

## Sytuacja społeczno-ekonomiczna rodzin a zachowania żywieniowe uczniów szkół gimnazjalnych w Bytomiu

### Socio-economic status and feeding habits of students in lower secondary schools in Bytom

Agata Wypych-Ślusarska<sup>1 (a, b, c)</sup>, Elżbieta Czech<sup>2 (b, c, d)</sup>, Joanna Kasznia-Kocot<sup>1 (c)</sup>, Jerzy Słowiński<sup>1 (e)</sup>, Małgorzata Kowalska<sup>3 (f)</sup>, Ewa Niewiadomska<sup>2 (d)</sup>, Michał Skrzypek<sup>2 (d)</sup>, Jolanta Malinowska-Borowska<sup>4 (f)</sup>

Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach:

<sup>1</sup> Wydział Zdrowia Publicznego, Katedra Epidemiologii i Biostatystyki, Zakład Epidemiologii  
Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. J. Słowiński

<sup>2</sup> Wydział Zdrowia Publicznego, Katedra Epidemiologii i Biostatystyki, Zakład Biostatystyki  
Kierownik Zakładu: dr n. med. M. Skrzypek

<sup>3</sup> Wydział Lekarski w Katowicach, Katedra i Zakład Epidemiologii  
Kierownik Katedry i Zakładu: prof. dr hab. n. med. J. Zejda

<sup>4</sup> Wydział Zdrowia Publicznego, Zakład Toksykologii i Ochrony Zdrowia w Środowisku Pracy  
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. P. Nowak

<sup>(a)</sup> pomysł tematu

<sup>(b)</sup> przeprowadzenie badań

<sup>(c)</sup> opracowanie tematu

<sup>(d)</sup> przygotowanie bazy danych i analiza statystyczna

<sup>(e)</sup> opieka nad merytorycznym przygotowaniem pracy

<sup>(f)</sup> konsultacja w zakresie zagadnień związanych z żywieniem dzieci i młodzieży

## STRESZCZENIE

**Wstęp:** W okresie dzieciństwa i wczesnej młodości kształtują się nawyki żywieniowe. Kwestie ekonomiczne, a także niektóre czynniki społeczne i demograficzne decydują o wyborze i jakości spożywanych produktów. Cel: Celem badania jest poznanie zachowań żywieniowych wśród uczniów szkół gimnazjalnych w zależności od statusu społeczno-ekonomicznego ich rodzin. **Metody:** Na przełomie 2011/2012 r. przeprowadzono epidemiologiczne badanie przekrojowe, którym objętych zostało 1099 uczniów szkół gimnazjalnych w Bytomiu. Ankieta obejmowała pytania pochodzące z kwestionariusza stosowanego w badaniu *Health Behavior in School – aged Children* (HBSC). Dla określenia statusu społeczno-ekonomicznego zastosowano skalę zasobów materialnych rodziny *Family Affluence Scale* (FAS) oraz poziom wykształcenia matki dziecka. Statystyczną analizę danych przeprowadzono w oparciu o procedury dostępne w oprogramowaniu Statistica 10.0. Przy interpretacji uzyskanych wyników stosowano kryterium statystycznej znamienności  $p < 0,05$ . **Wyniki:** Zbadano 1099 uczniów (55,6% dziewcząt i 44,4% chłopców). Badani uczniowie pomijają w codziennej diecie warzywa (59,3%), owoce (58,5%) oraz mleko i jego przetwory (49,4%). Codziennie śniadanie spożywa 59,7% badanych. Niepokojący jest wysoki odsetek dzieci spoży-

wających słodycze codziennie lub kilka razy dziennie (37,2%). Prawidłowe zachowania żywieniowe częściej dotyczyły dzieci matek o średnim poziomie wykształcenia i wysokiej skali FAS. Wysoki odsetek dzieci spożywających słodycze codziennie lub kilka razy dziennie pochodzi z rodzin o niskim poziomie FAS. **Wnioski:** Nieprawidłowe zachowania żywieniowe częściej dotyczą dzieci matek z wykształceniem podstawowym lub zawodowym oraz pochodzących z rodzin o niskim poziomie zasobów materialnych

**Słowa kluczowe:** status społeczno-ekonomiczny (SES), skala zasobów materialnych rodziny (FAS), młodzież gimnazjalna, żywienie

## ABSTRACT

**Introduction:** Eating habits are formed in childhood and adolescence. Economic issues including social and demographic factors influence the choice and quality of products consumed. **Aim:** The aim of the study is to determine the impact of socio-economic status (SES) on eating habits of students in lower secondary schools. **Material and methods:** At the turn of 2011 and 2012, an epidemiological cross-sectional study on 1,099 students in lower

secondary schools from Bytom was conducted. The questionnaire was based on the form used in Health Behaviour in School – aged Children study (HBSC). The socio-economic status of students was determined according to the Family Affluence Scale (FAS) and the mother's level of education. The statistical analysis was conducted using Statistica 10.0 software. The significance level was set at  $p=0.05$ . **Results:** 1,099 students in lower secondary school took part in the study (55.6% females and 44.4% males). 59% of students skip vegetables in their daily diet, (58.5%) fruits and (49.4%) milk but 59.7% have breakfast

every day. Nevertheless the high percentage of children eating sweets every day or several times a day (37.2%) is worrying. Those children whose mothers declared secondary education and high level of FAS have proper eating habits. Children eating sweets at least once a day come mostly from families with low level of FAS. **Conclusions:** Bad eating habits are mostly among children whose mothers are of primary or vocational education and a low level of FAS.

**Key words:** Socio-Economic Status (SES), Family Affluence Scale (FAS), secondary school youth, nutrition

## WSTĘP

W koncepcji nowego zdrowia publicznego, coraz częściej zwraca się uwagę na znaczenie społecznych i ekonomicznych uwarunkowań dla kształtowania zdrowia populacji [1, 2]. Wiele aktualnie prowadzonych badań wykazuje, że niski status społeczno-ekonomiczny powiązany jest m.in. z ograniczeniami w dostępie do prawidłowej opieki medycznej, ma silny związek ze środowiskowym ryzykiem zdrowotnym, a także determinuje indywidualne zachowania i wybory, które nie są obojętne dla zdrowia [2]. Rozwój badań w zakresie zdrowia publicznego w odniesieniu do czynników społecznego ryzyka wymagał przyjęcia nowej perspektywy. Perspektywa cyklu życia w sposób szczególny kładzie nacisk na kontinuum powiązań zdrowia i uwarunkowań z szeroko rozumianego środowiska społecznego. Wskazuje mianowicie, że doświadczenia, nawyki i zachowania zdrowotne nabyte już we wczesnym etapie życia pozostają nie bez znaczenia dla dalszego rozwoju, a także decydują o zdrowiu bądź chorobie [1, 3]. Niewątpliwie kluczowym momentem decydującym o kształcie późniejszego rozwoju i zdrowia jest okres dzieciństwa i wczesnej młodości. W tym czasie wyraźnie zaznacza się wpływ czynników społeczno-ekonomicznych, m.in. dlatego, że stan zdrowia dzieci jest konsekwencją wyborów dokonywanych przez dorosłych (rodziców lub opiekunów) [4]. Wielu autorów podkreśla, że okres dzieciństwa i wczesnej młodości jest krytycznym dla kształtowania nawyków żywieniowych [4–6]. Źle zbilansowana dieta już na tym etapie rozwoju może prowadzić do rozwoju chorób dietozależnych [5, 6]. Sposób odżywiania czy też zachowania żywieniowe dzieci i młodzieży nie mogą być więc rozpatrywane w oderwaniu od statusu społeczno-ekonomicznego ich rodzin. To głównie kwestie ekonomiczne, a także niektóre czynniki społeczne i demograficzne, jak wykształcenie, decydują o wyborze i jakości spożytych produktów. Wielu badaczy podkreśla róż-

nice w odżywianiu w poszczególnych warstwach społeczno-ekonomicznych [4-8]. Źle zbilansowana dieta jest szczególnie widoczna w grupach o niskim dochodzie, co w efekcie prowadzi do większego ryzyka rozwoju chorób przewlekłych właśnie w odniesieniu do tej populacji [7].

Zgodnie z zasadami prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży w wieku szkolnym, dobrze zbilansowana dieta powinna uwzględniać produkty z różnych grup żywnościowych. Wielką wagę przykładają się do codziennej aktywności fizycznej, zalecając co najmniej 60 minut dziennie ćwiczeń fizycznych. Głównym źródłem energii powinny być produkty zbożowe, a codzienna dieta powinna zawierać również mleko i jego przetwory. Spośród mięsa zaleca się jedynie to o niskiej zawartości tłuszczu, a ponadto zaleca się zwiększoną podaż ryb i roślin strączkowych. Z kolei spożycie tłuszczów, cukru i soli należy radykalnie ograniczać. W trakcie każdego posiłku należy spożywać owoce i warzywa [9]. Powszechnie wiadomym jest, że źle zbilansowana dieta prowadzi do zaburzenia równowagi procesów metabolicznych w organizmie. Zarówno niedobór składników pokarmowych i energii, jak i ich nadmiar, ma swoje konsekwencje zdrowotne. Niedobory żywieniowe pogarszają stan zdrowia, wpływają negatywnie na układ kostno-stawowy, krążeniowo-oddechowy i odpornościowy, a także zmniejszają koncentrację i powodują nadmierną drażliwość. Efektem takiego stanu są często gorsze wyniki w nauce w porównaniu z dziećmi, których dieta jest prawidłowo zbilansowana [9]. Nadmierna kaloryczność spożywanych posiłków przyczynia się natomiast do rozwoju nadwagi i otyłości, której skutkiem mogą być również zaburzenia w sferze psychosocjalnej, jak np. izolacja, obniżona samoocena, lęk i depresja [9]. Dlatego też właściwa podaż składników odżywczych ma istotne znaczenie nie tylko dla zdrowia somatycznego, ale również psychicznego. Jednocześnie wyniki badań potwierdzają, że osoby o niskim statusie społeczno-ekonomicznym częściej

spożywają żywność źle zbilansowaną, bądź też w skrajnych przypadkach, nawet nie spełniającą warunków bezpieczeństwa [10, 11].

Powyższa argumentacja stała się motywacją do podjęcia badań zmierzających do poznania zachowań żywieniowych wśród uczniów szkół gimnazjalnych i ich związku ze stanem społeczno-ekonomicznym ich rodzin.

## MATERIAŁ I METODY

Epidemiologiczne badanie przekrojowe zostało przeprowadzone na przełomie roku 2011/2012 i obejmowało uczniów szkół gimnazjalnych w Bytomiu. Do badania przystąpiło 11 spośród 15 szkół, w których uczy się 3262 uczniów. Poddani badaniu uczniowie przekazywali swoim rodzicom list intencyjny wyjaśniający cel i zakres badania, a także oświadczenie o wyrażeniu zgody na udział w badaniu. Ostatecznie kwestionariusz wypełniło 1099 uczniów. Ankieta została opracowana z wykorzystaniem kilkunastu pytań pochodzących z badania *Health Behavior in School – aged Children* (HBSC). Dla określenia statusu społeczno-ekonomicznego zastosowano skalę zasobów materialnych rodziny *Family Affluence Scale* (FAS) oraz poziom wykształcenia matki dziecka. Podstawą budowy skali FAS są cztery pytania, dla których odpowiedzi są punktowane według następującego porządku:

1. Czy Twoja rodzina ma samochód osobowy lub wieloosobowy (np. typu van)? – Kategorie odpowiedzi: nie (0 pkt); tak, jeden (1 pkt); tak, dwa lub więcej (2 pkt);
2. Czy masz własny pokój dla Twojego wyłącznego użytku? – kategorie odpowiedzi: nie (0 pkt), tak (1 pkt);
3. Ile razy w ostatnich 12 miesiącach wyjeżdżałeś ze swoją rodziną na wakacje lub święta poza miejsce zamieszkania? – kategorie odpowiedzi: wcale nie wyjeżdżałem (0 pkt), 1 raz (1pkt.), 2 razy (2 pkt), więcej niż 2 razy (2 pkt);
4. Ile komputerów ma Twoja rodzina? – kategorie odpowiedzi: żadnego (0 pkt), jeden (1 pkt), dwa (2 pkt), więcej (2 pkt).

Łącznie można zgromadzić od 0 do 7 punktów w skali FAS, przy czym 0–3 pkt oznacza niski poziom skali zasobów materialnych rodziny (FAS), 4–5 pkt to średni poziom FAS, a 6–7 pkt oznacza wysoki poziom FAS [12].

Do szczegółowej analizy wyników włączono jedynie te kwestionariusze, dla których uzyskano kompletne odpowiedzi na wszystkie pytania iden-

tyfikujące stan społeczno-ekonomiczny rodziny dziecka. Statystyczną analizę danych przeprowadzono w oparciu o procedury zamieszczone w oprogramowaniu Statistica 10.0. Różnice częstości deklarowanych odpowiedzi w grupach definiowanych przez stan społeczno-ekonomiczny rodziny oceniono za pomocą testu Chi<sup>2</sup>. Zastosowano kryterium statystycznej znamienności  $p < 0,05$ .

## WYNIKI

W badaniu wzięło udział 1099 gimnazjalistów ( $n = 611$ ; 55,6% dziewcząt i  $n = 488$ ; 44,4% chłopców). Przeciętny, a także wysoki poziom skali zasobów materialnych rodziny (FAS) dotyczył 39,5% ankietowanych (w każdym przypadku  $n = 427$ ), a co 5 badane dziecko pochodziło z rodziny o niskim FAS ( $n = 226$ ; 21,0%). Najwyższy odsetek uczniów rekrutował się z rodziny, w której matka legitymowała się średnim poziomem wykształcenia ( $n = 329$ ; 38,8%); wykształcenie podstawowe lub zawodowe matek dotyczyło 37,7% dzieci ( $n = 320$ ), a wykształcenie wyższe deklarowało 23,6% badanych ( $n = 200$ ).

Uczniowie spożywający codziennie śniadanie stanowili 59,7% badanych ( $n = 653$ ). Większość uczniów ( $n = 763$ ; 70,1%) spożywało co najmniej 3 posiłków dziennie. Duża część badanych pomijała w codziennej diecie warzywa ( $n = 645$ ; 59,3%), owoce ( $n = 637$ ; 58,5%) oraz mleko i jego przetwory ( $n = 539$ ; 49,4%). Niepokojący jest również wysoki odsetek dzieci spożywających słodycze codziennie lub kilka razy dziennie ( $n = 404$ ; 37,2%).

Zbadano, czy poziom zasobów materialnych rodziny oraz wykształcenie matek wpływają na deklarowane zachowania żywieniowe gimnazjalistów. Szczegółowe wyniki przedstawiono w Tabeli I i II.

Największy odsetek gimnazjalistów spożywających śniadanie codziennie dotyczył dzieci z rodzin o wysokim wskaźniku FAS ( $n = 268$ ; 62,8%), podobnie było w przypadku spożywania trzech posiłków dziennie ( $n = 321$ ; 73,6%), jednakże nie obserwowano statystycznie znamiennych zależności. Z kolei deklarowana częstość spożywania codziennie śniadań zależała od poziomu wykształcenia matki, najczęściej nieprawidłowe zachowania (brak śniadania lub śniadanie 1–2 razy w tygodniu) dotyczyły matek z najniższym poziomem wykształcenia.

Podobne analizy przeprowadzono w odniesieniu do częstości spożywania wybranych grup produktów. Szczegółowe wyniki zestawiono w Tabeli III i IV.

Tabela I. Zachowania żywieniowe a poziom zasobów materialnych rodziny (FAS)

Table I. Eating habits of children in families with low level of FAS

Zachowania żywieniowe	Razem n (%)	FAS			Poziom istotności dla testu Chi <sup>2</sup>
		Niski n (%)	Przeciętny n (%)	Wysoki n (%)	
Spożywanie śniadania w ciągu tygodnia					
Wcale	79 (7,3%)	18 (8,0%)	32 (7,6%)	29 (6,8%)	p=0,17
Jeden–dwa razy	119 (11,1%)	34 (15,1%)	47 (11,1%)	38 (8,9%)	
Trzy–cztery razy	117 (10,8%)	30 (13,3%)	40 (9,4%)	47 (11,0%)	
Pięć–sześć razy	118 (11,0%)	19 (8,4%)	54 (12,7%)	45 (10,5%)	
Codziennie	643 (59,8%)	124 (55,1%)	251 (59,2%)	268 (62,8%)	
Spożywanie trzech posiłków dziennie (w ciągu tygodnia)					
Wcale lub jeden–dwa razy	92 (8,6%)	28 (12,5%)	33 (7,8%)	31 (7,3%)	p=0,15
Trzy–cztery razy	24 (8,5%)	34 (10,7%)	32 (8,1%)	(7,6%)	
Pięć–sześć razy	134 (12,5%)	29 (13,0%)	56 (13,3%)	49 (11,6%)	
Codziennie	753 (70,4%)	143 (63,8%)	298 (70,8%)	321 (73,6%)	

Tabela II. Zachowania żywieniowe a wykształcenie matki

Table II. Eating habits of children according to mother's education

Zachowania żywieniowe	Razem n (%)	Wykształcenie matki			Poziom istotności dla testu Chi <sup>2</sup>
		Podstawowe lub zawodowe n (%)	Średnie n (%)	Wyższe n (%)	
Spożywanie śniadania w ciągu tygodnia					
Wcale	66 (7,8%)	30 (9,4%)	25 (7,7%)	11 (5,6%)	p=0,01
Jeden–dwa razy	88 (10,4%)	45 (14,1%)	28 (8,6%)	15 (7,6%)	
Trzy–cztery razy	99 (11,8%)	44 (13,8%)	35 (10,7%)	20 (10,1%)	
Pięć–sześć razy	97 (11,5%)	40 (12,5%)	39 (12,0%)	18 (9,1%)	
Codziennie	494 (58,5%)	161 (50,3%)	199 (61,0%)	134 (67,7%)	
Spożywanie trzech posiłków dziennie (w ciągu tygodnia)					
Wcale lub jeden–dwa razy	72 (8,6%)	31 (9,7%)	24(7,4%)	17 (8,5%)	p=0,46
Trzy–cztery razy	75 (8,8%)	35 (11,0%)	23 (7,1%)	17 (8,5%)	
Pięć–sześć razy	105 (12,5%)	42 (13,2%)	37 (11,4%)	26 (13,1%)	
Codziennie	590 (70,1%)	211 (66,1%)	240 (74,1%)	139 (69,9%)	

Tabela III. Zasoby materialne rodziny (FAS) a częstotliwość spożywania produktów żywnościowych

Table III. FAS and the frequency of consumption of food products

Spożywane produkty	Razem n (%)	FAS			Poziom istotności dla testu Chi <sup>2</sup>
		Niski n (%)	Przeciętny n (%)	Wysoki n (%)	
Słodycze					
Kilka razy w miesiącu lub rzadziej	241 (22,5%)	59 (26,3%)	93 (22,0%)	89 (21,2%)	p=0,37
Kilka razy w tygodniu	428 (40,2%)	79 (35,3%)	169 (40,0%)	180 (42,9%)	
Kilka razy dziennie lub codziennie	398 (37,3%)	86 (39,4%)	161 (38,1%)	151 (36,0%)	
Nabiał					
Kilka razy w miesiącu lub rzadziej	113 (10,5%)	35 (15,6%)	40 (9,4%)	38 (9,0%)	p=0,12
Kilka razy w tygodniu	419 (39,1%)	89 (39,6%)	157 (36,9%)	173 (41,0%)	
Codziennie	410 (38,3%)	76 (33,8%)	173 (40,7%)	161 (38,2%)	
Kilka razy dziennie	130 (12,1%)	25 (11,1%)	55 (12,9%)	50 (11,9%)	
Owoce					
Kilka razy w miesiącu lub rzadziej	114 (10,7%)	36 (16,1%)	42 (9,9%)	36 (8,6%)	p=0,03
Kilka razy w tygodniu	514 (48,0%)	110 (49,1%)	203 (47,8%)	201 (47,7%)	
Codziennie	312 (29,2%)	52 (23,2%)	135 (31,8%)	125 (29,7%)	
Kilka razy dziennie	130 (12,1%)	26 (11,6%)	45 (10,6%)	59 (14,0%)	
Warzywa					
Kilka razy w miesiącu lub rzadziej	149 (13,9%)	35 (15,8%)	54 (12,7%)	60 (14,2%)	p=0,45
Kilka razy w tygodniu	485 (45,3%)	95 (43,0%)	211 (49,5%)	179 (42,3%)	
Codziennie	338 (31,6%)	69 (31,2%)	126 (29,6%)	143 (33,8%)	
Kilka razy dziennie	98 (9,2%)	22 (10,0%)	35 (8,2%)	41 (9,7%)	

Tabela IV. Wykształcenie matek a częstotliwość spożywania produktów żywnościowych

Table IV. Maternal education and the frequency of consumption of food products

Spożywane produkty	Razem n (%)	Wykształcenie matki			Poziom istotności dla testu Chi <sup>2</sup>
		Podstawowe lub zawodowe n (%)	Średnie n (%)	Wyższe n (%)	
Słodycze					
Kilka razy w miesiącu lub rzadziej	189 (22,6%)	73 (23,1%)	69 (21,2%)	47 (24,1%)	p=0,93
Kilka razy w tygodniu	350 (41,9%)	134 (42,4%)	138 (42,5%)	78 (40,0%)	
Kilka razy dziennie lub codziennie	297 (35,5%)	109 (34,5%)	118 (36,3%)	70 (35,9%)	
Nabiał					
Kilka razy w miesiącu lub rzadziej	97 (11,5%)	39 (12,2%)	35 (10,8%)	23 (11,6%)	p=0,86
Kilka razy w tygodniu	327 (38,8%)	124 (38,9%)	129 (39,7%)	74 (37,4%)	
Codziennie	315 (37,4%)	123 (38,6%)	116 (35,7%)	76 (38,4%)	
Kilka razy dziennie	103 (12,3%)	33 (10,3%)	45 (13,9%)	25 (12,6%)	
Owoce					
Kilka razy w miesiącu lub rzadziej	90 (10,7%)	41 (12,9%)	33 (10,1%)	16 (8,1%)	p=0,30
Kilka razy w tygodniu	414 (49,1%)	163 (51,1%)	160 (49,1%)	91 (46,0%)	
Codziennie	235 (27,9%)	83 (26,0%)	89 (27,3%)	63 (31,8%)	
Kilka razy dziennie	104 (12,3%)	32 (10,0%)	44 (13,5%)	28 (14,1%)	
Warzywa					
Kilka razy w miesiącu lub rzadziej	113 (13,5%)	50 (15,8%)	41 (12,7%)	22 (11,1%)	p=0,27
Kilka razy w tygodniu	380 (45,3%)	153 (48,3%)	141 (43,5%)	86 (43,4%)	
Codziennie	268 (31,9%)	91 (28,7%)	110 (34,0%)	67 (33,8%)	
Kilka razy dziennie	78 (9,3%)	23 (7,3%)	32 (9,9%)	23 (11,6%)	

Pomijanie w codziennej diecie warzyw, owoców oraz mleka i jego przetworów uwidaczniało się nieco częściej w grupie dzieci z niskim poziomem zasobów materialnych rodziny, a także u tych, których matki deklarowały niższy poziom wykształcenia. W zasadzie, poza spożyciem owoców, różnice te nie były istotne statystycznie. Warto zauważyć, że odsetek dzieci spożywających słodczyce codziennie lub kilka razy dziennie był najwyższy w rodzinach o najniższym poziomie FAS.

## DYSKUSJA

Prawidłowo zbilansowana dieta ma istotne znaczenie dla właściwego rozwoju dzieci i młodzieży, a także w dużej mierze kształtuje stan zdrowia w okresie dorosłości. Nieprawidłowe żywienie, brak lub mała aktywność fizyczna, nadwaga i otyłość mogą prowadzić do wielu zaburzeń zdrowia, rozumianych nie tylko w sensie somatycznym, ale również psychicznym i społecznym [13]. W dobie epidemii chorób cywilizacyjnych oraz związanych z nimi kosztów zdrowotnych, społecznych i ekonomicznych, fakty takie nie powinny być ignorowane. W analizach sposobu żywienia nie powinno więc pomijać się uwarunkowań społeczno-ekonomicznych.

Szczególna rola w kreowaniu zachowań, w tym zachowań zdrowotnych, przypada rodzinie. To na tej płaszczyźnie kształtują się pierwsze zwyczaje żywieniowe. W pierwszym etapie socjalizacji (tzw. socjalizacji pierwotnej) dziecko zdane jest w głównej mierze na swoich rodziców bądź opiekunów, którzy stają się dla niego jedynym wyznacznikiem zachowań (tzw. „znaczący inny”) [14]. Również zachowania żywieniowe i jakość spożywanych produktów zależne są od wyborów rodziców. W okresie szkolnym zachowania te zostają poddane modyfikacji poprzez wpływ innych osób, głównie rówieśników. Warszawskie badania przeprowadzone w grupie uczniów szkół podstawowych i gimnazjalistów w pewien sposób potwierdzają tę teorię [15]. Gimnazjaliści, rzadziej niż dzieci w młodszej grupie wiekowej, odżywiali się prawidłowo. Najczęstsze błędy żywieniowe dotyczyły zbyt rzadkiego spożywania mleka i jego przetworów, warzyw i ryb oraz zbyt częstego spożywania słodczych. Badania warszawskie wydają się być jednak bardziej optymistyczne niż badania własne, gdzie zaobserwowano wyższe odsetki nieprawidłowych zachowań żywieniowych. W badaniu własnym 40,8% gimnazjalistów deklarowało codzienne spożywanie warzyw (codziennie i kilka razy dziennie), podczas gdy wśród warszaw-

skich gimnazjalistów odsetek ten wynosił 63,0%. Nie bez znaczenia są także regionalne zwyczaje żywieniowe preferowane przez mieszkańców. Oficjalne dane GUS z 2012 roku wskazują, że przeciętne miesięczne spożycie owoców i warzyw, a także mleka (wyrażone w kilogramach na osobę) jest większe w woj. mazowieckim niż śląskim. Z kolei spożycie mięsa jest nieco większe na Śląsku niż w woj. mazowieckim, odpowiednio 5,36 i 5,30 kg/osobę [16]. Niezadowolające zachowania żywieniowe wśród uczniów szkół ponadgimnazjalnych potwierdzają także inne badania [17]. Uczniowie najczęściej spożywali w szkole (w formie drugiego śniadania) kanapki, natomiast rzadziej sięgali po produkty mleczne oraz warzywa i owoce.

Niepokojący jest również fakt, iż 2/5 uczniów nie spożywa codziennie śniadania. Niestety prawidłowość tę potwierdzają również inne badania [15, 17-20]. Co więcej, badania CBOS z 2010 r. wskazują, że co piąta osoba dorosła nie spożywa codziennie śniadania [21]. Można więc stwierdzić, że błędy w zachowaniach żywieniowych dorosłych członków rodziny powtarzane są przez ich dzieci. Tymczasem śniadanie uważane jest przez wielu specjalistów żywienia za najważniejszy posiłek w ciągu dnia. Brak tego posiłku może prowadzić do przedwczesnego zmęczenia, braku koncentracji i zmniejszenia zdolności poznawczych dziecka, co nie jest bez znaczenia dla procesu nauki i kształcenia [22].

Nieprawidłowe zachowania żywieniowe dotyczą również częstości spożywanych posiłków. Większość badanych uczniów z Bytomia (69,4%) codziennie spożywała co najmniej 3 posiłki dziennie, jednak prawie 1/3 gimnazjalistów deklarowała spożywanie mniej niż 3 posiłków dziennie. Dla porównania w badaniu przeprowadzonym w 2009 r. wśród uczniów szkół średnich w województwie świętokrzyskim odsetek spożywających co najmniej 3 posiłki dziennie wynosił 54,5% [19]. Był więc mniejszy niż zaobserwowany w badaniu własnym i prawdopodobnie jest uwarunkowany wiekiem badanych uczniów (badane przez nas dzieci były młodsze), ale także gorszą sytuacją materialną rodzin z woj. świętokrzyskiego. Regularność spożywanych posiłków jest istotna dla zachowania zdrowia. Nieregularne jedzenie sprzyja niedoborom składników odżywczych, a także może doprowadzić do zmniejszonego wydatku energetycznego organizmu oraz wywołuje poczucie głodu, co sprzyja spożywaniu przekąsek złożonych głównie z produktów tłustych bądź słodkich [13].

Współczesne kierunki w podejściu do zdrowia publicznego, jak również epidemiologia społeczna, każą zwrócić uwagę na uwarunkowania społeczno-

ekonomiczne stanu zdrowia populacji [1]. Oprócz wspomianej już socjalizacji i wpływu „znaczących innych” nie bez znaczenia dla zdrowia jest sytuacja materialna rodziny. Badania wykazują, że sytuacja społeczno-ekonomiczna rodzin jest poważną determinantą zdrowotną [23–24]. Rodziny dobrze sytuowane materialnie mogą zapewnić swoim dzieciom dostęp do szerokiego wachlarza usług, w tym usług medycznych, ale także właściwego sposobu żywienia, dodatkowej aktywności fizycznej, letniego wypoczynku, etc., które w sposób pośredni lub bezpośredni wpływają i kształtują ich stan zdrowia. Jednocześnie dzieci pochodzące z rodzin o niskim statusie społeczno-ekonomicznym często pozbawione są wielu dóbr, lub dostęp do nich jest ograniczony. Co prawda status społeczno-ekonomiczny rodzin mierzony jest za pomocą różnych wskaźników, jednak wydaje się, że najważniejsze z nich to dochód, wykształcenie rodziców oraz wykonywany przez nich zawód [23]. W prezentowanym badaniu skupiono się głównie na wykształceniu matki oraz skali określającej zasoby materialne rodziny (FAS). Zależności pomiędzy częstością spożywania wybranych grup produktów a zamożnością rodziny mierzoną poprzez skalę FAS nie są wyraźne. Co prawda, więcej dzieci pochodziło z rodzin o wyższym statusie ekonomicznym, deklarowało spożywanie warzyw i owoców oraz nabiału w ciągu dnia, jednak tylko w przypadku spożycia owoców różnice okazały się być znamienne statystycznie. Również w tej grupie dzieci można zauważyć większy odsetek spożywających regularnie posiłki (codziennie śniadania i co najmniej trzy posiłki dziennie), choć zaobserwowane różnice nie były istotne statystycznie. Być może wyniki te są konsekwencją dość niskiej rzetelności skali FAS (alfa Cronbacha – 0,534) oraz zastosowanych kryteriów pomiaru statusu ekonomicznego rodzin [12]. Jednak zastosowana skala FAS, pomimo swojej niedoskonałości uznawana jest za najbardziej obiektywny miernik SES w badaniach młodzieży [12].

Wykształcenie matki okazało się również istotną determinantą w kształtowaniu nawyków żywieniowych młodzieży. Dzieci matek legitymujących się wykształceniem wyższym częściej niż dzieci matek z wykształceniem podstawowym lub zawodowym deklarowały codzienne spożywanie śniadania oraz co najmniej trzech posiłków dziennie w ciągu tygodnia. W przypadku tej ostatniej zmiennej, różnice pomiędzy grupami okazały się znamienne statystycznie. Prawdopodobnie zaobserwowane różnice w sposobie żywienia badanej młodzieży można wytłumaczyć wyższą świadomością prozdrowotną matek z wyższym pozio-

mem wykształcenia, ich większą umiejętnością i wiedzą dotyczącą właściwego bilansowania posiłków, większą troską o przyszły kształt zdrowia dzieci, a także lepszymi możliwościami finansowymi skutkującymi lepszą jakością wybieranych produktów spożywczych. Równocześnie zaznaczyć należy, że do wyżej postawionego stwierdzenia należy podchodzić z pewną dozą ostrożności, gdyż autorzy nie badali relacji wykształcenie – świadomość zdrowotna – zachowania zdrowotne. Można by nawet stwierdzić, że występuje tu zmienna zakłócająca w postaci dochodu: im wyższe wykształcenie, tym wyższy dochód i tym samym możliwości finansowe rodziny [24]. Niemniej jednak istnieją badania wskazujące, że nawet przy uwzględnieniu i kontrolowaniu zmiennej zakłócającej w postaci dochodu, wykształcenie matki w znaczący sposób wpływało na sposób żywienia dzieci [25–26]. Dla przykładu badanie przeprowadzone w północno-wschodniej Brazylii wykazało, że im wyższe wykształcenie matek, tym lepszy dostęp do szeroko rozumianej informacji – prasy, radia, telewizji, a tym samym większa dbałość o jakość żywienia dzieci [25].

Z drugiej strony wysoki SES niesie ze sobą ryzyko nieprawidłowych zachowań zdrowotnych, w tym również wadliwego odżywiania i podaży nadmiernej ilości składników energetycznych wykorzystywanych do codziennego funkcjonowania. Szczególnie widoczne jest to w skali globalnej, gdzie dochodzi do zderzenia dwóch istotnych problemów społecznych i medycznych, a mianowicie: epidemii otyłości w krajach rozwiniętych i kłęski głodu oraz niedożywienia w krajach rozwijających się [4, 23, 27–29]. Problem jest na tyle istotny, że stał się jednym z punktów Milenijnych Celów Rozwoju [29]. Ponadto w wielu badaniach prowadzonych w krajach rozwijających się, uwidacznia się zależność wysokiej pozycji materialnej rodzin i rosnącego odsetka dzieci z nadwagą i otyłością [30–32].

Społeczne i ekonomiczne uwarunkowania, rozpatrywane nie tylko z poziomu funkcjonowania rodziny, ale również sytuacji gospodarczej i politycznej kraju, niewątpliwie wpływają na stan zdrowia populacji. Dzieci i młodzież stanowią grupy najbardziej wrażliwe na wszelkie niekorzystne zmiany. Zależności mogą być tu dwukierunkowe. Dobra sytuacja materialna może prowadzić do promocji zachowań prozdrowotnych i właściwego odżywiania, ale również może przyczyniać się do nadmiernej podaży energetycznej, czego efektem jest nadwaga, otyłość i związane z nimi problemy zdrowotne. Istotnym zadaniem pracowników sektora zdrowia publicznego jest więc kontynuowanie badań nad wpływem

społeczno-ekonomicznych uwarunkowań stanu zdrowia dzieci i młodzieży dla wypracowania skutecznych programów naprawczych.

**Źródło finansowania:** *Badania statutowe nr KNW-1-080/P/1/0*

## WNIOSKI

Nieprawidłowe zachowania żywieniowe, w tym mała liczba spożywanych posiłków w ciągu dnia, pomijanie śniadania, warzyw, owoców, a także mleka i jego przetworów w codziennej diecie, częściej dotyczy dzieci matek z wykształceniem podstawowym lub zawodowym oraz pochodzących z rodzin o niskim poziomie zasobów materialnych (FAS). Dlatego też istnieje konieczność prowadzenia działań edukacyjnych i promujących zdrowie skierowanych do wyżej wymienionych grup społecznych.

## PIŚMIENNICTWO

- Berkman L.F., Kawachi I.: A historical framework for social epidemiology. [w:] Berkman LF, Kawachi I. (ed.): Social epidemiology. Oxford University Press New York 2000: 3-12.
- WHO. Environmental health inequalities in Europe. Assessment report. World Health Organization, Kopenhaga 2012.
- Barker D.J.P.: Fetal and infant origins of adults disease. *Br Med J* 1990; 301: 1111.
- Barros F.C., Victoria C.G., Scherpbier R. i wsp.: Socioeconomic inequities in the health and nutrition of children in low/middle income countries. *Rev Saúde Pública* 2010; 44:1-16.
- Kołątjis-Dołowy A., Matysiuk E., Boniecka I.: Zwyczaje żywieniowe wybranej grupy dzieci 11–12-letnich z Białegostoku. *ŻYWNOSĆ Nauka. Technologia. Jakość* 2007; 6: 335-342.
- Datar A., Sturm R., Magnabosco J.L.: Childhood overweight and academic performance: national study of kindergartners and firstgraders. *Obes Res.* 2004; 12:58–68.
- De Irala-Estevez J., Groth M., Johansson L. et al.: A systematic review of socioeconomic differences in food habits in Europe: consumption of fruit and vegetables. *Eur J Clin Nutr* 2000; 54: 706-714.
- Koval J., Mroskova S., Magurowa D.: Odżywianie się dzieci Romskich i jego wpływ na niektóre wskaźniki zdrowia. *Med Środow* 2012; 15:69-74
- Zasady zdrowego żywienia dzieci i młodzieży w wieku szkolnym. Instytut Żywności i Żywienia, 2009. Dostęp: [www.izz.waw.pl/pl/zasady-prawidowego-zywienia#zasady%20dzieci](http://www.izz.waw.pl/pl/zasady-prawidowego-zywienia#zasady%20dzieci) (cytowany 18.08.2013).
- Riches G.: Hunger, food security and welfare policies: issues and debates in First World societies. *P Nutr Soc* 1997; 56: 63-74.
- Dibsdall L.A., Lambert N., Bobbin R.F. et al.: Low-income consumers' attitudes and behaviour towards access, availability and motivation to eat fruit and vegetables. *Public Health Nutrition* 2003; 6:159-68.
- Mazur J. (red.): Status materialny rodziny i otoczenia a samopoczucie i styl życia młodzieży 15-letniej. Wyniki badań HBSC 2006 w ujęciu środowiskowym. Warszawa, 2007.
- Jarosz M. (red.): Zasady prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży oraz wskazówki dotyczące zdrowego stylu życia. Instytut Żywności i Żywienia Warszawa, 2008.
- Sztompka B.: Socjologia. Analiza społeczeństwa. Wydawnictwo Znak Warszawa, 2007: 389-410.
- Boniecka J., Michota-Kotulska E., Czerwonogrodzka A. i wsp.: Zachowania żywieniowe wybranej grupy dzieci w wieku szkolnym w aspekcie zagrożenia otyłością. *Przeegl Lek* 2009; 66: 49-51.
- Przeciętne miesięczne spożycie wybranych artykułów żywnościowych na 1 osobę. Bank Danych Lokalnych GUS w Warszawie. 2012. Dostęp: [www.stat.gov.pl/bdl/app/dane\\_podgrup.dims?p\\_id=724642&p\\_token=0.46131679168540085](http://www.stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.dims?p_id=724642&p_token=0.46131679168540085) (cytowany 22.08.2013).
- Wojtaś M., Kołątjis-Dołowy A.: Zachowania żywieniowe wybranej grupy uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych w Warszawie. *Probl Hig Epidemiol* 2011; 92: 947-950.
- Kaszniak-Kocot J., Zdun J., Słowiński J. i wsp.: Zwyczaje żywieniowe i stosowanie diet odchudzających wśród młodzieży gimnazjalnej. (w:) Buczak A., Łukasik I.M., Witek A. (red.). Edukacja wobec zagrożeń zdrowia: zdrowa szkoła – zdrowy uczeń, między teorią a praktyką. Wydawnictwo NeuroCentrum Lublin, 2010: 9-33.
- Gajda R., Jeżewska-Zychowicz M.: Zachowania żywieniowe młodzieży mieszkającej w województwie świętokrzyskim – wybrane aspekty. *Probl Hig Epidemiol* 2010; 91: 611-617.
- Kołątjis-Dołowy A., Pietruszka B., Waszczeniuk-Uliczka M.: Wybrane zachowania żywieniowe młodzieży gimnazjalnej. *Żyw Człow* 2003; 30: 143-144.
- Zachowania i nawyki żywieniowe Polaków. Komunikat z badań. CBOS Warszawa, 2010. Dostępny na: [http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2010/K\\_150\\_10.PDF](http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2010/K_150_10.PDF) (stan na 26 VII 2013 r.).
- Otto-Buczowska E. (red.): Zaburzenia przyjmowania pożywienia w populacji rozwojowej. *Pediatrics – co nowego?* Wydawnictwo Cornetis Wrocław, 2007: 484-492.
- Brooks-Gunn J., Duncan G.J.: The effects of poverty on children. *Future Child*. 1997, 7: 55-71.
- Burchi F.: On the contribution of mother's education to children's nutritional capabilities in Mozambique. Paper presented at the 5th annual conference of the HDCA, 10-13 September 2008, New Delhi, India. Dostępny na: <https://hdca.org/publications/on-the-contribution-of-mothers-education-to-childrens-nutritional-capabilities-in-mozambique> (stan na 6 XI 2013).
- Thomas D., Strauss J., Henriques M.: How does mother's education affect child height?, *J Hum Resou* 1991; 26: 183-211.
- Garrett J.L., Ruel M.T.: Are determinants of rural and urban food security and nutritional status different? Some Insights from Mozambique, *World Dev* 1999; 27: 1955-1975.
- Bradley R.H., Corwyn R.F.: Socioeconomic status and child development. *Annu. Rev. Psychol.* 2002; 53: 371-99.
- Torsheim T., Currie C., Boyce W. i wsp.: Country material distribution and adolescents' perceived health: multilevel study of adolescents in 27 countries. *J Epidemiol Commun H* 2006; 60: 156-161.
- Milenijne Cele Rozwoju. Dostępne na: <http://www.unicef.org/cele.php> (stan na 26 VII 2013).
- McDonald C.M., Baylin A., Arsenault J.E. i wsp.: Overweight is more prevalent than stunting and is associated with so-



socioeconomic status, maternal obesity, and a snacking dietary pattern in school children from Bogota, Colombia. J. Nutr. 2009; 139: 370-376.

30. Groeneveld I.F., Solomons N.W., Doak C.M.: Nutritional status of urban schoolchildren of high and low socioeconomic status in Quetzaltenango, Guatemala. Rev Panam Salud Publica. 2007; 22: 169-77.
31. Eckhardt C.L., Suchindran C, Gordon-Larsen P. i wsp.: The association between diet and height in the postinfancy period changes with age and socioeconomic status in Filipino youths. J. Nutr. 2005; 135: 2192-2198.

*Adres do korespondencji:*

*Agata Wypych-Ślusarska  
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach  
Zakład Epidemiologii, WZP  
ul. Piekarska 18, 41-902 Bytom  
tel. (32) 3976 543, e-mail: awypych@sum.edu.pl*