

Witold Kozirok, Beata Mroczkowska

ŻYWIENIE DZIECI W WIEKU PONIEMOWLĘCYM Z TRÓJMIASTA I OKOLIC

I. CZĘSTOŚĆ SPOŻYCIA WYBRANYCH PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH

Katedra Handlu i Usług, Pracownia Badań Zachowań Żywnościowych
Akademia Morska w Gdyni
Kierownik: Prof. dr hab. inż. *E. Babicz-Zielińska*

Celem pracy była ocena zachowań żywieniowych 144 dzieci w wieku poniemowlęcym. Wykazano istotne ($p < 0,05$) różnice w częstości spożycia produktów z wybranych grup warunkowane płcią i wiekiem dziecka. Zwrócono uwagę na relatywnie niską częstość spożycia kasz, mleka, ryb, przy odpowiednio wysokiej częstości spożycia owoców, warzyw gotowanych, serów i twarogów.

Hasła kluczowe: zachowania żywieniowe, dzieci w wieku poniemowlęcym
Key words: eating behaviour, toddlers

Okres poniemowlęcy, to czas, w którym zachodzi wiele zmian w rozwoju motorycznym, poznawczym i emocjonalnym dziecka (1,2). Dieta oparta na mleku zaczyna ustępować elementom tzw. diety stołu rodzinnego. Zaczynają kształtować się określone postawy, zachowania i preferencje żywieniowe, które warunkują utrzymanie zdrowia i dobrostanu dziecka. Kształtowanie u dziecka prozdrowotnych zachowań w zakresie żywienia jest zadaniem przede wszystkim rodziców, a pośrednio personelu medycznego i placówek opiekuńczo-wychowawczych zajmujących się małym dzieckiem (1,3,4). Celem podjętych badań była ocena wybranych zachowań żywieniowych dzieci w wieku od 1 do 3 roku życia zamieszkujących Trójmiasto i okolice.

MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto grupę matek 144 dzieci w wieku od 13 do 36 miesiąca życia – m.ż. z Trójmiasta i okolic. Średnia wieku dzieci wynosiła $27,2 \pm 8,19$ miesięcy (dziewczeta $\bar{x} = 26,7 \pm 7,69$; chłopcy $\bar{x} = 27,7 \pm 8,77$). Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety. Dokonano podziału badanej populacji uwzględniając kryterium: płci, wieku i wartości wskaźników antropometrycznych masy ciała dziecka w odniesieniu do siatek centylowych (5,6). Analizę statystyczną materiału empirycznego dokonano wykorzystując test χ^2 na poziomie $p < 0,05$.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Charakterystykę badanej populacji z uwzględnieniem profilu socjodemograficznego dzieci i ich matek przedstawiono w tabeli I.

Tabela I. Charakterystyka badanej populacji [%]

Table I. Characteristic of the study population [%]

	n=144	Przedział centylowy BMI dziecka [%]				p*
		<5 centyl	<5-85) centyl	<85-95> centyl	≥95 centyl	
	%	6,2	68,1	15,3	10,4	
Wiek dziecka						
13-24 m-c.	n=58	15,5	63,8	13,8	6,9	p<0,01
25-36 m-c.	n=86	-	70,9	16,3	12,8	
Płeć dziecka						
Dziewczęta (K)	n=78	6,4	65,4	16,7	11,5	p=0,89
Chłopcy (M)	n=66	6,1	71,2	13,6	9,1	
BMI matki [kg/m ²]						
<18,5	n=5	40,0	60,0	-	-	p<0,05
18,5-24,99	n=101	5,9	62,4	16,8	14,9	
25,0-29,99	n=23	-	86,9	13,1	-	
≥30,0	n=15	6,7	80	13,3	-	
Wiek matki [lata]						
20-30	n=52	3,8	75	15,4	5,8	p=0,39
31-40	n=92	7,6	64,1	15,2	13,1	
Karmienie do 6 m-ca						
Mleko kobiece	n=99	4,0	69,7	17,2	9,1	p<0,01
Mleko modyfikowane	n=21	-	71,4	23,8	4,8	
Sposób mieszany	n=24	20,8	58,4	-	20,8	
Czas karmienia piersią						
<6 m-c	n=53	11,3	64,2	9,4	15,1	p=0,07
6-12 m-c	n=28	3,6	78,6	7,1	10,7	
>12 m-c	n=63	3,2	66,7	23,8	6,3	

* - poziom istotności różnic.

Wiele doniesień wskazuje na narastający problem nadmiernej masy ciała w populacji wieku rozwojowego (1,7-9). Zdecydowana większość badanych dzieci (68%) charakteryzowała się prawidłową masą ciała, podczas gdy u 15,3% wykazano nadwagę, 10,4% otyłość, a u 6,3% niedowagę. Matki rozpoczęły włączanie do diety dziecka innych pokarmów niż mleko już od 3 m.ż. Około 13% matek włączyło do diety dziecka cukier przed 6 m.ż., kolejne 28,5% do 12 m.ż., a prawie 60% dopiero po 12 m.ż.. Podobnie przebiegało to w przypadku soli (dosalanie): 16,7% matek uczyniło to już w pierwszych 6 m.ż., 27,1% do roku, a 56,2% później. Zbyt wczesne włączenie tych produktów do diety może implikować wiele chorób i kształtować nieprawidłowe

preferencje żywieniowe (10). Na tym etapie rozwoju badanych, nie wykazano istotnego związku pomiędzy wczesnym włączeniem cukru do diety, a występowaniem nadmiernej masy ciała. U 27,8% badanych dzieci, dieta stołu rodzinnego pojawiła się między 7 a 12 m.ż.. Dla ponad połowy dzieci (59%) było to pomiędzy 13 i 24 m.ż., a u 13,2% później. W okresie tym obserwuje się zainteresowanie dzieci jedynie wąskim asortymentem produktów, dlatego ważnym jest zwrócenie uwagi rodziców na potrzebę urozmaicenia diety dziecka. Ocena częstości spożycia wybranych produktów wskazała na duże zróżnicowanie warunkowane płcią i wiekiem badanych dzieci. Częstość spożycia produktów z wybranych grup w zależności od płci i wieku badanych przedstawiono w tabelach II i III. Uwzględnienie w diecie dziecka produktów z wielu grup przyczynia się do poznania i akceptacji szerokiego ich asortymentu i pozwala pokryć zapotrzebowanie na niezbędne składniki odżywcze (2,11). Na szczególną uwagę zasługuje niskie spożycie mleka, kasz, ryb oraz relatywnie wysokie spożycie wysoko oczyszczonego pieczywa pszennego, owoców i warzyw, serów i słodczy. Przyjmując kryterium płci, na uwagę zasługuje istotnie większa częstość spożycia białego pieczywa, mięsa i wędlin, tłuszczów roślinnych i słodczy przez chłopców oraz surowych warzyw, mleka odzwierzęcego i jaj przez dziewczynki. W badaniach ogólnopolskich *Weker* i wsp. (12) wskazali na niski udział pieczywa z pełnego przemiału, mleka i warzyw oraz wysoki udział mięsa w dietach dzieci w wieku poniemowlęcym.

Tabela II. Częstość spożycia wybranych produktów według kryterium płci [%]

Table II. Consumption frequency of selected products according to the gender [%]

	Płeć	Kilka razy dziennie	Raz dziennie	Kilka razy w tygodniu	Raz w tygodniu i rzadziej	Nie jada	p*
Pieczywo pełnoziarniste	K	12,8	35,9	26,9	14,1	10,3	p=0,244
	M	13,6	19,7	30,3	18,2	18,2	
Pieczywo pszenne białe	K	6,4	35,9	38,5	15,4	3,8	p=0,003
	M	24,2	25,9	24,2	12,1	13,6	
Kasze	K	2,6	3,8	39,8	48,7	5,1	p=0,169
	M	1,5	12,1	40,9	34,9	10,6	
Warzywa surowe	K	12,8	42,3	23,1	15,4	6,4	p=0,001
	M	9,1	15,1	36,4	16,7	22,7	
Warzywa gotowane	K	19,2	61,6	12,8	1,3	5,1	p=0,278
	M	19,7	50,0	21,2	6,1	3,0	
Owoce	K	41,0	50,0	9,0	–	–	p=0,391
	M	47,0	39,4	12,1	1,5	–	
Mleko odzwierzęce	K	17,9	17,9	7,7	12,9	43,6	p=0,005
	M	4,5	18,2	9,1	24,3	43,9	
Mleko modyfikowane	K	11,5	21,8	2,6	–	64,1	p=0,189
	M	22,7	21,2	–	–	56,1	
Sery i twarogi	K	12,8	34,7	35,9	12,8	3,8	p=0,179
	M	4,5	27,4	40,9	16,6	10,6	
Jaja	K	–	6,4	64,1	29,5	–	p=0,014
	M	–	1,5	57,6	30,3	10,6	

	Płeć	Kilka razy dziennie	Raz dziennie	Kilka razy w tygodniu	Raz w tygodniu i rzadziej	Nie jada	p*
Mięso i wędliny	K	19,2	28,2	48,7	1,3	2,6	p=0,017
	M	19,7	43,9	24,3	7,6	4,5	
Ryby	K	–	–	11,5	73,1	15,4	p=0,206
	M	–	–	12,1	81,8	6,1	
Tłuszcze roślinne	K	11,5	15,4	57,7	11,6	3,8	p=0,005
	M	15,2	27,3	27,3	18,1	12,1	
Słodycze	K	3,8	11,5	32,1	44,9	7,7	p=0,009
	M	9,1	21,2	31,8	19,7	18,2	

* – poziom istotności różnic.

Tabela III. Częstość spożycia wybranych produktów według kryterium wieku [%]

Table III. Consumption frequency of selected products according to the age [%]

	Wiek [m–c]	Kilka razy dziennie	Raz Dziennie	Kilka razy w tygodniu	Raz w tygodniu i rzadziej	Nie Jada	p*
Pieczywo pełnoziarniste	13–24	3,4	39,8	24,1	17,2	15,5	p=0,016
	25–36	19,8	20,9	31,4	15,1	12,8	
Pieczywo pszenne białe	13–24	8,6	32,8	36,2	13,8	8,6	p=0,557
	25–36	18,6	30,2	29,1	14,0	8,1	
Kasze	13–24	5,2	12,1	36,2	36,2	10,3	p=0,057
	25–36	–	4,7	43,0	46,5	5,8	
Warzywa surowe	13–24	3,5	43,1	36,2	12,0	5,2	p=0,000
	25–36	16,3	20,9	24,4	18,6	19,8	
Warzywa gotowane	13–24	37,9	53,5	5,2	–	3,4	p=0,000
	25–36	7,0	58,1	24,4	5,8	4,7	
Owoce	13–24	32,8	60,3	5,2	1,7	–	p=0,010
	25–36	51,1	34,9	14,0	–	–	
Mleko odzwierzęce	13–24	10,4	17,2	6,9	12,1	53,4	p=0,346
	25–36	12,8	18,6	9,3	22,1	37,2	
Mleko modyfikowane	13–24	25,9	32,8	–	–	41,3	p=0,000
	25–36	10,5	13,9	2,3	–	73,3	
Sery i twarogi	13–24	12,1	39,7	39,7	3,4	5,1	p=0,017
	25–36	7,0	25,6	37,2	22,1	8,1	
Jaja	13–24	–	8,6	56,9	29,3	5,2	p=0,176
	25–36	–	1,2	63,9	30,2	4,7	
Mięso i wędliny	13–24	13,8	36,3	44,8	3,4	1,7	p=0,409
	25–36	23,1	34,9	32,6	4,7	4,7	
Ryby	13–24	–	–	8,6	81,1	10,3	p=0,582
	25–36	–	–	14,0	74,4	11,6	
Tłuszcze roślinne	13–24	3,4	29,4	51,7	12,1	3,4	p=0,006
	25–36	19,7	15,1	38,4	16,3	10,5	
Słodycze	13–24	3,4	12,1	19,0	44,8	20,7	p=0,002
	25–36	8,1	18,6	40,7	25,6	7,0	

* – poziom istotności różnic.

W badaniach własnych wykazano istotny związek pomiędzy częstością spożycia owoców ($p=0,039$), serów ($p=0,022$), kasz ($p=0,017$) i jaj ($p=0,003$) a wystąpieniem nadwagi i otyłości u badanych dzieci. Analiza częstości spożycia wybranych produktów w zależności od wieku wskazała na kierunek zmian zachowań żywieniowych starszych dzieci (2-3 lata). Wraz z wiekiem zaobserwowano istotne różnice w częstości spożycia: pieczywa pełnoziarnistego (\uparrow), słodczy (\uparrow), surowych i gotowanych warzyw (\downarrow), owoców (\downarrow), tłuszczów roślinnych (\downarrow), mleka modyfikowanego (\downarrow) oraz serów i twarogów (\downarrow). Na istotne różnice w spożyciu pieczywa, kasz, owoców, mleka i jego przetworów, mięsa, jaj i cukru w funkcji wieku dzieci wskazali *Weker* i wsp. (13). Jakkolwiek wzrost zainteresowania pełnoziarnistym pieczywem uznać należy za pożądaną kierunek zmian, tak w pozostałych przypadkach można mówić o niewłaściwym trendzie. Jego utrzymanie prowadzić może do utrwalenia, a nawet pogłębienia nieprawidłowych zachowań żywieniowych, które mogą wpływać na kondycję zdrowotną w kolejnych latach życia.

WNIOSKI

1. Wykazane błędy zachowań żywieniowych mogą potencjalnie warunkować nadmierną masę ciała, wpływać na ryzyko wystąpienia niektórych chorób cywilizacyjnych lub warunkować ich przebieg.
2. Zachodzi potrzeba edukacji i rozpropagowania standardów żywienia dzieci w wieku 1-3 lat wśród ich rodziców i opiekunów.

W. Kozirok, B. Mroczkowska

EATING BEHAVIOR OF TODDLERS FROM TRI-CITY I. THE FREQUENCY OF INTAKE OF PRODUCTS

Summary

The aim of the study was to assess eating behaviors of 144 toddlers. The paper presents the results of the analysis of the frequency of consumption of selected food products by the toddlers. Relatively low frequency of intake of groats, milk, and fish and appropriately high frequency of consumption of fruits, vegetables and cheese were observed. There were significant differences ($p < 0.05$) in the frequency of intake of products from the selected groups depending on gender and age of a child.

PIŚMIENNICTWO

1. *Weker H., Barańska M., Riah A., Dyląg H., Strucińska M., Więch M., Kurpińska P., Klemarczyk W., Rowicka G.*: Dlaczego leczenie otyłości u małych dzieci jest problemem? *Probl. Hig. Epidemiol.*, 2012; 93(4): 848-853. – 2. *Sybilski A.J., Michalczyk M.*: Zasady żywienia dzieci w drugim i trzecim roku życia. *Pediatr. Med. Rodz.*, 2010; 6(3): 182-188. – 3. *Ostrowska-Nawarycz I., Nawarycz T.*: Prevalence of excessive body weight and high blood pressure in children and adolescents in the city of Łódź. *Kardiol. Pol.*, 2007; 65: 1079-1087. – 4. *Łukasik R., Waksmańska W., Gawlik K., Woś H., Mikulska M.*: Stan wiedzy rodziców na temat żywienia dzieci od urodzenia do 3 lat. *Nowa Pediatr.*, 2014; 2: 56-62. – 5. *Roszek-Kirpsza I., Olejnik B.J., Kulesza M., Jabłoński R., Czerech E., Maciorkowska E.*: Żywnienie dzieci wiejskich w 2 i 3 roku życia. *Probl. Hig. Epidemiol.*, 2012; 93(3):605-612. – 6. *Woynarowska B., Palczewska I., Oblacińska*

A.: Standardy WHO rozwoju fizycznego dzieci w wieku 0-5 lat. Siatki centylowe długość/wysokość i masy ciała, wskaźnika masy ciała BMI i obwodu głowy. *Med. Wieku Rozw.*, 2012; 16, 3: 233-239. – 7. *Mikoś M., Mikoś M., Mikoś H., Obara-Moszczyńska M., Niedziela M.*: Nadwaga i otyłość u dzieci i młodzieży, *Now. Lek.*, 2010; 79,5: 397-402. – 8. *Jończyk W.*: Leczenie otyłości u dzieci. *Stand. Med. Pediatr.*, 2010; 7(1): 41-42. – 9. *Ligenza I., Jakubowska-Pietkiewicz E., Lupińska A., Jastrzębska A., Chlebna-Sokół D.*: Ocena wpływu niektórych czynników środowiskowych na występowanie nadmiaru masy ciała u dzieci w wieku przedszkolnym, *Endokrynol. Ped.*, 2011; 2(35): 25-32. – 10. *Szajewska H., Socha P., Horvath A., Rybak A., Dobrzańska A., Borszewska-Kornacka M.K., Chybińska A., Czerwionka-Szaflarska M., Gajewska D., Helwich E., Książek J., Mojska H., Stolarczyk A., Weker H.*: Zasady żywienia zdrowych niemowląt. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci, *Stand. Med. Pediatr.*, 2014; 11: 321-338.

11. *Dobrzańska A., Szaflarska-Czerwionka M., Kunachowicz H., Książek J., Lukas W., Ryżko J., Socha J., Stolarczyk A., Szajewska H., Wąsowska-Królikowska K.*: Zalecenia dotyczące żywienia dzieci zdrowych w wieku 13-36 miesięcy, opracowane przez zespół ekspertów powołany przez Konsultanta Krajowego ds. Pediatrii, *Pediatr. Pol.*, 2008; 83(1): 93-95. – 12. *Weker H., Barańska M., Riahi A., Więch M., Strucińska M., Kurpińska P., Dyląg H., Rowicka G., Klemarczyk W.*: Źródła składników odżywczych w dietach dzieci w wieku 13-36 miesięcy – badania ogólnopolskie, *Bromat. Chem. Toksykol.*, 2011; 44 (3): 233-239. – 13. *Weker H., Barańska M., Riahi A., Dyląg H., Strucińska M., Więch M., Kurpińska P., Klemarczyk W., Rowicka G.*: Analiza wartości energetycznej i odżywczej diet dzieci w wieku 13-36 miesięcy – badania ogólnopolskie, *Probl. Hig. Epidemiol.*, 2013; 94(1): 116-121.

Adres: 81-225 Gdynia, ul. Morska 81– 87