

Magdalena Zielińska^{1,2}, Edyta Łuszczki^{1,2}, Katarzyna Dereń^{1,2}, Anna Bartosiewicz^{1,2}

Rola rodziców w kształtowaniu prawidłowych nawyków żywieniowych u dzieci

The role of parents in shaping good nutrition habits in children

¹ Instytut Nauk o Zdrowiu, Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, Polska² Przyrodniczo-Medyczne Centrum Badań Innowacyjnych Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów, Polska

Adres do korespondencji: Mgr Magdalena Zielińska, Instytut Nauk o Zdrowiu, Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Rejtana 16C, 35-959 Rzeszów, e-mail: mazielska@ur.edu.pl

Streszczenie

Wprowadzenie i cel pracy: Tworzenie i wzmacnianie prawidłowych nawyków żywieniowych u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym jest podstawowym elementem wykształcenia u nich prozdrowotnego stylu życia. W tym znaczącym okresie największą rolę w wypracowaniu określonych zachowań żywieniowych odgrywają rodzice, odpowiedzialni nie tylko za dostarczanie zdrowej żywności, ale także za przekazywanie właściwych przykładów w tym zakresie. Celem prezentowanego badania była analiza nawyków żywieniowych i aktywności fizycznej wśród dzieci w zależności od wskaźnika masy ciała, poziomu wykształcenia i sposobu aktywności ich rodziców. **Materiał i metoda:** Badanie zostało przeprowadzone w losowo wybranej placówce oświatowo-wychowawczej po uzyskaniu zgody dyrektora szkoły. Badanie obejmowało grupę dzieci ($N = 80$; 52 dziewczynki i 28 chłopców) w wieku 6–13 lat i ich rodziców, mieszkańców województwa podkarpackiego. **Wyniki:** Wykazano, że dzieci matek z wyższym poziomem wykształcenia częściej niż dzieci matek z niższym poziomem wykształcenia miały prawidłową masę ciała lub nadwagę ($p = 0,026$). W zajęciach wychowania fizycznego częściej uczestniczyły dzieci rodziców regularnie podejmujących aktywność fizyczną, a czas przeznaczony przez rodziców na aktywność fizyczną w ciągu tygodnia był czynnikiem wpływającym na uczestnictwo ich dzieci także w dodatkowych zajęciach sportowych, w których z większą częstością brały udział dzieci rodziców podejmujących regularną aktywność fizyczną. **Wnioski:** Rodzice poprzez swoje zachowania zaszczepiają w dzieciach istotne z perspektywy zdrowia nawyki, które mogą sprzyjać wykształcaniu prawidłowych praktyk żywieniowych.

Słowa kluczowe: nawyki żywieniowe, dzieci, rodzice, BMI, aktywność fizyczna

Abstract

Introduction and aim of the study: Creating and strengthening correct eating habits in preschool and school age is a basic element of developing healthy lifestyle in children. The greatest role in this significant period for developing specific eating behaviours is played by parents who are not only responsible for providing healthy food, but also the right example to follow. The aim of the study was to analyse children's eating habits and physical activity depending on body mass index, level of education, and type of their parents' activities. **Materials and methods:** The study was conducted in a randomly selected educational institution after obtaining the consent of the school's headmaster. The participants of the study were children and their parents ($N = 80$; 52 girls and 28 boys) aged 6 to 13, residents of the Podkarpackie Voivodeship. **Results:** This study shows that mothers with a higher level of education are more likely than mothers with a lower level of education to have children with normal body weight or overweight ($p = 0.026$). More often, physical education classes were attended by children whose parents regularly take up physical activity, and the time spent by parents on physical activity during the week was a factor affecting their children's participation in additional sports activities. The children of parents regularly taking up physical activity participated in them more often. **Conclusions:** Parents, through various processes and behaviours, instil in their children certain mechanisms which are important from the health perspective and can be helpful and contribute to the proper development of nutritional practices.

Keywords: eating habits, children, parents, BMI, physical activity

WSTĘP

Tworzenie i wzmacnianie prawidłowych nawyków żywieniowych u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym jest podstawowym elementem wykształcenia u nich prozdrowotnego stylu życia. W tym znaczącym okresie największą rolę w wypracowaniu określonych zachowań żywieniowych odgrywają rodzice, odpowiedzialni nie tylko za dostarczanie zdrowej żywności, ale także za przekazywanie właściwych przykładów w tym zakresie⁽¹⁾. Umiejętności i wiedza, które dziecko zdobędzie w najmłodszych latach, będą determinowały jego przyszłe wybory żywieniowe, a także kondycję zdrowotną. Rodzice są autorytetami, których zachowania i reakcje dziecko naśladuje i odtwarza. Nieregularne spożywanie posiłków, ich opuszczanie, brak śniadań czy jedzenie słodczy oddziałują na dziecko i jego przyszłe wybory żywieniowe. Ucząc dziecko zdrowych zasad żywienia, a jednocześnie nie zmieniając własnych nieodpowiednich nawyków w tym zakresie, rodzice mogą wywołać niewłaściwe zachowania u dziecka, które nie oswoi się ze spożywaniem danego produktu czy posiłku, widząc, że zachowanie jego rodzica – będącego dla dziecka autorytetem – jest sprzeczne z przekazywanymi przez niego informacjami. Skutkiem utrwalonych w latach dzieciństwa niewłaściwych nawyków żywieniowych jest kształtowanie nieodpowiedniego modelu żywienia, który będzie kontynuowany w życiu dorosłym⁽²⁾. Pożądane działania, obejmujące wspólne przygotowywanie posiłków, inicjowanie możliwości próbowania nowych smaków, wyboru warzyw, owoców, zapewnienie zróżnicowanej diety o ograniczonej zawartości cukru i soli oraz odpowiednią dawkę aktywności fizycznej, łącznie mogą zminimalizować ryzyko wystąpienia w dorosłym życiu chorób układu sercowo-naczyniowego, cukrzycy typu 2 czy otyłości⁽³⁾. W literaturze można znaleźć niewiele prac opisujących badania dotyczące wpływu rodziców na kształtowanie nawyków żywieniowych dzieci. Analizie poddaje się psychologiczne aspekty zachowań żywieniowych dzieci, a także podejmowania przez nie aktywności fizycznej, na które wpływa środowisko rodzinne, a więc przede wszystkim rodzice z ich poziomem wykształcenia, preferencjami żywieniowymi i wiedzą na ten temat. Tego rodzaju obserwacje uświadamiają znaczenie roli rodziców oraz wpływu ich zachowań na zdrowie dziecka i profilaktykę chorób cywilizacyjnych. Uzasadnieniem podejmowanych badań jest znaczący wzrost częstości występowania nadwagi i otyłości nie tylko u dorosłych, ale również u dzieci. Prowadzone przez naukowców pomiary pozwalają wykryć nieprawidłowości w tym zakresie i stanowią dobrą okazję do zwrócenia rodzicom uwagi na to, jak ważną rolę odgrywają w kształtowaniu prawidłowego stylu życia ich dzieci.

CEL PRACY

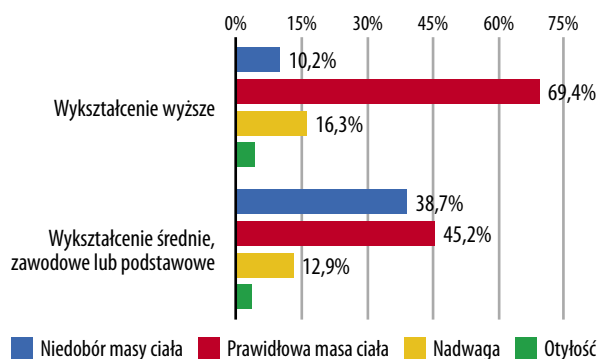
Celem prezentowanego badania była analiza nawyków żywieniowych i aktywności fizycznej dzieci w zależności od wskaźnika masy ciała (*body mass index*, BMI), poziomu wykształcenia i sposobu aktywności ich rodziców.

MATERIAŁ I METODA

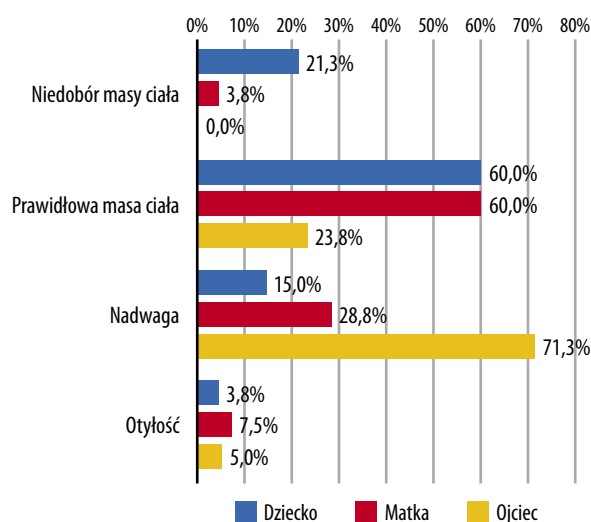
Badanie zostało przeprowadzone w roku szkolnym 2018/2019 w losowo wybranej placówce oświatowo-wychowawczej po uzyskaniu zgody dyrektora szkoły. Badanie obejmowało grupę dzieci ($N = 80$; 52 dziewczynki i 28 chłopców) w wieku 6–13 lat i ich rodziców (w wieku 27–57 lat) mieszkających na terenie województwa podkarpackiego. Uczestnicy wyrazili pisemną zgodę na udział w badaniu, które zostało przeprowadzone metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankietowej. Kwestionariusz ankiety był skierowany do rodziców i zawierał pytania dotyczące preferencji żywieniowych i diety ich dzieci oraz pytania metryczkowe dotyczące wieku i płci dzieci, a także wieku, masy ciała, wzrostu i poziomu wykształcenia rodziców. O celu i szczegółach badania (data, konieczność przyjscia do szkoły bez posiłku) rodzice zostali poinformowani przez organizatorów podczas wywiadówki szkolnej, wtedy też mieli możliwość wypełnienia kwestionariusza ankiety i dołączonego formularza zgody. Pomiary przeprowadzono we wcześniej zaplanowanych dniach w godzinach porannych, przed zajęciami lekcyjnymi, na czczo, w odpowiednio przygotowanym pomieszczeniu, którego warunki pozwalały na zdjęcie odzieży wierzchniej i wykonanie pomiarów u dzieci w samej bieliźnie, przy zapewnieniu badanym poczucia intymności. Analizę składu ciała dzieci przeprowadzono za pomocą analizatora Tanita BC-428 MA, wzrost zmierzono przy użyciu wzrostomierza SECA 213. Obwód talii dzieci zmierzono przy użyciu centymetra jako najmniejszy obwód tułowia między dolnym brzegiem łuków żebrowych a talerzami biodrowymi, pod koniec swobodnego wydechu. Docelowo do udziału w pomiarach zakwalifikowano 80 dzieci i ich rodziców. Udział w badaniu był dobrowolny, uczestnicy zostali poinformowani o możliwości rezygnacji z niego na dowolnym etapie. Przekazano informacje o przebiegu wykonywanych pomiarów, dane osobowe badanych zabezpieczono poprzez nadanie kodu cyfrowego. Kryteriami kwalifikacji do badania były: dobrowolna zgoda rodzica dziecka oraz zgoda osoby badanej, wiek dziecka 6–13 lat, stan zdrowia pozwalający na wykonanie u dziecka pomiarów masy ciała i wzrostu. Analizę statystyczną zebranego materiału przeprowadzono przy wykorzystaniu pakietu Statistica 13.1 firmy StatSoft.

Charakterystyka badanej grupy

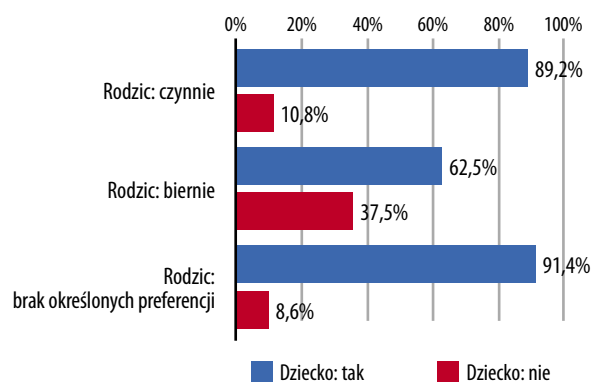
W badaniu wzięło udział 80 uczniów w wieku 6–13 lat (52 dziewczynki i 28 chłopców) oraz 80 rodziców (w wieku 27–57 lat) mieszkających na terenie województwa podkarpackiego. Większość dzieci stanowiły dziewczęta (65% grupy). Ponadto wśród uczniów przeważali 8- i 11-latkowie, stanowiący łącznie prawie 50% wszystkich dzieci. Średni wiek badanych dzieci wynosił $9,2 \pm 1,6$ roku. Średnią masę ciała chłopców określono jako $33,19 \pm 9,28$ kg i była ona niewiele większa (o 0,66 kg) niż średnia masa ciała dziewczynek ($32,53 \pm 11,06$ kg). W celu klasyfikacji masy ciała dzieci zastosowano zaktualizowane siatki centylowe opracowane



Ryc. 1. Wykształcenie matek a BMI ich dzieci



Ryc. 2. Porównanie BMI ojców i matek z BMI ich dzieci



Ryc. 3. Preferowane przez rodziców formy spędzania wolnego czasu a udział dziecka w dodatkowych zajęciach sportowych

w trakcie ogólnopolskiego projektu badawczego OLA/OLAF dla dzieci w wieku 3–18 lat. Nadwagę i otyłość zdefiniowano na podstawie siatek centylowych dla BMI dla określonej płci i wieku, przyjmując wartość BMI pomiędzy 85. a 95. centylem jako nadwagę, ≥ 95 . centyla jako otyłość oraz < 5 . centyla jako niedobór masy ciała. Wartość BMI między 5. a 85. centylem klasyfikowano jako prawidłową masę ciała.

Dzieci z niedoborem masy ciała było łącznie 21,25%, co stanowiło niespełna 1/4 całej badanej grupy dzieci. Nadwaga dotyczyła 15% badanych dzieci. Najmniej uczniów

charakteryzowało się otyłością (3,75%), a najwięcej prawidłową masą ciała (60,00%). W grupie dziewczynek częściej występował niedobór masy ciała, natomiast u chłopców – nadwaga. Analizując częstość występowania otyłości brzusznej wśród dzieci według kryterium: stosunek obwodu talii do wysokości ciała (*waist to height ratio*, WHR) wyższy lub równy 0,5, stwierdzono, że jest ona częstsza u chłopców. Otyłość brzuszna występowała u dzieci obojga płci w wieku 7–11 lat, a wskaźnik WHR wynosił średnio $0,53 \pm 0,05$. U chłopców otyłość brzuszna dotyczyła 14,28% badanych i jej częstość była nieistotnie wyższa ($p > 0,001$) w porównaniu z grupą dziewcząt (9,62%) w tym samym wieku.

Średnia wieku matek badanych dzieci wynosiła $38,09 \pm 4,86$, a ojców $40,03 \pm 4,88$ roku, natomiast średnia masa ciała matek – $65,04 \pm 9,69$, a ojców $82,48 \pm 8,18$ kg. W badanej grupie rodziców według klasyfikacji BMI najczęściej występowała nadwaga (50,64% badanych). Wśród kobiet 60% miało prawidłową masę ciała, ponadto u kobiet występowały niedobór masy ciała i otyłość II stopnia, których nie stwierdzono w grupie mężczyzn. Wśród ojców natomiast dominowała nadwaga (72,5%). Z opracowanych danych wynika też, że ponad połowa rodziców miała wykształcenie wyższe (wśród kobiet 61,25%), a w dalszej kolejności wykształcenie średnie (25% ojców i 31,25% matek). Wykształcenie zawodowe miało 6 matek i 16 ojców, żadna matka nie miała wykształcenia podstawowego, które zadeklarowało 2,5% ojców.

WYNIKI

Zależność pomiędzy poziomem wykształcenia matek a kategorią masy ciała dziecka była istotna statystycznie ($p = 0,026$) i miała umiarkowaną siłę (V Cramera = 0,34). Wykazano, że dzieci matek z wyższym wykształceniem częściej niż dzieci matek z niższym poziomem wykształcenia miały prawidłową masę ciała (69,4% vs 45,2%) lub nadwagę (16,3% vs 12,9%). Z kolei u dzieci matek z wykształceniem średnim, zawodowym lub podstawowym częściej niż u dzieci matek z wykształceniem wyższym występował niedobór masy ciała (38,7% vs 10,2%). Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności pomiędzy wykształceniem ojców a BMI ich dzieci ($p = 0,090$), choć zależność ta była bliska progu istotności statystycznej (ryc. 1).

Wnioski, jakie nasunęły się w przypadku opisywanej zależności BMI od wykształcenia ojców, były zbliżone do wniosków wynikających z zależności BMI od wykształcenia matek. Porównano BMI ojców i matek z BMI ich dzieci. Wykazano, że częstość występowania danej wartości BMI u matki bądź u ojca nie była równoznaczna z częstością występowania takiej samej kategorii masy ciała u ich dzieci ($p < 0,001$). W przypadku badanych matek potwierdzono jednak, że wraz ze wzrostem ich masy ciała wzrastał także BMI ich dzieci ($p = 0,046$). Podobnej zależności nie potwierdzono w przypadku ojców ($p = 0,539$) (ryc. 2).

Uzyskane wyniki wykazały, że czas przeznaczony przez rodziców na aktywność fizyczną w ciągu tygodnia nie był czynnikiem wpływającym na uczestnictwo ich dzieci w zajęciach wychowania fizycznego w szkole ($p = 0,083$). Zauważono, że w zajęciach wychowania fizycznego częściej uczestniczyły

Wykształcenie rodziców	Częstość spożywania określonych produktów	R	p
Matka	Warzywa	-0,19	0,084
	Owoce	-0,11	0,312
	Słodycze	-0,22	0,052
	Napoje słodzone	-0,06	0,604
	Produkty <i>fast food</i>	-0,13	0,269
Ojciec	Warzywa	-0,13	0,256
	Owoce	0,10	0,387
	Słodycze	-0,11	0,334
	Napoje słodzone	-0,06	0,617
	Produkty <i>fast food</i>	-0,04	0,698

R – wartość korelacji rang Spearmana; p – poziom istotności różnic.

Tab. 1. Wykształcenie rodziców a częstość spożywania wybranych produktów przez dzieci

regularnie dzieci rodziców, którzy sami podejmowali różne formy regularnej aktywności fizycznej. Na uczestnictwo dzieci w zajęciach wychowania fizycznego w szkole w istotny sposób wpływały preferowane przez ich rodziców formy spędzania wolnego czasu ($p = 0,001$). Zależność ta miała umiarkowaną siłę (V Cramera = 0,43). W zajęciach wychowania fizycznego częściej uczestniczyły regularnie dzieci rodziców spędzających wolny czas czynnie lub zarówno czynnie, jak i biernie aniżeli dzieci rodziców spędzających wolny czas wyłącznie biernie. Czas przeznaczany przez rodziców na aktywność fizyczną w ciągu tygodnia był czynnikiem wpływającym istotnie na uczestnictwo ich dzieci w dodatkowych zajęciach sportowych ($p = 0,005$). W tego rodzaju zajęciach uczestniczyły dzieci rodziców regularnie podejmujących aktywność fizyczną. Zależność ta miała umiarkowaną siłę (V Cramera = 0,36). Na uczestnictwo dzieci w dodatkowych zajęciach sportowych nie wpływały w istotny statystycznie sposób preferowane przez ich rodziców formy spędzania wolnego czasu ($p = 0,075$). Zauważono jednak, że częściej brały w nich udział dzieci rodziców spędzających wolny czas czynnie lub zarówno czynnie, jak i biernie aniżeli dzieci rodziców spędzających wolny czas wyłącznie biernie (ryc. 3). Rodzice i ich dzieci wybierali podobne przekąski. Nie potwierdzono obecności istotnych statystycznie różnic pod tym względem ($p = 0,300$). Najczęściej spożywano owoce (45 dzieci – 56,3% oraz 38 rodziców – 47,5%), na drugim miejscu były natomiast słodycze (19 dzieci – 23,8% oraz 23 rodziców – 28,8%). Nie wykazano istotnej statystycznie zależności pomiędzy wykształceniem rodziców a częstością spożywania przez ich dzieci wybranych produktów spożywczych ($p > 0,05$). Można jednak zaobserwować większy wpływ matek na rodzaj wybranych produktów spożywanych przez dzieci, tj. warzyw i słodyczy (tab. 1).

OMÓWIENIE

Istotną i pierwszorzędną kwestią jest świadomość rodziców wobec wpływu, jaki wywierają na kształtowanie nawyków żywieniowych swoich dzieci, ale także na ich styl życia. Badania naukowe odzwierciedlają korelację zachodzącą między

zachowaniami żywieniowymi rodziców – szczególnie matek – a występowaniem otyłości u dzieci, co wydaje się zasadne, ponieważ zazwyczaj to matka jest osobą, która kreuje wzorce żywieniowe wśród najbliższych⁽⁴⁾. Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że wartość BMI obojga bądź jednego z rodziców dzieci, u których występowała nadwaga lub otyłość, wynosiła powyżej 24,99. Zależność ta częściej dotyczyła matek badanych dzieci. Podobne wyniki prezentują El Ashmawi i wsp., twierdząc, że dzieci otyłych rodziców są znacznie bardziej narażone na występowanie otyłości⁽⁵⁾. Wiele badań wskazuje na opisane zależności i fakt, że BMI, poziom wykształcenia i inne wskaźniki statusu społeczno-ekonomicznego rodziców są powiązane ze zwiększonym ryzykiem otyłości u dzieci^(6,7). Przeprowadzone analizy dowodzą także zależności pomiędzy poziomem wykształcenia rodziców a masą ciała dziecka i podejmowanymi przez nie zachowaniami żywieniowymi^(8,9). Badanie Nepal przyniosło wyniki analogiczne z omawianymi w niniejszej pracy, potwierdzając, że poziom wykształcenia matki wpływa na masę ciała i określone zachowania dziecka⁽¹⁰⁾. Wyższe wykształcenie matek koreluje z prawidłową masą ciała u ich dzieci i rzadszym występowaniem nieprawidłowości w sposobie ich żywienia, natomiast wykształcenie podstawowe, średnie bądź zawodowe częściej predysponuje do występowania zbyt niskiej masy ciała u dzieci. Odmienne wnioski zaprezentowali Hudson i wsp., którzy w swojej pracy nie stwierdzili istotnej korelacji między poziomem wykształcenia rodziców a nieprawidłowościami masy ciała u dzieci⁽¹¹⁾. Inne obserwacje wskazują, że wykształcenie rodziców ma także wpływ na rodzaj i liczbę posiłków lub przekąsek spożywanych przez dziecko w ciągu dnia. Matki z wyższym wykształceniem częściej sięgają po zdrowe przekąski dla swoich dzieci niż matki z niższym poziomem wykształcenia⁽¹²⁾. Chociaż, jak twierdzą Khandpur i wsp. oraz Fielding-Singh, rola ojców w dostarczaniu przekąsek staje się w ostatnich latach coraz istotniejsza, to nadal wpływ matek wydaje się nieoceniony w wyborze produktów żywieniowych, w tym także przekąsek, dla dzieci^(13,14). Hardcastle i Blake uważają, że matki odgrywają kluczową rolę w odniesieniu do rodzinnych postaw dotyczących jedzenia, zakupu żywności i jej przygotowania⁽¹⁵⁾. W badaniu Koziół-Kozakowskiej i wsp. zaobserwowano, że wyższe wykształcenie matki pozytywnie koreluje z ilością wypijanego mleka, a ujemnie z ilością spożywanych chipsów⁽¹⁶⁾. Vereecken i Maes wskazują, że dzieci matek, które mają wyższy poziom wykształcenia, częściej spożywają warzywa i owoce, a w ich diecie rzadziej pojawiają się napoje słodzone⁽¹⁷⁾. Gevers i wsp. wykazali, że 7–12-letnie dzieci matek o niższym poziomie wykształcenia spożywają więcej wysokoenergetycznych przekąsek w porównaniu z dziećmi matek o wyższym wykształceniu⁽¹⁸⁾. Ponadto Bargiota i wsp., van Ansem i wsp., Vilela i wsp., Emmett i Jones oraz Durão i wsp. potwierdzają związek między wyższym wykształceniem matek a zdrowszym wzorcem żywieniowym u ich dzieci^(19–23). W badaniu Damen i wsp. owoce stanowiły przekąskę, którą matki najczęściej dawały swoim dzieciom; na kolejnych miejscach znalazły się ciasteczka i cukierki⁽¹²⁾. Także w niniejszej pracy matki najczęściej oferowały swoim dzieciom owoce w ramach przekąski do

szkoły jako drugie śniadanie, a na drugim miejscu wśród proponowanych przekąsek znajdowały się słodczyce. Mimo braku istotności statystycznej można zauważyć zależność wskazującą, że matki z wyższym poziomem wykształcenia częściej zapewniają swoim dzieciom przekąski w postaci warzyw, natomiast matki z wykształceniem niższym częściej zaopatrują swoje potomstwo w słodczyce. Takie działania przyczyniają się do występowania nadwagi i otyłości u dzieci. Przeprowadzone obserwacje wskazują też na inną (oprócz poziomu wykształcenia matek) istotną kwestię, jaką jest czas pracy matki i jego wpływ na sposób żywienia dziecka. Okazuje się, że dzieci, których matki pracują dłużej w ciągu dnia, spożywają więcej niezdrowej żywności (np. napoje gazowane, produkty typu *fast food*) i mniej zdrowej żywności (owoce, warzywa, mleko), a dodatkowo spędzają więcej czasu przed ekranem telewizora/komputera⁽²⁴⁾. Podobnie wnioski prezentują Fertig i wsp., twierdząc, że dłuższy czas pracy matek jest związany z mniejszą liczbą posiłków spożywanych przez dzieci w ciągu dnia i większą ilością czasu poświęcanego na oglądanie telewizji⁽²⁵⁾. Według badaczy istnieje związek między dłuższym czasem pracy matki a występowaniem otyłości u dzieci, zakorzeniony w kontekście kulturowym, społecznym i instytucjonalnym danego kraju. Ta relacja jednak nie dotyczy mieszkańców Europy⁽²⁶⁾. Datar i wsp. potwierdzają, że czas pracy matek koreluje dodatnio z otyłością u dzieci, szczególnie wśród rodzin o wysokim statusie społeczno-ekonomicznym⁽²⁴⁾. Wyniki te są porównywalne z obserwacjami Zioli-Guest i wsp., wskazującymi, że na wzrost masy ciała dziecka wpływa status społeczno-ekonomiczny rodziny⁽²⁷⁾. Poziom dochodu determinuje prozdrowotne zachowania żywieniowe również z tego powodu, że czynnik ten koreluje dodatnio z poziomem wykształcenia, a ten z kolei ze świadomym wyborem prozdrowotnego stylu życia. Według badań aktywność fizyczna maleje wraz z wiekiem dziecka⁽²⁸⁾. Dzieci ze szkół podstawowych podejmują wysiłek fizyczny znacznie częściej w porównaniu z młodzieżą ze szkół ponadpodstawowych. Wśród uczniów szkół gimnazjalnych znaczna większość nastolatków nie poświęca wystarczającej ilości czasu na aktywność fizyczną wspólnie z rodzicami. Wydaje się to naturalne ze względu na fakt, że w wieku nastoletnim ilość czasu spędzana z matkami i ojcami ulega znacznemu zmniejszeniu. Jednak według Zadarko-Domaradzkiej i wsp. najistotniejszą przyczyną niewielkiego poziomu aktywności fizycznej jest brak czerpania korzystnych wzorców z postępowania rodziców, które, gdyby były odzwierciedlane przez dzieci, mogłyby się stać ich pozytywnymi nawykami i przyzwyczajeniami⁽²⁹⁾. Najkorzystniejszym okresem wpajania dzieciom nawyków regularnej aktywności fizycznej jest okres wczesnoszkolny, kiedy dziecko odczuwa wrodzoną potrzebę aktywności ruchowej. Rodzice – często nieświadomie – mogą poprzez swoje postępowanie tworzyć schemat spędzania wolnego czasu. Opisywane zależności ukazują bezwzględny wpływ rodziców na kształtowanie nawyków ich dzieci – zarówno żywieniowych, jak i ruchowych. Podejmowane przez rodziców aktywności fizyczne oddziałują na dzieci znacznie silniej niż motywacja wyłącznie słowna⁽³⁰⁾. W wielu badaniach przekrojowych przedstawiono korelację aktywności fizycznej

dzieci i ich rodziców, która jest ewidentnie widoczna u dzieci w wieku 5–9 lat oraz w wieku starszym, u 11-, 13- i 15-latków⁽³¹⁾. Inne publikacje wskazują na brak związku między aktywnością fizyczną dzieci i ich rodziców⁽³²⁾. Ich autorzy twierdzą, że środowisko rodzinne nie odgrywa wysoce istotnej roli w kształtowaniu prozdrowotnego stylu życia dzieci. Kolejnym czynnikiem, od którego zależy poziom aktywności fizycznej dzieci, jest poziom wykształcenia rodziców. Wykształcenie wyższe wiąże się z większą świadomością wpływu aktywności fizycznej na zdrowie człowieka, a w konsekwencji z podejmowaniem działań, które je wspierają oraz doskonałą^(33,34). W niniejszej pracy dzieci, których rodzice regularnie podejmowali aktywność fizyczną, częściej uczestniczyły w zajęciach wychowania fizycznego w szkole. Zależność między poświęcaniem przez matki i ojców czasu na aktywność fizyczną a zwiększoną częstością uczestnictwa dzieci także w dodatkowych, pozaszkolnych zajęciach sportowych okazała się bezwzględna. Wnioski wynikające z tej analizy jasno sugerują, że rodzice poprzez – często nieświadome – własne zachowania zaszczepiają w dzieciach istotne z perspektywy zdrowia nawyki, które mogą sprzyjać wykształcaniu prawidłowych praktyk żywieniowych. Dalsze badania zachowań dzieci i ich korelacji z różnymi czynnikami środowiskowymi powinny być postrzegane jako punkt wyjścia dla ukierunkowanych i skutecznych programów edukacji żywieniowej, a jednocześnie sugerować dalsze strategie badawcze w celu wyjaśnienia interakcji między tymi czynnikami.

WNIOSKI

1. Dzieci matek z wyższym poziomem wykształcenia częściej niż dzieci matek z niższym poziomem wykształcenia miały prawidłową masę ciała lub nadwagę. Z kolei dzieci matek z wykształceniem podstawowym, średnim lub zawodowym częściej niż dzieci matek z wykształceniem wyższym cechowały się niedoborem masy ciała.
2. Potwierdzono, że w przypadku badanych matek z nieprawidłowościami ich masy ciała współistniała nieprawidłowość masy ciała ich dzieci (niedobór masy ciała, nadwaga lub otyłość).
3. Częstość podjadania oraz przekąski wybierane przez rodziców i przez ich dzieci były podobne. Najczęściej spożywano owoce oraz słodczyce.
4. Czas przeznaczany przez rodziców na aktywność fizyczną w ciągu tygodnia nie był czynnikiem wpływającym na uczestnictwo ich dzieci w zajęciach wychowania fizycznego w szkole, jednak w dodatkowych zajęciach sportowych częściej uczestniczyły regularnie dzieci rodziców podejmujących regularną aktywność fizyczną.
5. Na uczestnictwo dzieci w zajęciach wychowania fizycznego w szkole wpływały preferowane przez ich rodziców formy spędzania wolnego czasu. W zajęciach wychowania fizycznego częściej regularnie brały udział dzieci, których rodzice spędzali wolny czas czynnie lub zarówno czynnie, jak i biernie, niż dzieci rodziców spędzających wolny czas wyłącznie biernie.

6. Czas przeznaczany przez rodziców na aktywność fizyczną w ciągu tygodnia był czynnikiem wpływającym na uczestnictwo ich dzieci w dodatkowych zajęciach sportowych, w których częściej brały udział dzieci rodziców regularnie podejmujących aktywność fizyczną.

Konflikt interesów

Autorki nie zgłaszają żadnych finansowych ani osobistych powiązań z innymi osobami lub organizacjami, które mogą wpłynąć na treść publikacji oraz rościć sobie prawo do tej publikacji.

Piśmiennictwo

- Scaglioni S, De Cosmi V, Ciappolino V et al.: Factors influencing children's eating behaviours. *Nutrients* 2018; 10: 706.
- Kryska S, Grajek M, Sobczyk K: Czynniki rodzinne wpływające na kształtowanie nawyków żywieniowych dzieci. *Piel Pol* 2015; 2: 212–215.
- Tan CC, Lumeng JC, Miller AL: Development and preliminary validation of a feeding coparenting scale. *Appetite* 2019; 139: 152–158.
- Kim HO, Kim GN, Park E: Perception of childhood obesity in mothers of preschool children. *Osong Public Health Res Perspect* 2015; 6: 121–125.
- El Ashmawi AA, Hassan NE, Zarouk WA et al.: Mother-daughter genetic relationship in central obesity. *Gaz Egypt Paediatr Assoc* 2018; 66: 71–77.
- Vollmer RL: An exploration of how fathers attempt to prevent childhood obesity in their families. *J Nutr Educ Behav* 2018; 50: 283–288.e1.
- May C, Chai LK, Burrows T: Parent, partner, co-parent, or partnership? The need for clarity as family systems thinking takes hold in the quest to motivate behavioural change. *Children (Basel)* 2017; 4: 29.
- de Hoog MLA, Stronks K, van Eijsden M et al.: Ethnic differences in maternal underestimation of offspring's weight: the ABCD study. *Int J Obes (Lond)* 2012; 36: 53–60.
- Hearst MO, Sherwood NE, Klein EG et al.: Parental perceptions of their adolescent's weight status: the ECHO study. *Am J Health Behav* 2011; 35: 248–255.
- Nepal AK: What matters more for child health: a father's education or mother's education? *World Dev Perspect* 2018; 10: 24–33.
- Hudson E, McGloin A, McConnon A: Parental weight (mis)perceptions: factors influencing parents' ability to correctly categorise their child's weight status. *Matern Child Health J* 2012; 16: 1801–1809.
- Damen FWM, Luning PA, Fogliano V et al.: What influences mothers' snack choices for their children aged 2–7? *Food Qual Prefer* 2019; 74: 10–20.
- Khandpur N, Blaine RE, Fisher JO et al.: Fathers' child feeding practices: a review of the evidence. *Appetite* 2014; 78: 110–121.
- Fielding-Singh P: Dining with dad: fathers' influences on family food practices. *Appetite* 2017; 117: 98–108.
- Hardcastle SJ, Blake N: Influences underlying family food choices in mothers from an economically disadvantaged community. *Eat Behav* 2016; 20: 1–8.
- Kozioł-Kozakowska A, Piórecka B, Schlegel-Zawadzka M: Wpływ postaw rodzicielskich na sposób żywienia dzieci w wieku przedszkolnym w Krakowie na tle uwarunkowań socjodemograficznych. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie* 2014; 12: 82–89.
- Vereecken C, Maes L: Young children's dietary habits and associations with the mothers' nutritional knowledge and attitudes. *Appetite* 2010; 54: 44–51.
- Gevers DWM, Kremers SPJ, de Vries NK et al.: Intake of energy-dense snack foods and drinks among Dutch children aged 7–12 years: how many, how much, when, where and which? *Public Health Nutr* 2016; 19: 83–92.
- Bargiota A, Pelekanou M, Tsitouras A et al.: Eating habits and factors affecting food choice of adolescents living in rural areas. *Hormones (Athens)* 2013; 12: 246–253.
- van Ansem WJC, van Lenthe FJ, Schrijvers CTM et al.: Socio-economic inequalities in children's snack consumption and sugar-sweetened beverage consumption: the contribution of home environmental factors. *Br J Nutr* 2014; 112: 467–476.
- Vilela S, Oliveira A, Pinto E et al.: The influence of socioeconomic factors and family context on energy-dense food consumption among 2-year-old children. *Eur J Clin Nutr* 2015; 69: 47–54.
- Emmett PM, Jones LR: Diet, growth, and obesity development throughout childhood in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *Nutr Rev* 2015; 73 Suppl 3: 175–206.
- Durão C, Severo M, Oliveira A et al.: Association of maternal characteristics and behaviours with 4-year-old children's dietary patterns. *Matern Child Nutr* 2017; 13: e12278.
- Datar A, Nicosia N, Shier V: Maternal work and children's diet, activity, and obesity. *Soc Sci Med* 2014; 107: 196–204.
- Fertig A, Glomm G, Tchernis R: The connection between maternal employment and childhood obesity: inspecting the mechanisms. *Rev Econ Househ* 2009; 7: 227–255.
- Gwozdz W, Sousa-Poza A, Reisch LA et al.: Maternal employment and childhood obesity – a European perspective. *J Health Econ* 2013; 32: 728–742.
- Ziol-Guest KM, Dunifon RE, Kalil A: Parental employment and children's body weight: mothers, others, and mechanisms. *Soc Sci Med* 2013; 95: 52–59.
- Hartson KR, Gance-Cleveland B, Amura CR et al.: Correlates of physical activity and sedentary behaviors among overweight Hispanic school-aged children. *J Pediatr Nurs* 2018; 40: 1–6.
- Zadarko-Domaradzka M, Tłałka E, Sobolewski M: Społeczno-kulturowe uwarunkowania aktywności ruchowej młodzieży gimnazjalnej Sanoka. *Prz Nauk Kult Fiz Uniw Rzesz* 2006; 2: 206–212.
- Córdova FV, Barja S, Brockmann PE: Consequences of short sleep duration on the dietary intake in children: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2018; 42: 68–84.
- Mech P, Hooley M, Skouteris H et al.: Parent-related mechanisms underlying the social gradient of childhood overweight and obesity: a systematic review. *Child Care Health Dev* 2016; 42: 603–624.
- Bauer KW, Neumark-Sztainer D, Fulkerson JA et al.: Familial correlates of adolescent girls' physical activity, television use, dietary intake, weight, and body composition. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011; 8: 25.
- Bélangier-Gravel A, Gauvin L, Lagarde F et al.: Correlates and moderators of physical activity in parent-tween dyads: a socio-ecological perspective. *Public Health* 2015; 129: 1218–1223.
- Stearns JA, Rhodes R, Ball GDC et al.: A cross-sectional study of the relationship between parents' and children's physical activity. *BMC Public Health* 2016; 16: 1129.