

IWONA GRZESIAK-GASEK<sup>B, C</sup>, URSZULA KACZMAREK<sup>A-F</sup>

## Wiedza rodziców na temat zdrowia jamy ustnej w odniesieniu do intensywności próchnicy u ich dzieci w wieku 6–7 lat

### Parents Knowledge Toward Oral Health in Relation to Caries Prevalence in Their 6–7-Year-Old Children

Katedra i Zakład Stomatologii Zachowawczej i Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, Wrocław,  
Polska

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych,  
D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

#### Streszczenie

**Wprowadzenie.** Rodzice od najwcześniejszych lat kształtują nawyki i zachowania prozdrowotne dzieci, a zatem istotny jest poziom ich wiedzy na temat zdrowia jamy ustnej w aspekcie zapobiegania chorobie próchnicowej.

**Cel pracy.** Ocena wiedzy na temat zdrowia jamy ustnej rodziców w odniesieniu do stanu uzębienia ich 6–7-letnich dzieci.

**Materiał i metody.** Badaniem objęto 548 rodziców i dzieci obojga płci w wieku 6–7 lat uczestniczących w programie PL 0395\*. Rodziców objęto badaniem kwestionariuszowym zawierającym 7 pytań strukturalnych odnoszących się do choroby próchnicowej. U dzieci oceniono stan uzębienia, obliczając wskaźniki puw/z i PUW/Z i ich składowe.

**Wyniki.** Ponad 90% rodziców udzieliło prawidłowych odpowiedzi odnośnie do związku stanu uzębienia z ogólnym stanem zdrowia i wyraziło przekonanie o ważności leczenia zębów. Również ponad 90% rodziców potwierdziło pozytywny związek spożywania słodyczy i picia słodkich napojów z rozwojem próchnicy. Dzieci rodziców mających prawidłową wiedzę na ten temat w porównaniu z dziećmi rodziców z brakiem wiedzy wykazały istotnie mniejsze wartości p/z i puw/z. Około 50% rodziców miało prawidłową wiedzę o infekcyjności choroby próchnicowej i właściwie rozumiało termin „płytką nazębna”, a ponad 60% łączyło szczotkowanie zębów z usuwaniem płytki. Przekonanie o konieczności leczenia próchnicowo zmienionych zębów mlecznych wyraziło tylko 35,4% rodziców. Dzieci rodziców pozytywnie odpowiadających na to pytanie w porównaniu z dziećmi rodziców, którzy odpowiedzieli negatywnie nie wykazały jednak istotnych różnic w liczbie zębów mlecznych z próchnicą i wypełnionych.

**Wnioski.** Wiedza rodziców odnośnie do zdrowia jamy ustnej nie jest zadowalająca. Konieczne jest zatem prowadzenie programów edukacyjnych dla rodziców (*Dent. Med. Probl.* 2015, 52, 2, 184–191).

**Słowa kluczowe:** wiedza prozdrowotna, rodzice, dzieci 6–7-letnie, intensywność próchnicy.

#### Abstract

**Background.** Parents shape children's health habits and behaviors early in life, so their level of oral health-related knowledge in aspect of caries disease prevention is essential.

**Objectives.** The aim of the study was to evaluate parents' knowledge toward oral health in relation to caries prevalence in their 6–7-year-old children.

**Material and Methods.** The study involved 548 parents and children of both sexes aged 6–7 years participating in the program PL 0395. Parents were included with questionnaire containing of 7 structural items referring to caries diseases. In children, dental condition was assessed calculating dmft and DMFT indices and their components.

**Results.** Over 90% of parents answered correctly with regard to the relationship of dental condition with health general state and expressed their conviction about the importance of teeth treatment. Also over 90% of parents confirmed

positive relationship of sweets consumption and drinking sweet beverages with caries development. Children of parents with correct knowledge on that item in comparison with children of parents with the lack of knowledge showed significantly dt and dmft values. Less than 50% of parents revealed the correct knowledge about infectivity of caries disease and correct understanding of dental plaque term and over 60% linked tooth brushing with dental plaque removal. The conviction about the necessity of primary teeth treatment was expressed only by 35.4%. However, children of parents with positive answer to that question in comparison with children of parents who answered negatively did not show any significant difference in the number of decayed and filled primary teeth.

**Conclusions.** The oral health-related knowledge of the parents is not satisfied. Therefore, it is necessary to implement educational programs for parents (*Dent. Med. Probl.* 2015, 52, 2, 184–191).

**Key words:** parents, oral health-related knowledge, 6–7-year-old children, caries prevalence.

Wiedza prozdrowotna oraz pozytywne nastawienie do opieki stomatologicznej istotnie wpływa na cykl działań zapobiegawczych. Mimo że w ostatnich latach stwierdza się większą świadomość na temat zdrowia jamy ustnej, zwłaszcza dotyczącą powstawania i zapobiegania chorobie próchnicowej, to nie przekłada się to na zmniejszenie intensywności próchnicy. Wczesny pierwszy kontakt małego dziecka ze stomatologiem jak również systematyczność następnych wizyt i działanie zespołowe rodzic–stomatolog–dziecko umożliwiają realizację kompleksowych działań zapobiegawczych z zakresu zdrowia jamy ustnej. Organizacje profesjonalistów amerykańskich (American Academy of Pediatric Dentistry – AAPD, American Dental Association – ADA, American Academy of Pediatrics – AAP) i europejskich (EAPD) zgodnie zalecają, aby pierwsza wizyta stomatologiczna dziecka nastąpiła w ciągu 6 miesięcy od wyrżnięcia pierwszych zębów mlecznych i nie później niż w wieku 12 miesięcy [1]. Kolejne wizyty powinny natomiast odbywać się w regularnych odstępach czasu (najczęściej co 6 miesięcy) w celu kontroli stanu zdrowia jamy ustnej, wczesnego wykrycia zmian próchnicowych i ich leczenia oraz oceny realizacji działań zapobiegawczych, a także adaptacji dziecka do leczenia stomatologicznego, udzielania stosownych do wieku porad zapobiegawczych oraz motywacji rodziców do systematycznego stosowania działań zapobiegawczych w domu [2, 3]. Ważne jest, aby informacje te były przekazywane w sposób zrozumiały dla rodziców [3].

Argentyńscy stomatolodzy uważają, że zapobieganie rozwojowi choroby próchnicowej u dziecka należy rozpocząć w okresie prenatalnym w formie edukacji przyszłej matki na temat przyczyn próchnicy, dróg transmisji bakterii próchnicotwórczych do jamy ustnej dziecka, konieczności wprowadzania kariostatycznych nawyków żywieniowych i wdrażania zabiegów higienicznych jeszcze w nieuzębionej jamie ustnej dziecka oraz objęcia opieką stomatologiczną samej kobiety ciężarnej [4]. Należy także podkreślać znaczenie wpływu stanu zdrowotnego jamy ustnej na ogólny stan zdrowia [5].

Celem pracy jest określenie ewentualnego wpływu wiedzy prozdrowotnej matek na stan uzębienia dzieci 6–7-letnich.

## Materiał i metody

Badaniem ankietowym objęto 548 matek, a badaniem klinicznym taką samą liczbę ich dzieci w wieku 6–7 lat. Przed przystąpieniem do badania dzieci ich matki wypełniały ankietę zawierającą 13 pytań. Pytania dotyczyły ogólnej wiedzy zdrowotnej (wpływu i znaczenia leczenia zębów na ogólny stan zdrowia, jak i na przyszły stan zębów stałych), przyczyn próchnicy oraz przyczyn i zapobiegania chorobom przyzębia.

Badanie kliniczne stanu uzębienia dzieci przeprowadzono za pomocą lusterka i zgłębnika WHO 621 w gabinecie stomatologicznym. Stan uzębienia oceniano, obliczając liczby puw/z, PUW/Z i ich składowych.

Uzyskane wyniki badań rozpatrzono w aspekcie związku intensywności choroby próchnicowej u dzieci z wiedzą prozdrowotną ich matek, analizując dane za pomocą testu U Manna-Whitneya. Za istotny przyjęto poziom  $p \leq 0,05$ .

## Wyniki

Około 90% matek udzieliło prawidłowej odpowiedzi odnośnie do związku stanu uzębienia z ogólnym stanem zdrowia, ale w tej grupie dzieci w porównaniu do dzieci matek udzielających nieprawidłowej odpowiedzi wykazały tylko nieznacznie niższe wartości puw/z. Ponad 90% matek wyraziło przekonanie o ważności leczenia zębów mlecznych i ich dzieci charakteryzowały się istotnie niższą liczbą zębów mlecznych z niewypełnionymi ubytkami (p/z) w porównaniu z dziećmi matek, które podały negatywną odpowiedź lub nie miały wiedzy na ten temat. Mniej niż połowa matek (43,6%) była świadoma infekcyjności choroby próchnicowej, a ok. 1/3 (29,6%) nie uznawała próchnicy za chorobę zakaźną i ponad ¼ (26,8%) nie posiadała wiedzy z tego zakresu. Jednakże

wiedza na ten temat nie ujawniła związku z intensywnością próchnicy u dzieci.

Przeważająca większość matek prawidłowo identyfikowała wpływ konsumpcji słodczy (94,9%) i słodkich napojów (93,4%) na rozwój próchnicy. Dzieci tych matek charakteryzowały się istotnie niższymi wartościami puw/z w porównaniu z dziećmi, których matki nie były świadome tego związku ( $5,69 \pm 3,9$  vs  $6,82 \pm 4,5$ ,  $p < 0,05$  oraz  $5,67 \pm 3,9$  vs  $6,89 \pm 4,5$ ,  $p < 0,01$ ), a także niższą liczbą zębów mlecznych z niewypełnionymi ubytkami ( $4,45 \pm 3,7$  vs  $6,19 \pm 4,7$ ,  $p < 0,01$  oraz  $4,43 \pm 3,7$  vs  $6,21 \pm 4,4$ ), a wyższą liczbą zębów wypełnionych ( $1,20 \pm 1,8$  vs  $0,59 \pm 1,2$ ,  $p < 0,05$  oraz  $1,20 \pm 0,8$  vs  $0,65 \pm 1,3$ ,  $p < 0,05$ ).

Większość matek (84,3%) zdawała sobie sprawę z wpływu próchnicy zębów mlecznych na rozwój próchnicy w zębach stałych. Wiedza ta przekładała się na prawdopodobnie większą troskę o stan zębów mlecznych u dzieci wyrażoną istotnie niższą liczbą zębów mlecznych z niewypełnionymi ubytkami ( $4,41 \pm 3,7$  vs  $5,33 \pm 4,0$ ,  $p < 0,05$ ) i niższą liczbą przedwcześnie usuniętych zębów mlecznych ( $0,02 \pm 0,2$  vs  $0,01 \pm 0,1$ ,  $p < 0,05$ ) oraz wyższą liczbą zębów wypełnionych ( $1,21 \pm 1,8$  vs  $0,84 \pm 1,3$ ).

Mimo wiedzy większości matek, iż obecność próchnicy w zębach mlecznych oddziałuje na rozwój próchnicy w zębach stałych, tylko 35,4% uznało konieczność leczenia ubytków próchnicowych w zębach mlecznych. Przekonanie to nie znalazło jednak odzwierciedlenia w wartościach puw/z i jego składowych u ich dzieci w porównaniu z dziećmi matek, które nie miały prawidłowej wiedzy.

Niemal wszystkie matki (96,3%) potwierdziły, że próchnica zębów wpływa na estetykę, ale nie stwierdzono związku tej wiedzy ze stanem uzębienia dzieci.

Ponad 40% matek właściwie rozumiała znaczenie terminu płytka nazębna (bakteryjna), ale 32,8% nie wiedziało, co oznacza to określenie. 18,8% uznało, że są to twarde złogi na zębie, a 5,8%, że płytka nazębna to przebarwienie zęba. Wiedza na ten temat nie wykazała związku z intensywnością próchnicy u dzieci.

Przekonanie, że płytkę nazębną usuwa się przez szczotkowanie zębów wyraziło 61,5% matek i ich dzieci cechowały się istotnie niższymi wartościami puw/z, PUW/Z i p/z, P/Z oraz wyższymi w/z w odniesieniu do dzieci matek (22,4%), które nie miały wiedzy odnośnie do usuwania płytki (odpowiednio  $5,50 \pm 4,1$  vs  $6,30 \pm 3,9$   $p < 0,05$ ,  $0,46 \pm 1,0$  vs  $0,86 \pm 1,4$   $p < 0,05$ ,  $4,09 \pm 3,8$  vs  $5,41 \pm 3,8$   $p < 0,001$ ,  $0,42 \pm 0,9$  vs  $0,80 \pm 1,4$   $p < 0,05$ ). Około 16% matek uważało, iż płytkę usuwa stomatolog.

Około 75% matek odpowiedziało prawidłowo, iż kamień nazębny usuwa tylko stomatolog,

13,1% uważało, iż można go usunąć przez szczotkowanie zębów, a 11,5% nie miało wiedzy na ten temat. Dzieci matek z prawidłową wiedzą w tym zakresie wykazały nieco niższe wartości puw/z, PUW/Z i p/z, P/Z w porównaniu z dziećmi matek z brakiem lub nieprawidłową wiedzą.

Występowanie krwawienia dziąseł podczas szczotkowania zębów prawidłowo jako symptom zapalenia dziąseł identyfikowało 78,6% matek, a pozostałe jako objaw zaniku dziąsła (5,1%) i zdrowego dziąsła (0,9%) lub nie знаły przyczyny (15,3%). Dzieci matek z prawidłową wiedzą na ten temat wykazały niższą wartość p/z niż dzieci matek z wiedzą nieprawidłową lub jej brakiem.

Większość matek (64,2%) twierdziła, że szczotkowanie i nitkowanie zębów zapobiega rozwojowi zapalenia dziąseł, a znacznie mniej, iż wystarczy samo szczotkowanie zębów (14,4%) lub samo nitkowanie (0,7%). Pozostałe przyznały się do braku wiedzy (17,9%) lub uznały za czynnik zapobiegawczy przyjmowanie wit. C (2,5%) i spożywanie miękkiego pożywienia (0,2%). Nie zanotowano znamienego wpływu posiadanej przez matki wiedzy w tym zakresie z intensywnością próchnicy u ich dzieci.

## Omówienie

Stan zdrowotny jamy ustnej dzieci jest związany z wiedzą na temat zdrowia jamy ustnej ich rodziców, gdyż nawyki związane ze zdrowiem jamy ustnej (higiena i dieta) są ustalane w okresie niemowlęctwa i wczesnego dzieciństwa. Rodzice, a zwłaszcza matka, pełnią funkcję modelową dla dzieci. Zatem podstawowym czynnikiem wpływającym na stan zdrowia jamy ustnej i ogólny stan zdrowia jest odpowiednia wiedza prozdrowotna. Aby została ona przekształcona w nawyk (postępowanie prozdrowotne), wymaga jednak wdrożenia kolejnych etapów, takich jak świadomość własnych potrzeb zdrowotnych, zainteresowania, zaangażowania i działania [5, 6]. Relacja ta odzwierciedliła się w uzyskanych w pracy danych, gdyż prawidłowa wiedza prozdrowotna matek nie w pełni przełożyła się na efektywność działań zapobiegawczych u dzieci wyrażoną liczbą zębów dotkniętych próchnicą oraz leczniczych wyrażoną liczbą zębów wypełnionych. Koncepcja próchnicy jako infekcyjnej i transmisyjnej choroby została przedstawiona przez Keyesa w 1960 r. [7], takie rozumienie próchnicy znane było jednak mniej niż połowie badanych matek.

W badaniu własnym, mimo iż większość matek (84,3%) była świadoma, że obecność ubytków próchnicowych w zębach mlecznych wpływa na rozwój próchnicy w zębach stałych, tylko 35,4%

Tabela 1. Wiedza matek na temat zdrowia jamy ustnej  
Table 1. Mothers' knowledge of oral health

Lp.	Pytanie Question	Odpowiedź Answer	n/N	%	puw/z dmft	p/z dt	u/z mt	w/z ft	PUW/Z DMFT	P/Z DT	U/Z MT	W/Z FT
					x ± SD	x ± SD	x ± SD	x ± SD	x ± SD	x ± SD	x ± SD	x ± SD
1.	Czy stan zębów wpływa na ogólny stan zdrowia? / Does the dental condition affect your overall health?											
	tak* / yes*		497/548	90,7	5,69 ± 3,9	4,45 ± 3,7	0,04 ± 0,5	1,20 ± 1,8	0,56 ± 1,1	0,51 ± 1,0	0,02 ± 0,2	0,03 ± 0,2
	nie / no		25/548	4,6	6,16 ± 3,8	5,28 ± 3,8	0	0,88 ± 1,5	0,52 ± 1,2	0,44 ± 1,1	0	0,08 ± 0,3
	nie wiem / I don't know		26/548	4,7	6,46 ± 4,9	5,58 ± 4,9	0,04 ± 0,8	0,85 ± 1,2	0,42 ± 0,9	0,42 ± 0,9	0	0
	istotność różnic significant difference				NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
2.	Czy leczenie zębów jest tak samo ważne, jak leczenie chorób systemowych? / Is the dental treatment just as important as the treatment of systemic diseases?											
	tak* / yes*		519/548	94,7	5,68 ± 4,0	4,45 ± 3,7 <sup>1</sup>	0,04 ± 0,5	1,19 ± 1,8	0,55 ± 1,1	0,49 ± 1,0	0,02 ± 0,2	0,04 ± 0,2
	nie / no		3/548	0,5	10,33 ± 4,9	10,33 ± 4,9 <sup>1,2</sup>	0	0	0,67 ± 1,1	0,67 ± 1,1	0	0
	nie wiem / I don't know		26/548	4,7	6,47 ± 3,8	5,58 ± 4,1 <sup>2</sup>	0,04 ± 0,2	0,85 ± 1,4	0,58 ± 1,0	0,58 ± 1,0	0	0
	istotność różnic significant difference				NS	p < 0,05	NS	NS	NS	NS	NS	NS
3.	Czy próchnica jest chorobą zakaźną? / Is caries an infectious disease?											
	tak* / yes*		239/548	43,6	5,59 ± 4,0	4,34 ± 3,7	0,01 ± 0,1	1,24 ± 1,9	0,53 ± 1,1	0,46 ± 0,1	0,02 ± 0,3	0,05 ± 0,3
	nie / no		162/548	29,6	5,60 ± 3,8	4,33 ± 3,5	0,10 ± 0,1	1,2 ± 1,6	0,52 ± 1,1	0,49 ± 1,0	0,02 ± 0,2	0,03 ± 0,2
	nie wiem / I don't know		147/548	26,8	6,17 ± 4,2	5,09 ± 4,1	0,02 ± 0,1	1,06 ± 1,7	0,59 ± 1,1	0,58 ± 1,1	0	0,01 ± 1,1
	istotność różnic significant difference				NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
4.	Czy jedzenie słodczy wpływa na rozwój próchnicy? / Does eating sweets affect the development of caries?											
	tak* / yes*		520/548	94,9	5,69 ± 3,9 <sup>3</sup>	4,45 ± 3,7 <sup>4</sup>	0,04 ± 0,5	1,20 ± 1,8 <sup>5</sup>	0,55 ± 1,1	0,49 ± 1,0	0,02 ± 0,2	0,04 ± 0,2
	nie / no		1/548	0,2	6,00 ± 4,1	6,00 ± 4,1	0	0	1,00 ± 1,2	1,00 ± 1,2	0	0
	nie wiem / I don't know		27/548	4,9	6,82 ± 4,5 <sup>3</sup>	6,19 ± 4,7 <sup>4</sup>	0,04 ± 0,2	0,59 ± 1,2 <sup>5</sup>	0,70 ± 1,2	0,70 ± 1,2	0	0
	istotność różnic significant difference				p < 0,05	p < 0,01	NS	p < 0,05	NS	NS	NS	NS
5.	Czy picie słodkich napojów wpływa na rozwój próchnicy? / Does drinking soft drinks affect the development of caries?											
	tak* / yes*		512/548	93,4	5,67 ± 3,9 <sup>6</sup>	4,43 ± 3,7	0,04 ± 0,5	1,20 ± 1,8 <sup>7</sup>	0,55 ± 1,1	0,49 ± 1,0	0,02 ± 0,2	0,04 ± 0,2
	nie / no		2/548	0,4	7,00 ± 4,2	5,00 ± 1,4	0	2,00 ± 2,8	0,50 ± 0,7	0,50 ± 0,7	0	0
	nie wiem / I don't know		34/548	6,2	6,89 ± 4,5 <sup>6</sup>	6,21 ± 4,4	0,03 ± 0,2	0,65 ± 1,3 <sup>7</sup>	0,68 ± 1,3	0,65 ± 1,2	0	0,03 ± 0,17
	istotność różnic significant difference				p < 0,01	NS	NS	p < 0,05	NS	NS	NS	NS

Lp.	Pytanie Question	Odpowiedź Answer	puw/z dmft	p/z dt	u/z mt	w/z ft	PUW/Z DMFT	P/Z DT	U/Z MT	W/Z FT
		n/N	%	x ± SD	x ± SD	x ± SD	x ± SD	x ± SD	x ± SD	x ± SD
6.	Czy próchnica w zębach mlecznych wpływa na rozwój próchnicy w zębach stałych? / Does caries in deciduous teeth affect the development of caries in permanent teeth?									
	tak* / yes*	462/548	84,3	5,64 ± 3,9	4,41 ± 3,7 <sup>8</sup>	0,02 ± 0,2 <sup>9</sup>	1,21 ± 1,8	0,52 ± 1,1	0,47 ± 1,0	0,02 ± 0,23
	nie / no	11/548	2,0	7,18 ± 4,3	4,45 ± 3,4	1,09 ± 3,6 <sup>10</sup>	1,64 ± 1,8	0,82 ± 1,6	0,64 ± 1,3	0
	nie wiem / I don't know	75/548	13,7	6,18 ± 4,2	5,33 ± 4,0 <sup>8</sup>	0,01 ± 0,1 <sup>10</sup>	0,84 ± 1,3	0,67 ± 1,1	0,63 ± 1,0	0,01 ± 0,1
	istotność różnic significant difference			NS	p < 0,05	p < 0,05	NS	NS	NS	NS
7.	Czy należy leczyć ubytki próchnicowe zębów mlecznych? / Is it necessary to treat cavities of deciduous teeth caries?									
	tak* / yes*	194/548	35,4	5,72 ± 3,9	4,56 ± 3,7	0,02 ± 0,1 <sup>11</sup>	1,14 ± 1,8	0,69 ± 1,2	0,61 ± 1,1	0,04 ± 0,3
	nie / no	4/548	0,7	7,75 ± 3,7	3,25 ± 2,7	3,00 ± 6,0 <sup>11,12</sup>	1,50 ± 1,3	0,25 ± 0,5	0,25 ± 0,5	0
	nie wiem / I don't know	350/548	63,9	5,75 ± 4,0	4,55 ± 3,8	0,02 ± 0,2 <sup>12</sup>	1,18 ± 0,5	1,02 ± 0,4	0,99 ± 0,0	0
	istotność różnic significant difference			NS	NS	p < 0,01	NS	NS	NS	NS
8.	Czy próchnica wpływa na estetykę zębów? / Does the caries affect the aesthetics of teeth?									
	tak* / yes*	528/548	96,3	5,76 ± 4,0	4,53 ± 3,8	0,04 ± 0,5	1,19 ± 1,8	0,56 ± 1,1	0,50 ± 1,0	0,02 ± 0,2
	nie / no	2/548	0,4	3,50 ± 2,1	3,5 ± 2,1	0	0	0	0	0
	nie wiem / I don't know	18/548	3,3	5,84 ± 4,1	4,89 ± 4,2	0,06 ± 0,2	0,89 ± 1,4	0,44 ± 0,9	0,44 ± 0,9	0
	istotność różnic significant difference			NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
9.	Termin płytki nazębna (bakteryjna) oznacza: / The term dental plaque (bacterial) means:									
	miękkie złogi na zębie* soft deposits on the tooth*	233/548	42,5	5,64 ± 4,2	4,35 ± 3,9	0,02 ± 0,2	1,27 ± 1,9	0,51 ± 1,0	0,46 ± 0,9	0,02 ± 0,2
	twarde złogi na zębie hard deposits on the tooth	103/548	18,8	5,29 ± 3,7	4,22 ± 3,5	0	1,07 ± 1,6	0,53 ± 1,1	0,47 ± 1,0	0
	przebarwienie zęba discoloration tooth	32/548	5,8	5,57 ± 4,1	4,03 ± 3,3	0,38 ± 2,1	1,16 ± 1,8	0,25 ± 0,6	0,22 ± 0,5	0
	nie wiem / I don't know	180/548	32,8	6,19 ± 3,8	5,06 ± 3,8	0,02 ± 0,1	1,11 ± 1,7	0,67 ± 1,2	0,62 ± 1,2	0,02 ± 0,2
	istotność różnic significant difference			NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
10.	Płytkę bakteryjną usuwa: / Bacterial dental plaque removes:									
	szczotkowanie zębów* toothbrushing*	337/548	61,5	5,40 ± 4,1 <sup>13</sup>	4,09 ± 3,8 <sup>15</sup>	0,05 ± 0,7	1,26 ± 1,8 <sup>17</sup>	0,46 ± 1,0 <sup>18</sup>	0,42 ± 0,9 <sup>20</sup>	0,01 ± 0,2
	tylko stomatolog only dentist	88/548	16,1	6,30 ± 3,6 <sup>13,14</sup>	5,05 ± 3,5 <sup>15,16</sup>	0	1,25 ± 1,9	0,41 ± 0,9 <sup>18,19</sup>	0,38 ± 0,8 <sup>20,21</sup>	0
	nie wiem / I don't know	123/548	22,4	6,30 ± 3,9 <sup>14</sup>	5,41 ± 3,8 <sup>16</sup>	0,02 ± 0,1	0,87 ± 1,5 <sup>17</sup>	0,86 ± 1,4 <sup>19</sup>	0,80 ± 1,4 <sup>21</sup>	0,02 ± 0,3
	istotność różnic significant difference			p < 0,05	p < 0,001	NS	p < 0,05	p < 0,05	p < 0,05	NS

Tabela 1. Wiedza matek na temat zdrowia jamy ustnej (cd.)

Table 1. Mothers' knowledge of oral health (cn.)

Ip.	Pytanie Question	Odpowiedź Answer		p/w/z dmft	p/z dt	u/z mt	w/z ft	PUW/Z DMFT	P/Z DT	U/Z MT	W/Z FT	
		n/N	%									x ± SD
11.	Kamień nazębny usuwa: / Tartar removes:											
	szczotkowanie zębów* toothbrushing*	72/548	13,1	5,83 ± 3,7	4,58 ± 3,4	0	1,25 ± 1,7 <sup>23</sup>	0,80 ± 1,4	0,74 ± 1,3 <sup>25</sup>	0	0,06 ± 0,3	
	tylko stomatolog only dentist	413/548	75,4	5,64 ± 4,0	4,36 ± 3,8 <sup>22</sup>	0,05 ± 0,6	1,23 ± 1,8 <sup>23, 24</sup>	0,47 ± 1,0	0,41 ± 0,9 <sup>25</sup>	0,02 ± 0,2	0,04 ± 0,2	
	nie wiem / I don't know	63/548	11,5	6,39 ± 4,3	5,68 ± 4,1 <sup>22</sup>	0	0,71 ± 1,5 <sup>24</sup>	0,78 ± 1,3	0,78 ± 1,3	0	0	
	istotność różnic significant difference			NS	p < 0,01	NS	p < 0,05	NS	p < 0,05	NS	NS	NS
12.	Krwawienie dziąseł podczas szczotkowania zębów świadczy o: / Bleeding gums when toothbrushing testifies:											
	zdrowych dziąsłach healthy gums	5/548	0,9	8,40 ± 2,9	7,20 ± 2,0 <sup>26</sup>	0	1,20 ± 1,8	0	0	0	0	
	zapaleniu dziąseł* gingivitis*	431/548	78,6	5,64 ± 4,0	4,40 ± 3,7 <sup>26</sup>	0,04 ± 0,6	1,20 ± 1,8	0,52 ± 1,1	0,46 ± 1,0	0,02 ± 0,2	0,04 ± 0,2	
	zaniku dziąsła gingival recession	28/548	5,1	5,68 ± 3,6	4,43 ± 3,8	0	1,25 ± 1,7	0,83 ± 1,2	0,79 ± 1,2	0	0,04 ± 0,2	
	nie wiem / I don't know	84/548	15,3	6,16 ± 4,0	5,13 ± 4,0	0,04 ± 0,2	0,99 ± 1,4	0,64 ± 1,1	0,62 ± 1,1	0	0,02 ± 0,2	
istotność różnic significant difference			NS	p < 0,05	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	
13.	Zapalenie dziąseł zapobiega: / Gingivitis prevents:											
	szczotkowanie zębów toothbrushing	79/548	14,4	6,09 ± 4,52	4,95 ± 4,5	0 <sup>27</sup>	1,14 ± 1,9	0,43 ± 1,1	0,38 ± 1,0	0	0,05 ± 0,3	
	nitkowanie / flossing	4/548	0,7	11,75 ± 2,1	7,75 ± 5,7	3,00 ± 6,0 <sup>27, 28, 29</sup>	1,00 ± 0,8	0,50 ± 1,0	0,50 ± 1,0	0	0	
	szczotkowanie i nitkowanie* / toothbrushing and flossing*	352/548	64,2	5,44 ± 3,8	4,15 ± 3,5	0,02 ± 0,2 <sup>28</sup>	1,27 ± 1,9	0,55 ± 1,1	0,50 ± 1,0	0,02 ± 0,3	0,03 ± 0,2	
	jedzenie miękkiego pożywienia / eating soft food	1/548	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	
przyjmowanie witaminy C taking vitamin C	14/548	2,5	6,36 ± 4,2	5,07 ± 3,5	0	1,29 ± 1,6	0,64 ± 0,93	0,57 ± 0,8	0	0,07 ± 0,3		
nie wiem / I don't know	98/548	17,9	6,32 ± 3,9	5,45 ± 3,8	0,14 ± 0,8 <sup>29</sup>	0,85 ± 1,4	0,63 ± 1,2	0,59 ± 1,1	0	0,04 ± 0,25		
istotność różnic significant difference			NS	NS	p < 0,01	NS	NS	NS	NS	NS	NS	

\* Odpowiedź prawidłowa.

Różnice statystycznie istotne między 1-1 do 29-29 (test U Manna-Whitneya).

NS – różnica statystycznie nieistotna.

Correct answer.

The statistically significant differences between 1-1 do 29-29 (U Mann-Whitney test.)  
NS – the difference is not statistically significant.

wyraziło przekonanie o konieczności leczenia ubytków w zębach mlecznych. Jednakże ich wiedza nie znalazła istotnego odzwierciedlenia w liczbie zębów wypełnionych w odniesieniu do dzieci matek nieposiadających takiej wiedzy. Niepokojące są również wyniki badań przeprowadzonych w kraju w latach 2009–2012, podczas których na pytanie dotyczące sposobu przenoszenia się próchnicy z zębów mlecznych na stałe twierdząco w 2009 roku odpowiedziało 64,0% matek, a w kolejnych latach odpowiednio: 57,1, 59,7 i 59,9% [8–11]. Brakiem świadomości w odniesieniu do znaczenia zdrowych zębów mlecznych dla zdrowia jamy ustnej wykazali się rodzice wieloetnicznej społeczności zamieszkującej Stany Zjednoczone [1]. Również w badaniach Mofidi et al. [3] przeprowadzonych w społeczności o niskim statusie ekonomicznym rodzice uważali, że zęby mleczne są tymczasowe i nie mają wpływu na uzębienie stałe, mimo że już byli świadomi problemów wynikających z braku dbałości o uzębienie mleczne. W ostatnich badaniach epidemiologicznych w Polsce zaobserwowano nieznaczny spadek świadomości matek dotyczący istnienia potrzeby dbania o zęby mleczne w takim samym stopniu, jak o zęby stałe. Wyrazem tego było zmniejszenie odsetka matek, które uznały za fałszywe stwierdzenie: „zęby mleczne nie wymagają takiej troski jak stałe, bo wkrótce wypadną” (82,3, 73,6, 77,1 i 77,3%) [8–11]. W wielu badaniach udowodniono, że ogólny stan zdrowia jest skorelowany ze stanem zdrowia jamy ustnej [12–14], dlatego też choroby jamy ustnej muszą być brane pod uwagę w aspekcie możliwości rozwoju i trudności leczenia niektórych już istniejących chorób systemowych [14, 15]. Istnieje współzależność między chorobami jamy ustnej i ich konsekwencjami w rozwoju chorób serca, układu oddechowego, choroby reumatycznej, udaru oraz kontrolowaniu cukrzycy [2, 5]. Uzyskane dane własne wykazały, że ponad 90% matek było świadomych wpływu stanu uzębienia na ogólny stan zdrowia, podobnie jak w badaniach przeprowadzonych wśród społeczności amerykańskiej (97%) [16].

Większość badanych była przekonana, iż obecność ubytków próchnicowych upośledza estetykę. U dzieci następstwa nieleczzonej próchnicy mogą być dodatkowo przyczyną trudności w żuciu, braku przybierania na wagę, zaburzonego rozwoju mowy i wad zgryzu. Mogą ponadto wpływać na zmniejszoną samoocenę, brak akceptacji w środowisku rówieśniczym i w konsekwencji na obniżenie jakości życia.

Związek przyczynowy konsumpcji ulegających fermentacji węglowodanów (cukrów) z rozwojem próchnicy zębów jest szeroko udokumentowany i powszechnie znany. Wiedzę o szkodliwości konsumpcji słodczy i słodkich napojów miało ponad 90% badanych matek. Prawidłowa wiedza na ten temat znalazła odzwierciedlenie w mniejszej intensywności próchnicy zębów mlecznych u ich dzieci. Może to sugerować ograniczanie spożywania słodczy i słodkich napojów.

Jednym z czynników utrzymania w zdrowiu jamy ustnej jest higiena jamy ustnej zapobiegająca odkładaniu się płytki nazębnej, jednego z głównych czynników powstawania próchnicy zębów. W badaniach własnych w większości rodzice potrafili prawidłowo odpowiedzieć na pytanie: „co to jest płytka nazębna, jak się ją usuwa i jak można zapobiec zapaleniu dziąsła?”. W pracy Naidu et al. [2] badani rodzice stwierdzili wyższość prawidłowej higieny jamy ustnej nad dietą w profilaktyce próchnicy.

W podsumowaniu można stwierdzić zadowalający stan wiedzy prozdrowotnej większości badanych matek. Nie znajduje on jednak pełnego odzwierciedlenia w stanie uzębienia ich dzieci. Sugeruje to konieczność prowadzenia edukacji prozdrowotnej rodziców podczas wizyt stomatologicznych dziecka, a także zwiększenia liczby ogólnodostępnych programów edukacyjnych adresowanych do rodziców dzieci przedszkolnych i szkolnych. Programy te powinny nie tylko dostarczyć odpowiedniej wiedzy o zapobieganiu chorobom jamy ustnej, ale także umotywić rodziców do systematycznej realizacji działań zapobiegawczych.

## Piśmiennictwo

- [1] HILTON I.V., STEPHEN S., BARKER J.C., WEINTRAUB J.A.: Cultural factors and children's oral health care: a qualitative study of carers of young children. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2007, 35, 429–38.
- [2] NAIDU R., NUNN J., FORDE M.: Oral healthcare of preschool children in Trinidad: a qualitative study of parents and caregivers. *BMC Oral Health* 2012, 3, 12–27.
- [3] MOFIDI M., ZELDIN L.P., ROZIER R.G.: Oral health of early head start children: a qualitative study of staff, parents, and pregnant women. *Am. J. Public Health* 2009, 99, 245–251.
- [4] FURZE H., BASSO B.M.: The first dental visit: an Argentine point of view. *Int. J. Ped. Dent.* 2003, 13, 266–268.
- [5] FISHER-OWENS S.A., BARKER J.C., ADAMS S., CHUNG L.H., GANSKY S.A., HYDE S., WEINTRAUB J.A.: Giving policy some teeth: routes to reducing disparities in oral health. *Health Aff.* 2008, 27, 404–412.
- [6] SHEIHAM A., WATT R.G.: The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2000, 28, 399–406.

- [7] KEYES P.H.: The infectious and transmissible nature of experimental Dental Caries. *Arch. Oral Biol.* 1960,1, 304–320.
- [8] JODKOWSKA E., WIERZBICKA M., SZATKO F., STRUŻYCKA I., IWANICKA-GRZEGOREK E., GANOWICZ M., ZAWADZIŃSKI M.: Monitoring of oral health Poland 2009. Oral health condition and its determinations and preventive-treatment needs in children and adults at age 65–74. Warszawa 2009 [in Polish].
- [9] MAŁKIEWICZ E., WIERZBICKA M., SZATKO F., STRUŻYCKA I., GANOWICZ M., ZAWADZIŃSKI M., RUSYAN E.: Monitoring of oral health. Oral health condition and its determinations and preventive-treatment needs in children at age 6 and 12 and adults at age 35–44. Poland 2010. Warszawa 2010 [in Polish].
- [10] WIERZBICKA M., SZATKO F., STRUŻYCKA I., RUSYAN E., GANOWICZ M., ZAWADZIŃSKI M., GARUS-PAKOWSKA A.: Monitoring of oral health. Oral health condition and its determinations and preventive-treatment needs in children at age 5, 7 and 15. Poland 2011 [in Polish].
- [11] WIERZBICKA M., SZATKO F., STRUŻYCKA I., MAŁKIEWICZ E., RUSYAN E., GANOWICZ E., GANOWICZ M., GASZYŃSKA E., GARUS-PAKOWSKA A.: Monitoring of oral health. Oral health condition and its determinations and preventive-treatment needs in children at age 6 and 12 and adolescents at age 18. Poland 2012 [in Polish].
- [12] FISHER-OWENS S.A., GANSKY S.A., PLATT L.J., WEINTRAUB J.A., SOOBADER M.J., BRAMLETT M.D., NEWCHECK P.W.: Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics.* 2007, 120, 510–520.
- [13] ATCHISON K.A., GIFT H.C.: Perceived oral health in a diverse sample. *Adv. Dent. Res.* 1997, 11, 272–280.
- [14] HOLLISTER M.C., WEINTRAUB J.A.: The association of oral status with systemic health, quality of life, and economic productivity. *J. Dent. Educ.* 1993, 57, 901–912.
- [15] CASAMASSIMO P.S.: Relationships between oral and systemic health. *Pediatr. Clin. North Am.* 2000, 47, 1149–1157.
- [16] Charlton Research Company "Americans Speak Out on Oral Health Research: A Public Opinion Study for Research! America" Fall 2003, <http://www.researchamerica.org/polldata/2003/oralhealth.pdf>

### Adres do korespondencji:

Iwona Grzesiak-Gasek  
Katedra i Zakład Stomatologii Zachowawczej i Stomatologii Dziecięcej  
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
ul. Krakowska 26  
50-138 Wrocław  
tel.: 71 784 03 62  
e-mail: iwona.grzesiak@gtn.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 23.10.2014 r.

Po recenzji: 19.11.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 7.12.2014 r.

Received: 23.10.2014

Revised: 19.11.2014

Accepted: 7.12.2014