

Wpływ postaw rodzicielskich na sposób żywienia dzieci w wieku przedszkolnym w Krakowie na tle uwarunkowań socjodemograficznych

Agnieszka Kozioł-Kozakowska¹, Beata Piórecka²,
Małgorzata Schlegel-Zawadzka²

¹ Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Wydział Lekarski, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Kraków

² Zakład Żywienia Człowieka, Instytut Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Kraków

Adres do korespondencji: Beata Piórecka, Instytut Zdrowia Publicznego UJ CM, ul. Grzegorzewska 20, 31-531 Kraków, beapior@poczta.onet.pl

Abstract

The influence of parental attitudes on diet of preschool children in Cracow against the background of socio-demographic determinants

Preschool period is a stage of intensive development of the food preferences and the pro-health attitudes associated with normal eating behaviors and consequently eating habits in adulthood. The aim of the study was to assess eating behaviors of children attending kindergartens in relation to selected socio-economic factors in their families.

The study was conducted in a group of 325 children, whose average age was 5.23 ± 1.30 years, attending nine kindergartens in Krakow. The questionnaire was filled in by 51.4% (N = 167) of parents of boys and 48.6% (N = 158) of girls. To conduct qualitative assessment of nutrition habits the Food Frequency Questionnaire (FFQ) was used with addition of questions regarding the socio-economic situation of the surveyed families. Differences in selected dietary behaviors of children were evaluated by gender, family income and parents' educational level. The study indicates the existence of the relationship between food-related behaviour of preschool children and parents' education level and family income.

The resulting image of dietary behaviours of children in the study group has identified numerous anomalies that require an active and ongoing nutrition education for children and their parents.

Key words: eating habits, education level, parents, preschool children

Słowa kluczowe: dzieci w wieku przedszkolnym, poziom edukacji, rodzice, zachowania żywieniowe

Wstęp

Żywienie dziecka zawsze powinno być dostosowane do jego fizjologicznego rozwoju, z którego wynikają specyficzne potrzeby żywieniowe. Wiek przedszkolny to okres intensywnego rozwoju psychomotorycznego, dlatego dzieci w tym czasie mają duże zapotrzebowanie na wybrane składniki pokarmowe i są wrażliwe na ich niedobory.

Okres przedszkolny to również etap intensywnego kształtowania się preferencji żywieniowych i postaw prozdrowotnych związanych z prawidłowymi zachowa-

niami żywieniowymi, a w konsekwencji nawyków żywieniowych powielanych w dorosłym życiu [1].

Wychowanie przedszkolne zgodnie z ustawą o systemie oświaty obejmuje dzieci w wieku 3–6 lat [2]. Do przedszkola uczęszczają również dzieci urodzone w miesiącach od października do grudnia, które w dniu zapisu do przedszkola nie mają ukończonych trzech lat, jak również dzieci siedmioletnie urodzone na początku roku kalendarzowego.

W wielu badaniach został potwierdzony związek między nieprawidłowym żywieniem dziecka a ryzy-

kiem rozwoju wybranych przewlekłych chorób niezakaźnych w wieku dorosłym [3–5]. Niezmiernie ważną jest świadomość rodziców i opiekunów co do roli, jaką pełnią w kształtowaniu prawidłowego stylu życia, w tym szczególnie dotyczącego modelu żywienia, który dziecko przejmie w dorosłym życiu. Sposób żywienia, jaki panuje w domu rodzinnym, ma bezpośrednie przełożenie na stan zdrowia dziecka. Przeprowadzone badania wskazują na korelację pomiędzy zachowaniami żywieniowymi matek a występowaniem otyłości u ich dzieci [6]. Z badań wynika, że sposób żywienia dzieci w wieku przedszkolnym wykazuje liczne błędy, a dzieci w tym wieku jedzą zbyt rzadko posiłki, nie zawsze o stałych porach, a także spożywają produkty o niskiej wartości odżywczej (np. wysoko przetworzone) lub tylko te, które uznają za ulubione [1].

Celem pracy była ocena sposobu żywienia dzieci uczęszczających do przedszkoli w odniesieniu do wybranych czynników socjoekonomicznych ich rodzin.

Metoda i materiał badawczy

W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, a narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety, którego wybrane pytania dotyczyły zachowań żywieniowych dziecka oraz danych socjoekonomicznych rodziców.

Badania przeprowadzono w latach 2008–2010, w większości w okresie wiosenno-letnim, po uzyskaniu pisemnej zgody rodziców, w grupie 340 dzieci w wieku 2–7 lat uczęszczających do 9 krakowskich przedszkoli. Po usunięciu niekompletnych ankiet ostatecznie do oceny włączono 325 ankiet. Na przeprowadzenie badania otrzymano zgodę Komisji Bioetycznej UJ CM nr KBET/27/B/2008/ z dnia 8 maja 2008 roku.

Zebrane wyniki zostały opracowane statystycznie przy użyciu programu *SPSS PL 14.0*, na który licencję posiada Uniwersytet Jagielloński. Do opisu struktury badanej grupy wykorzystano liczebności i odsetki osób charakteryzujących się daną cechą. Cechy ilościowe przedstawiono za pomocą średniej oraz odchylenia standardowego.

W celu sprawdzenia różnic w zachowaniach żywieniowych dzieci w zależności od płci, wykształcenia rodziców oraz dochodu rodziny zastosowano testy nieparametryczne Anova Kruskala-Wallisa (dla wielu prób niezależnych) oraz test U Manna-Whitneya (dla dwóch prób niezależnych).

W celu zbadania siły związku pomiędzy poszczególnymi zmiennymi obliczono współczynnik korelacji Pearsona (r_P) oraz rang Spearmana (r_{SP}) w zależności od normalności rozkładu zmiennej, jak również współczynnik korelacji tau-b Kendalla (r_{TK}). Poziom istotności ustalono dla wartości $\alpha = 0,05$.

Wyniki

W badaniu zebranoankiety dotyczące 325 dzieci, w tym 51,4% (N = 167) chłopców i 48,6% (N = 158) dziewczynek. Średni wiek dzieci w badanej grupie wyniósł $5,23 \pm 1,30$ roku, najniższy odsetek stanowiły dzieci

dwu- (4,3%) i siedmioletnie (6,5%), a największy dzieci sześciolatek (28,1%). Zdecydowana większość (82%) badanych rodzin mieszkała w mieście. Badane dzieci spędzały w przedszkolu średnio 7 godzin ($7,13 \pm 1,28$). Prawie połowa badanych (45,3%) spędzała w przedszkolu 8–9 godzin dziennie, natomiast krótszy czas pobytu – 5 godzin lub mniej – dotyczył tylko 13,3% ogółu badanych dzieci.

W badanej grupie dominowały rodziny czteroosobowe, posiadające najczęściej dwoje dzieci (44%). W **Tabeli I** przedstawiono wybrane wyniki dotyczące sytuacji socjoekonomicznej rodzin badanych dzieci. Rodzice w większości byli dobrze wykształceni, prawie połowa matek (46,8%) i 1/3 ojców (33,4%) miała wykształcenie wyższe.

Dochody netto dla 41,1% rodzin mieściły się w przedziale 1500–2999 zł, natomiast 31,6% rodzin zadeklarowało dochód w przedziale 3000–5000 zł, a najniższy odsetek (8,4%) stanowiły rodziny, których dochód był niższy niż 1500 zł netto. Jednocześnie najwyższy odsetek ankietowanych (60,8%) określił sytuację materialną rodziny jako dobrą. Jedynie 6,4% badanej grupy określiło swoją sytuację materialną jako bardzo dobrą. Nie zaobserwowano istotnych różnic w grupach w podziale na płeć dziecka, jeśli chodzi o poziom dochodu netto w rodzinie. Rodzice, którzy deklarowali wyższy dochód w rodzinie, byli lepiej wykształceni ($p < 0,0001$).

W badanej grupie dzieci spożywały zazwyczaj 4 posiłki (37,4%) lub 5 posiłków (34,2%) dziennie, najczęściej regularnie, co dotyczyło 65,9% ogółu badanych. Poziom wykształcenia rodziców różnicował zachowania żywieniowe badanych dzieci dotyczące liczby spożywanych posiłków. Dzieci, których matki miały średnie i wyższe wykształcenie, częściej spożywały posiłki regularnie ($p = 0,0045$). Natomiast liczba posiłków spożywanych w ciągu dnia istotnie wiązała się z poziomem wykształcenia ojca ($p = 0,0159$). Dzieci ojców z wyższym wykształceniem spożywały 5 i więcej posiłków dziennie.

Poziom dochodu w rodzinie także wpływał istotnie na liczbę spożywanych posiłków przez dzieci w ciągu dnia. W rodzinach o wyższych dochodach więcej dzieci jadło zalecaną liczbę 5 posiłków dziennie (40,4% vs 24,3%; $p = 0,0496$).

W badanej grupie 52,5% ogółu badanych było karmionych wyłącznie piersią przez pierwsze 6 miesięcy życia, a matki w okresie laktacji najczęściej nie były na specjalnej diecie.

W **Tabeli II** przedstawiono częstotliwość spożycia wybranych grup produktów spożywczych odpowiedzi uszeregowano według malejącej średniej częstotliwości spożycia dla ogółu grupy. Natomiast w **Tabeli III** przedstawiono wskazywane przez rodziców płyny wypijane codziennie przez ich dzieci.

Najczęściej codziennie dzieci spożywały pieczywo jasne, masło, owoce surowe, codziennie piły soki owocowe lub produkty mleczne i mleko. Dzieci dostawały do picia najwięcej soków owocowo-warzywnych – średnio 1–2 szklanki dziennie. Mleko, wodę mineralną, herbatę czarną oraz owocową dzieci piły najczęściej w ilości mniej niż 1 szklanka dziennie. Rodzice deklarowali, że ich dzieci nie piją prawie wcale napojów gazowanych oraz zielonej herbaty.

| Wybrane czynniki socjoekonomiczne | Całość badanej grupy (%) | Płeć (%) | |
|---|--------------------------|----------|-------------|
| | | Chłopcy | Dziewczynki |
| Liczba osób w gospodarstwie (N = 323) | | | |
| 3 osoby lub mniej | 36,2 | 35,5 | 37,0 |
| 4 osoby | 44,0 | 44,0 | 43,9 |
| 5 osób i więcej | 19,8 | 20,5 | 19,1 |
| Wykształcenie matki (N = 323) | | | |
| podstawowe | 0,3 | 0,6 | – |
| zawodowe zasadnicze | 10,8 | 10,2 | 11,5 |
| średnie | 35,0 | 36,8 | 33,1 |
| wyższe licencjackie | 7,1 | 3,6 | 10,8 |
| wyższe magisterskie | 46,8 | 48,8 | 44,6 |
| Wykształcenie ojca (N = 317) | | | |
| podstawowe | 1,3 | 1,2 | 1,3 |
| zawodowe zasadnicze | 20,2 | 21,7 | 18,6 |
| średnie | 38,8 | 37,9 | 39,7 |
| wyższe licencjackie | 6,3 | 4,4 | 8,3 |
| wyższe magisterskie | 33,4 | 34,8 | 32,1 |
| Sytuacja materialna rodziny (N = 314) | | | |
| bardzo zła | 0,9 | 1,8 | – |
| zła | 2,9 | 1,9 | 3,9 |
| ani dobra, ani zła | 29,0 | 32,9 | 24,8 |
| dobra | 60,8 | 58,4 | 63,4 |
| bardzo dobra | 6,4 | 5,0 | 7,9 |
| Średni miesięczny dochód netto (N = 275) | | | |
| mniej niż 1500 | 8,4 | 10,3 | 6,1 |
| 1500–2999 zł | 41,1 | 41,0 | 41,2 |
| 3000–5000zł | 31,6 | 29,9 | 33,6 |
| powyżej 5000 zł | 18,9 | 18,8 | 19,1 |

N – liczba osób, $X \pm SD$ – średnia \pm odchylenie standardowe.

Tabela I. Charakterystyka cech socjoekonomicznych rodzin dzieci przedszkolnych z uwzględnieniem płci.

Źródło: Opracowanie własne.

Pozostałe grupy produktów żywnościowych były spożywane przez dzieci najczęściej raz lub 2 razy w tygodniu i były to, zgodnie z malejącą częstotliwością spożycia: kasze, makarony, ryż, warzywa gotowane, warzywa surowe, drób, oleje roślinne, jaja, chipsy i słone przekąski, ryby i przetwory rybne. Produkty istotne z punktu widzenia zdrowia dziecka, takie jak mięso czerwone, pieczywo ciemne (razowe, pełnoziarniste), nasiona strączkowe, były spożywane średnio 1–2 razy w miesiącu, z czego znaczny odsetek dzieci nie jadł wyżej wymienionych produktów w ogóle (Tabela II). Słodycze w badanej grupie były spożywane średnio 2–3 razy w tygodniu. Wśród produktów żywnościowych wzorem harwardzkiej piramidy żywienia [7] znalazły się również orzechy niesolone, które badane dzieci jadły najczęściej 1–2 razy w miesiącu.

Zbadano różnice w częstotliwości spożywanych grup produktów w zależności od płci, poziomu wykształcenia rodziców oraz dochodu rodziny. Dziewczynki istotnie częściej w porównaniu z chłopcami spożywały owoce surowe ($4,99 \pm 1,15$ vs $4,80 \pm 1,04$; $p = 0,0183$), ale również słodycze ($4,53 \pm 1,15$ vs $4,30 \pm 1,10$; $p = 0,0296$). Dzieci, których matki miały wyższe wykształcenie, istotnie częściej jadły kasze, makarony, ryż, pieczywo ciemne (razowe lub pełnoziarniste), warzywa gotowane, owoce

surowe, natomiast rzadziej chipsy i słone przekąski ($p < 0,05$). Wyższy poziom wykształcenia ojca, podobnie jak u matek, warunkował częstsze spożycie pieczywa ciemnego, warzyw gotowanych, a rzadsze chipsów i słonych przekąsek ($p < 0,05$).

Wraz ze wzrostem dochodu rodziny istotnie wzrosło spożycie olejów roślinnych, owoców surowych, soków owocowych oraz mała spożycie chipsów i słonych przekąsek ($p < 0,05$).

Badane dzieci w wieku przedszkolnym dojadały pomiędzy głównymi posiłkami, w tym 42,4% dzieci dojadało prawie codziennie. Dzieci najczęściej pomiędzy głównymi posiłkami jadły: jogurty lub serki, owoce oraz słodycze (**Rysunek 1**). Chłopcy istotnie częściej od dziewczynek dojadali pieczywo cukiernicze (34,3% vs 21,5%; $p = 0,0104$).

Wykształcenie rodziców wpływało na rodzaj produktów dojadanych pomiędzy posiłkami. Im wyższy poziom wykształcenia prezentowały matki ($p = 0,0007$) oraz ojcowie ($p = 0,0003$), tym rzadziej dzieci dojadały chipsy. Dojadanie pomiędzy głównymi posiłkami korelowało słabo dodatnio z częstotliwością spożycia słodyczy ($r_{sp} = 0,29$; $p < 0,00001$).

Zarówno chłopcy (56%), jak i dziewczynki (62,4%) w wieku przedszkolnym spożywali produkty typu fast

| Produkty żywnościowe | Ogół | Płeć (X ±SD) | | Poziom istotności (p) |
|---|------------|--------------|-------------|-----------------------|
| | | Chłopcy | Dziewczynki | |
| Pieczywo jasne (pszenne, pszenno-żytnie) (N = 321) | 5,36 ±0,97 | 5,27 ±1,02 | 5,46 ±0,91 | 0,0502 |
| Masło (N = 319) | 4,93 ±1,40 | 4,84 ±1,45 | 5,03 ±1,33 | 0,2117 |
| Owoce surowe (N = 318) | 4,89 ±1,10 | 4,80 ±1,04 | 4,99 ±1,15 | 0,0183 |
| Produkty mleczne (N = 320) | 4,81 ±0,99 | 4,79 ±0,98 | 4,84 ±1,00 | 0,5266 |
| Mleko (N = 318) | 4,52 ±1,53 | 4,49 ±1,55 | 4,56 ±1,50 | 0,7488 |
| Słodycze (N = 320) | 4,41 ±1,13 | 4,30 ±1,10 | 4,53 ±1,15 | 0,0296 |
| Kasze, makarony, ryż (N = 320) | 3,63 ±0,89 | 3,61 ±0,88 | 3,65 ±0,90 | 0,5687 |
| Warzywa gotowane (N = 312) | 3,47 ±1,42 | 3,39 ±1,43 | 3,57 ±1,40 | 0,2826 |
| Warzywa surowe (N = 316) | 3,43 ±1,63 | 3,40 ±1,57 | 3,46 ±1,69 | 0,7354 |
| Drób (N = 318) | 3,39 ±0,69 | 3,41 ±0,69 | 3,36 ±0,69 | 0,7030 |
| Oleje roślinne (N = 301) | 3,35 ±1,36 | 3,36 ±1,33 | 3,34 ±1,40 | 0,9680 |
| Jaja (N = 320) | 2,93 ±0,85 | 2,92 ±0,91 | 2,94 ±0,79 | 0,8332 |
| Chipsy, słone przekąski (N = 317) | 2,79 ±1,21 | 2,78 ±1,17 | 2,79 ±1,26 | 0,9146 |
| Ryby i przetwory rybne (N = 319) | 2,70 ±0,73 | 2,72 ±0,71 | 2,67 ±0,75 | 0,6697 |
| Mięso czerwone (N = 313) | 2,50 ±0,89 | 2,53 ±0,94 | 2,48 ±0,84 | 0,5945 |
| Pieczywo ciemne (razowe, pełnoziarniste) (N = 315) | 2,45 ±1,62 | 2,43 ±1,58 | 2,47 ±1,66 | 0,9545 |
| Nasiona strączkowe (N = 218) | 2,00 ±0,91 | 2,04 ±0,96 | 1,96 ±0,86 | 0,6131 |
| Orzechy niesolone (N = 217) | 1,79 ±0,87 | 1,78 ±0,90 | 1,80 ±0,84 | 0,5866 |

N – liczba osób, X ±SD – średnia ± odchylenie standardowe, % – odsetek odpowiedzi, p – istotność statystyczna. Skala częstotliwości spożycia: 1 – nie jada w ogóle, 2 – 1–2 razy w miesiącu, 3 – 1–2 razy w tygodniu, 4 – 3–4 razy w tygodniu, 5 – raz dziennie, 6 – więcej niż raz dziennie.

Wartość współczynnik korelacji tau-b Kendalla – $r_{ik} = 0,95$, $p < 0,00001$.

Tabela II. Średnia częstotliwość spożycia wybranych grup produktów i potraw w badanej grupie w zależności od płci uszeregowana według malejącej częstotliwości spożycia.

Źródło: Opracowanie własne.

food z podobną częstotliwością – najczęściej raz w miesiącu lub rzadziej. Poziom wykształcenia ojca wpływał na częstotliwość spożycia produktów typu fast food – wraz ze wzrostem wykształcenia ojca dzieci rzadziej spożywały tego typu produkty ($p = 0,0447$). Nie zaobserwowano takiej zależności w przypadku wykształcenia matki.

Rodzice deklarowali, że ich dziecko najczęściej spędza przed telewizorem godzinę lub mniej niż godzinę dziennie (56%). Stwierdzono, iż 46,2% dzieci czasami

oglądało telewizję podczas jedzenia, 20,6% prawie zawsze, a 2,2% zawsze, a prawie nigdy oraz nigdy nie oglądało telewizji w trakcie posiłku 31,0% dzieci. Wraz ze wzrostem wykształcenia matki nieznacznie, acz istotnie statystycznie ($p = 0,0487$), malała częstość oglądania telewizji w trakcie spożywania posiłku. Zaobserwowano istotną słabą korelację między czasem oglądania telewizji a częstotliwością spożywania produktów typu fast food ($r_{sp} = 0,23$; $p = 0,0003$).

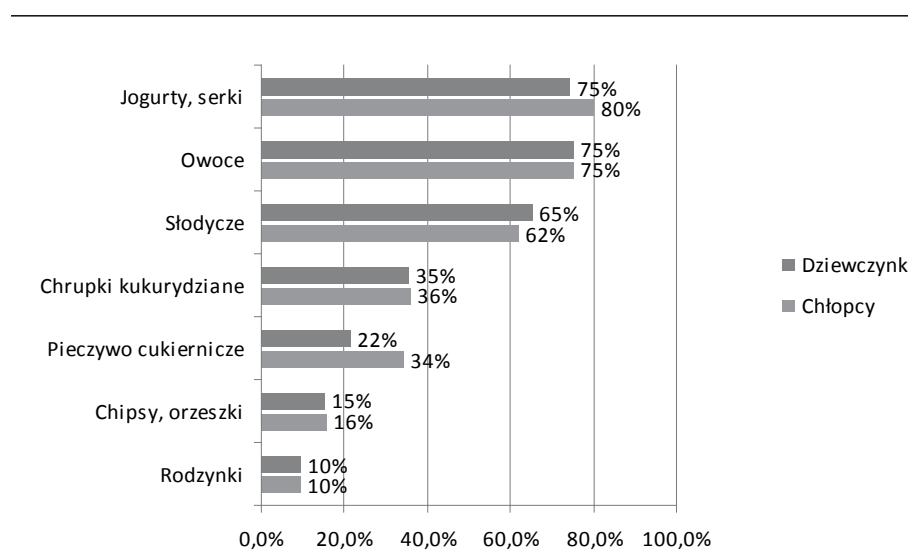
| Rodzaje napojów | Cała populacja | Płeć (X ±SD) | | |
|------------------------------------|----------------|--------------|-------------|-----------------------|
| | | Chłopcy | Dziewczynki | Poziom istotności (p) |
| Mleko (N = 325) | 2,45 ±0,77 | 2,40 ±0,80 | 2,49 ±0,74 | 0,2627 |
| Soki owocowo-warzywne (N = 325) | 2,73 ±0,80 | 2,76 ±0,82 | 2,70 ±0,77 | 0,4441 |
| Herbata czarna (N = 325) | 1,98 ±0,91 | 1,94 ±0,94 | 2,01 ±0,87 | 0,4176 |
| Herbata zielona (N = 325) | 1,15 ±0,45 | 1,13 ±0,45 | 1,16 ±0,45 | 0,4264 |
| Herbata owocowa (N = 325) | 2,01 ±0,89 | 1,98 ±0,86 | 2,04 ±0,92 | 0,5573 |
| Napoje gazowane (N = 325) | 1,36 ±0,62 | 1,33 ±0,58 | 1,39 ±0,67 | 0,5898 |
| Woda mineralna (N = 325) | 2,41 ±0,92 | 2,39 ±0,93 | 2,42 ±0,90 | 0,8029 |

N – liczba osób, X ±SD – średnia ± odchylenie standardowe, p – poziom istotności.

Skala odpowiedzi: 1 – nie pija w ogóle, 2 – mniej niż szklankę dziennie, 3 – 1–2 szklanki dziennie, 4 – 3–5 szklanek dziennie.

Tabela III. Częstotliwość spożycia płynów w badanej grupie dzieci przedszkolnych.

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 1. Dojadanie produktów pomiędzy posiłkami w zależności od płci.

Źródło: Opracowanie własne.

Dyskusja

Wraz z rozwojem dziecka dominującą rolę w kształtowaniu zachowań żywieniowych zaczynają odgrywać czynniki środowiska społecznego, wśród których uwzględnia się tzw. bliższe (rodzina, grupy społeczne) i dalsze (środki masowej komunikacji) wpływy otoczenia [8]. Dla małego dziecka pierwszym miejscem doświadczeń żywieniowych jest rodzina.

Sposób żywienia małego dziecka jest determinowany przez żywienie matki, do momentu kiedy dziecko wykształci własny względnie niezależny model żywienia, co najczęściej następuje w wieku szkolnym. Dlatego

omawiając zachowania żywieniowe dzieci, uwzględnia się czynniki wpływające na zachowania żywieniowe rodziców. Przeprowadzone badania wskazują na występowanie związku pomiędzy zachowaniami żywieniowymi dzieci w wieku przedszkolnym a poziomem wykształcenia rodziców oraz dochodem rodziny.

Im wyższy poziom wykształcenia deklarowali rodzice, tym rzadsze były nieprawidłowości w sposobie żywienia. Dzieci, których rodzice posiadali wyższe wykształcenie, jadły regularnie oraz spożywały więcej posiłków w ciągu dnia. Także rzadziej dojadały między posiłkami chipsy i słone przekąski, jak również oglądały telewizję w trakcie spożywania posiłku oraz mniejszą

ilość czasu w ciągu dnia spędzały przed telewizorem. Należy zaznaczyć, że zaobserwowano również wpływ poziomu wykształcenia ojca na zachowania żywieniowe dzieci, co może mieć związek ze zmieniającym się modelem rodziny, w której coraz częściej ojcowie aktywnie włączają się w opiekę nad dziećmi.

W przeprowadzonym badaniu wśród dzieci, których rodzice deklarowali wyższy poziom wykształcenia, zaobserwowano istotnie częstsze spożycie ważnych z punktu widzenia zdrowia dziecka produktów spożywczych, takich jak: pieczywo ciemne (razowe i pełnoziarniste), kasze, makarony, ryż, warzywa i owoce surowe.

W badaniu North i Emmett stwierdzono związek pomiędzy poziomem wykształcenia matki a ilością spożywanych przez dzieci produktów o niskiej wartości odżywczej typu junk food, do których zalicza się m.in. słodycze i słone przekąski. Autorzy badania zauważyli, że wraz ze wzrostem wykształcenia matki malało spożycie tego typu produktów, jak również wskazano na taką samą zależność w stosunku do wieku matki [9]. W badaniu Kozioł-Kozakowskiej i wsp. zaobserwowano, że wyższe wykształcenie matki pozytywnie koreluje z ilością wypijanego mleka, a ujemnie z ilością spożywanych chipsów [10]. W badaniu Vereecken i wsp. dzieci matek, które miały wyższy poziom wykształcenia, spożywały częściej warzywa i owoce oraz rzadziej słodzone napoje [5]. Ujemną korelację pomiędzy poziomem wykształcenia matki a ilością spożywanego cukru dodanego stwierdzono w badaniu Kranz i Siega-Riz [11]. Wyższy poziom edukacji rodziców przekłada się na świadomy wybór produktów korzystniejszych dla zdrowia dzieci.

Dochód jest również ważnym czynnikiem predykcyjnym zachowań żywieniowych. Wraz ze wzrostem dochodu rosło spożycie owoców surowych, soków owocowych, olejów roślinnych oraz malało słodyczy. Podobne zależności zaobserwowali James i wsp., którzy udowodnili, że sposób żywienia osób z grup o relatywnie niższych dochodach charakteryzował się większą częstotliwością spożycia żywności takiej jak: mięso, produkty pełnotłuste, tłuszcze, cukry, konserwy, ziemniaki, oraz niskim spożyciem warzyw, owoców i produktów bogatych w błonnik pokarmowy [12]. Poziom dochodu determinuje prozdrowotne zachowania żywieniowe również z tego powodu, że czynnik ten koreluje dodatnio z poziomem wykształcenia, a ten natomiast ze świadomym wyborem prozdrowotnego stylu życia.

W przedstawionej pracy uwzględniono częstotliwość spożycia poszczególnych produktów lub grup produktów żywieniowych. W podziale na płeć zaobserwowano istotne różnice jedynie dotyczące spożycia owoców oraz słodyczy, obydwie grupy produktów były spożywane częściej przez dziewczynki. Badania innych autorów potwierdzają brak istotnych zależności w sposobie żywienia zależnych od płci wśród dzieci w wieku przedszkolnym [13]. W tej grupie wiekowej dzieci nie decydują samodzielnie o tym, co będą jeść, a ich preferencje żywieniowe zaczynają się dopiero kształtować.

W porównaniu z pracami innych autorów sposób żywienia dzieci przedszkolnych w Polsce w ciągu lat nie zmienił się znacząco. Dzieci nadal jedzą zbyt mało,

w stosunku do zaleceń, liczbę głównych posiłków (średnio 4 posiłki), dodając między posiłkami (najczęściej codziennie), jedzą zbyt mało warzyw w stosunku do zaleceń (średnio 1–2 razy w tygodniu), ryb (średnio raz w tygodniu), pieczywa ciemnego (rzadko lub w ogóle), a zbyt dużo słodyczy (najczęściej codziennie) [10, 14–16]

W prezentowanym badaniu zaobserwowano podobne zjawiska. Dzieci również spożywały najczęściej 4 posiłki dziennie, codziennie dodawały między posiłkami, spożywały zbyt rzadko warzywa, zarówno w postaci surowej, jak i gotowanej, najczęściej 1–2 razy w tygodniu, ryby 1–2 razy w tygodniu. Pieczywo razowe dzieci jadły najczęściej 1–2 razy w miesiącu, nadmierna była konsumpcja słodyczy. Dzieci konsumowały tę grupę produktów średnio 3–4 razy w tygodniu. Dzieci oprócz słodyczy dodawały serki oraz jogurty, czego nie zaobserwowano we wcześniejszych badaniach innych autorów [17]. Jest to korzystna zmiana w stosunku do wyników z ubiegłych lat.

W badaniu własnym dzieci piły mleko najczęściej w ilościach 1–2 szklanki dziennie, jadły również codziennie produkty mleczne, które były wybierane na dodanie. Chalcarz i wsp. w pracy z 2009 roku, poświęconej zachowaniom żywieniowym dzieci przedszkolnych z okolic Pabianic, nie zaobserwowali zbyt niskiego w stosunku do zaleceń spożycia mleka i przetworów mlecznych, gdyż 51,3% dziewczynek i 41,3% chłopców spożywało produkty mleczne 2 razy dziennie [14]. W badaniu Waszkowiak i Szymendera-Buszek, prowadzonym w 2007 roku w grupie 250 dzieci (3–7 lat), również nie zaobserwowano niskiego spożycia mleka i produktów mlecznych. Dzieci w domu piły najczęściej szklankę mleka dziennie, jak również spożywały produkty przygotowywane na mleku (kaszki, budynie). Również w przedszkolu dzieci miały podawane mleko, co uzupełniało tym samym dietę o 2 dodatkowe porcje mleka [16].

W badaniach krajowych nadal obserwuje się zbyt niski udział olejów roślinnych, a duży tłuszczów zwierzęcych, np. masła. W prezentowanej pracy dzieci przedszkolne jedzą masło codziennie. Również w badaniu Chalcarza i wsp. 70% dzieci spożywało pieczywo smarowane masłem [14]. W badaniu Weker i wsp. zdecydowana większość matek stosowała do smarowania pieczywa masło [17]. Z kolei w badaniu Pióreckiej i wsp. tylko 1/3 matek używała masła do smarowania pieczywa, a 36,7% matek deklarowało, że niczym nie smarowało dzieciom pieczywa [18]. Zgodnie z zaleceniami American Heart Association (AHA) dzieci do 3. roku życia nie powinny mieć ograniczanej ilości spożywanych tłuszczów [19]. Powinno się stosować masło, ze względu na zawartość witamin A oraz D. Jednak po 3. roku życia w ramach profilaktyki chorób układu krążenia eksperci zalecają stopniową zmianę proporcji tłuszczów nasyconych na korzyść tłuszczów nienasyconych pochodzenia roślinnego oraz ryb. Zalecenie to zostało opracowane przez Europejskie Towarzystwo Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci – ESPGHAN [20].

Źródłem wielonienasyconych kwasów tłuszczowych w diecie dziecka są ryby oraz oleje roślinne. Wielkość spożycia tych produktów jest w badaniach najczęściej określana jako niewystarczająca dla dzieci w tej grupie

wiekowej [18, 21]. W prezentowanych wynikach badań własnych spożycie ryb było określane najczęściej 1–2 razy w tygodniu, natomiast największy odsetek dzieci spożywało oleje roślinne 1–2 lub 3–4 razy w tygodniu.

W ciągu ostatnich lat wzrosło spożycie soków i napojów owocowych [22]. Jak dowodzą badania przeprowadzone przez Dennison i wsp., wypijanie dużej ilości słodzonych napojów i soków w ciągu dnia może predysponować do otyłości [23]. W cytowanej publikacji autorzy zalecają ograniczenie spożycia napojów z dodatkiem cukru i soków przez dzieci w wieku przedszkolnym, sugerując, że mogłoby to przynieść rezultaty w walce z otyłością. Zalecenie dotyczące zmniejszenia spożycia napojów oraz soków owocowych można odnaleźć w publikacji Dwyer i wsp., którzy podają, że zgodnie z American Academy of Pediatrics (AAP) dzieci w wieku 1–6 lat powinny spożywać ograniczoną dzienną ilość soków około 115–180 ml. Ci sami autorzy stwierdzają, że w populacji dzieci amerykańskich w ciągu lat zmniejszyło się spożycie soków o 100% w stosunku do słodzonych napojów [24].

W badaniu własnym dzieci przedszkolne piły średnio 1–2 szklanki soków dziennie, co dla niektórych dzieci może przekraczać ilość zalecaną w cytowanych badaniach.

W prezentowanej grupie dzieci przedszkolnych owoce były spożywane codziennie. Biorąc pod uwagę fakt, że dzieci piły codziennie również soki owocowe, jest duże prawdopodobieństwo, że spełniały zalecenia dziennej racji pokarmowej, które mówią o spożyciu 2 porcji owoców, z czego szklanka soku określana jest jako porcja. Wyniki badań innych autorów są zbieżne. W badaniu Stankiewicz i wsp. zaobserwowano, że 1/3 dzieci w wieku przedszkolnym spożywała owoce codziennie, a 2/3 badanych dzieci zjadało owoce codzienne, a nawet kilka razy w ciągu dnia [15]. Również w badaniu Pióreckiej i wsp., dotyczącym oceny sposobu żywienia dzieci z regionu krakowskiego, zaobserwowano, że dzieci jadły owoce średnio codziennie [18].

Sytuacja wygląda inaczej w odniesieniu do zalecanego spożycia warzyw, które powinno wynosić 3 porcje dziennie. W prezentowanym badaniu dzieci spożywały warzywa, zarówno w postaci surowej, jak i gotowanej, średnio 2–3 razy w tygodniu. Stankiewicz i wsp. zaobserwowali, że 80% dzieci jadło warzywa raz dziennie lub 3–4 razy w tygodniu [15].

Oglądanie telewizji w trakcie jedzenia posiłku jest jednym z czynników nieprawidłowych zachowań żywieniowych, takich jak dojadanie między posiłkami czy większa częstotliwość spożycia produktów typu junk foods, a mniejsze spożycie warzyw i owoców. W badaniu zaobserwowano, że oglądanie telewizji w trakcie jedzenia posiłku korelowało ujemnie z częstotliwością spożycia warzyw surowych, owoców oraz dodatnio z ilością wypijanych napojów gazowanych i częstością dojadania między posiłkami. Czas oglądania telewizji był również dodatnio skorelowany z częstotliwością spożycia produktów typu fast food, a ujemnie warzyw surowych i gotowanych.

Podobnie jak w badaniu własnym również w innych krajowych badaniach dzieci przedszkolne oglądają telewizję najczęściej godzinę lub mniej niż godzinę dziennie [25]

W przeglądzie badań innych autorów zaobserwowano podobne zależności jak w prezentowanej pracy, częstotliwość spożycia warzyw i owoców była ujemnie skorelowana z czasem spędzonym przed telewizorem oraz oglądaniem telewizji w trakcie jedzenia posiłku, dojadaniem między głównymi posiłkami, jak również z jedzeniem produktów typu fast food [25–27].

Wniosek

W badanej grupie uzyskany obraz zachowań żywieniowych dzieci wskazuje na liczne nieprawidłowości, które wymagają prowadzenia aktywnej i ciągłej edukacji żywieniowej dzieci i ich rodziców.

Piśmiennictwo

1. Kozłowska-Wojciechowska M, Makarewicz-Wujec M., *Badania preferencji żywieniowych dzieci w wieku przedszkolnym*. „Roczn. PZH” 2005; 56(2): 165–169.
2. Ustawa o systemie oświaty z 2004 r., Dz.U. 2004 Nr 256, poz. 2572; <http://www.abc.com.pl/serwis/du/2004/2572.htm>, dostęp: 18.02.2011.
3. Rigal N., Frelut M.L., Monneuse MO, Hladik CM, Simmen B, Pasquet P., *Food neophobia in the context of a varied diet induced by a weight reduction program in massively obese adolescents*. „Appetite” 2006; 46(2): 207–214.
4. Szponar L., Sekuła W., Rychlik E, Ołtarzewski M, Figurska K., *Badania indywidualnego spożycia żywności i stanu odżywienia w gospodarstwach domowych*. „Prace IŻŻ” 2003; 101: 896.
5. Vereecken CA, Keukelier E, Maes L., *Influence of mother's educational level on food parenting practices and food habits of young children*. „Appetite” 2004; 43(1): 93–103.
6. Benton D., *Role of parents in the determination of the food preferences of children and the development of obesity*. „Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.” 2004; 28(7): 858–869.
7. Healthy eating pyramid; www.hsph.harvard.edu/nutrition-source/pyramids.html/, dostęp: 12.01.2011.
8. Jeżewska-Zychowicz M., *Wpływ czynników społecznych na zachowania żywieniowe*. „Żyw. Człow. Metab.” 2004; 31(1): 78–87.
9. North K, Emmett P., *Multivariate analysis of diet among three-year-old children and associations with socio-demographic characteristics. The Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood (ALSPAC) Study Team*. „Eur. J. Clin. Nutr.” 2000; 54(1): 73–80.
10. Koziół-Kozakowska A., Piórecka B., Żwirska J., Jagielski P., Schlegel-Zawadzka M., *Ocena sposobu żywienia dzieci w wieku przedszkolnym z regionu Krakowa z uwzględnieniem charakterystyki socjoekonomicznej*. „Probl. Hig. Epidemiol.” 2007; 88(4): 422–427.
11. Kranz S., Siega-Riz A.M., *Sociodemographic determinants of added sugar intake in preschoolers 2 to 5 years old*. „J. Pediatr.” 2002; 140: 667–672.
12. James W.T., Nelson M., Ralph A., *Socioeconomic determinants of health: The contribution of nutrition to inequalities in health*. „BMJ” 1997; 314(7093): 1545–1549.
13. Cooke L., Wardle J., Gibson E.L., Sapochnik M., Sheiham A., Lawson M., *Demographic, familiar and trait predictors of fruit and vegetable consumption by pre-school children*. „Public Health Nutr.” 2004; 7(2): 295–302.

14. Chalcarz W., Merkiel S., Hodyr Z., *Food behaviour in pre-school children from Pabianice*. „New Med.” 2009; 13(1): 7–12.
15. Stankiewicz M., Pęgiel-Kamrat J., Zarzeczna-Baran M., Jankowski M., Łysiak-Szydłowska W., Pieszko-Klejnowska M., *Styl żywienia dzieci przedszkolnych w opinii ich rodziców*. „Probl. Hig. Epidemiol.” 2006; 87(4): 273–277.
16. Waszkowiak K., Szymandera-Buszk K., *Produkty mleczne jako źródło jodu w diecie dzieci przedszkolnych z Poznania*. „Bromat. Chem. Toksykol.” 2009; 42(3): 252–256.
17. Weker H., Rudzka-Kańtoch Z., Strucińska M., Maron A., Gozdalik E., Marcinkowska M., Klemarczyk W., *Żywnienie dzieci w wieku przedszkolnym. Ogólna charakterystyka sposobu żywienia*. „Roczn. PZH” 2000; 51: 385–392.
18. Piórecka B., Żwirska J., Koziół A., Krawczyk A., Schlegel-Zawadzka M., *Sposób żywienia i stan odżywienia dzieci w wieku przedszkolnym w regionie krakowskim w: Fizjologiczne uwarunkowania postępowania dietetycznego cz. II*, Bartnikowska E., Brzozowska A., Gromadzka-Ostrowska J., Narojek L., Rosołowska-Huszcz D. (red.), Wyd. SGGW, Warszawa 2004: 629–634.
19. Gidding S.S., Dennison B.A., Birch L.L., Daniels R.S., Gilman M.W., Lichtenstein A.H., Rattay K.T., Steinberger J., Stettler N., Van Horn L., *Dietary recommendations for children and adolescents. A guide for practitioners: consensus statement from the American Heart Association*. „Circulation” 2005; 112(13): 2061–2075.
20. Książyk J., Janiec A., *Wybrane zagadnienia dotyczące żywienia dzieci – postępy 2008*. „Med. Prakt.” 2009; 6: 14–22.
21. Sochacka-Tatara E., Jacek R., Sowa A., Musiał A., *Ocena sposobu żywienia dzieci w wieku przedszkolnym*. „Probl. Hig. Epidemiol.” 2008; 89(3): 389–394.
22. Rodríguez G., Moreno L., *Is dietary intake able to explain differences in body fatness in children and adolescent?* „Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis.” 2006; 16(4): 294–301.
23. Dennison B., Rockwell H., Beker S., *Excess fruit juice consumption by preschool-aged children is associated with short stature and obesity*. „Pediatrics” 1997; 99(1): 15–22.
24. Dwyer J.T., Butte N.F., Deming D.M., Siega-Riz A.M., Reidy K.C., *Feeding Infants and Toddlers Study 2008: Progress, continuing concerns, and implications*. „J. Am. Diet Assoc.” 2010; 110 (12 Suppl.): 60–67.
25. Piórecka B., Kuciel J., Płonka M., Schlegel-Zawadzka M., *Reklama audiowizualna a zachowania żywieniowe dzieci w wieku przedszkolnym*. „Zdrowie Publiczne i Zarządzanie” 2012; 10(3): 219–224.
26. Bowman S.A., Gortmaker S.L., Ebbeling C.B., Pereira M.A., Ludwig D.S., *Effects of fast-food consumption and energy intake and diet quality among children in a national household survey*. „Pediatrics” 2004; 113: 112–118.
27. Matheson D.M., Killen J.D., Wang Y., Varady A., Robinson T.N., *Children’s food consumption during television viewing*. „Am. J. Clin. Nutr.” 2004; 79(6): 1088–1094.