia błędy dietetyczne, które, mimo aktualnie prawidłowej masy ciała, w przyszłości mogą stać się przyczyną powstania nadwagi i otyłości.
2. Najwięcej błędów żywieniowych popełniają uczniowie w szkole gminnej, najmniej — w szkole wojewódzkiej.
3. Czas trwania, różnorodność i chęć podejmowania aktywności fizycznej wśród uczniów we wszystkich trzech szkołach są zadowalające, a rodzice i nauczyciele powinni zachęcać młodzież do rozwoju sportowych zainteresowań.
4. Największe wsparcie zarówno ze strony rodziców, jak i nauczycieli w rozwoju zainteresowań sportowych mają uczniowie szkoły wojewódzkiej, najmniejsze — uczniowie szkoły gminnej.
5. Około 1/3 uczniów w każdej z badanych szkół podjęła już próbę redukcji masy ciała, a najczęściej próby te były związane z wysoką gotowością do zwiększenia swojej sprawności fizycznej.

Piśmiennictwo

1. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of WHO consultation on obesity. Geneva, June 3–4 1997. WHO, Geneva 1998.
2. Mokdah A.H., Ford E.S., Bowman B.A. i wsp.: Prevalence of obesity, diabetes, and obesity — related health risk factors 2001. JAMA 2003; 298.
3. Tatoń J., Czech A., Bernas M.: Otyłość. Zespół metaboliczny. PZWL 2007; 50.
4. Chmielarska J., Junkiewicz K., Barg E., Jurek K., Piechurska A.: Sklepiki szkolne mają wpływ na otyłość wśród 12–13-latków. Medycyna Metaboliczna 2007; 2: 101.
5. http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/index.html.
6. Górnicki B., Dębiec B.: Pediatria. PZWL 2003; tom II: 113.
7. 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.
8. Oblacińska A., Jodkowska M.: Otyłość u polskich nastolatków — epidemiologia, styl życia, samopoczucie. Raport z badań uczniów gimnazjów w Polsce. Warszawa 2007.
9. Łuczak M., Bogdański P., Bryl W., Pupek-Musiałik D.: Nutritional habits among hypertensive patients aged 18 years and younger. Środowiskowe źródła zagrożeń zdrowotnych. Lublin 2007: 256.
10. Breat C., Van Strien T.: Assessment of emotional, externally induced and restrained eating behaviour in nine to twelve-year-old obese and not obese children. Behav. Res. Ther. 1997; 35: 863–873.
11. Epstein L.H.: Five-year follow-up of family-based behavioral treatments for childhood obesity. J. Consult. Clin. Psychol. 1990; 58 (5): 661–664.
12. Gortmaker S.L., Peterson K., Wiecha J. i wsp.: Reducing obesity via a school-based interdisciplinary intervention among youth: planet health. Arch. Pediatric Adolescence Medicine 1999; 153: 409–418.
13. Bogdański P., Łuczak M., Pupek-Musiałik D.: Physical activity among high school students in Poznań city. Środowiskowe źródła zagrożeń zdrowotnych. Lublin 2007; 1: 1–2.
14. Popielarska M., Sufczyńska-Kotowska M.: Jadłowstręt psychiczny. Psychiatria wieku rozwojowego 2000; 156–164.