

ILONA WIECZKOWSKA^{A, B, D, E}, KRYSZYNA LISIECKA^{A, D}, ANNA JARZĄBEK^C,
KAROLINA WĘSIERSKA^F

Dostępność, realizacja i skuteczność opieki stomatologicznej u dzieci niesłyszących i słabo słyszących w województwie zachodniopomorskim

Accessibility, Realization and Effectiveness of Dental Care of Deaf and Hard-of-Hearing Children in West-Pomeranian Region

Zakład Stomatologii Dziecięcej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

A – koncepcja i projekt badania; B – gromadzenie i/lub zestawianie danych; C – opracowanie statystyczne; D – interpretacja danych; E – przygotowanie tekstu; F – zebranie piśmiennictwa

Streszczenie

Wprowadzenie. W polskich szkołach podstawowych i ponadpodstawowych oraz ich specjalnych odpowiednikach dla osób z uszkodzonym słuchem kształci się ok. 9000 niesłyszących i słabo słyszących uczniów, jednak ich dokładna liczba nie jest znana. W żadnym z 3 specjalistycznych ośrodków szkolno-wychowawczych dla dzieci niesłyszących i słabo słyszących w województwie zachodniopomorskim nie ma gabinetu stomatologicznego.

Cel pracy. Zgromadzenie informacji na temat dostępności, realizacji i skuteczności opieki stomatologicznej u dzieci niesłyszących i słabo słyszących w województwie zachodniopomorskim.

Materiał i metody. Grupę badaną stanowiło 109 dzieci niesłyszących i słabo słyszących w wieku 7–15 lat (ok. 28% uczniów z uszkodzonym słuchem z województwa zachodniopomorskiego). Utworzono również grupę kontrolną ze 109 ogólnie zdrowych dzieci. Oceniono występowanie i intensywność próchnicy zębów stałych (średnia liczba PUW wraz ze słukowymi), średni wskaźnik leczenia próchnicy oraz średnią liczbę załakowanych pierwszych stałych zębów trzonowych. Badanie ankietowe rodziców dotyczyło dostępności i realizacji opieki stomatologicznej nad ich potomstwem. W badaniu ankietowym dzieci pytano o ich doświadczenia związane z leczeniem stomatologicznym.

Wyniki. Wartości średniej liczby PUW rosły z wiekiem i w grupie badanej oraz kontrolnej były zbliżone (2,59 i 2,32). Średni wskaźnik leczenia próchnicy (0,33) oraz średnia liczba załakowanych pierwszych stałych zębów trzonowych (0,44) były znamienne mniejsze w grupie dzieci z uszkodzonym słuchem. Blisko 2/3 ankietowanych rodziców z obu grup nie zgłaszało problemów w pozyskiwaniu opieki stomatologicznej dla dziecka i było zadowolone z jej realizacji. Dzieci z uszkodzonym słuchem istotnie częściej korzystały z leczenia refundowanego przez państwo (63%) oraz jako główną przyczynę wizyt u stomatologa wymieniały ból zęba (49%), ponadto dwukrotnie częściej obawiały się leczenia stomatologicznego (27%). Jedynie w tej grupie znalazły się dzieci, które nie były jeszcze leczone stomatologicznie (4%).

Wnioski. Grupa dzieci z uszkodzonym słuchem wymaga objęcia specjalnym programem profilaktyczno-leczniczym. Konieczne jest zintensyfikowanie działań dotyczących promocji zdrowia jamy ustnej kierowanych do tej grupy pacjentów oraz ich opiekunów (Dent. Med. Probl. 2012, 49, 2, 247–254).

Słowa kluczowe: osoby z uszkodzeniem słuchu, próchnica zębów, opieka stomatologiczna, kwestionariusz.

Abstract

Background. There are about 9000 deaf and hard of hearing pupils in Polish primary and secondary schools (also special schools for children with this disability). However, the precise number of children and adolescents with hearing disorder is not known. There are no school's dental office in any of the three Special Education Care Centers in West-Pomeranian Region.

Objectives. Evaluation of the accessibility, realization and effectiveness of dental care of deaf and hard-of-hearing children in West-Pomeranian Region.

Material and Methods. There were examined 109 deaf and hard-of-hearing children aged 7–15 years (circa 28% of hearing impaired pupils from West-Pomeranian Region). The control group consisted of 109 generally healthy peers. The assessed indices for permanent teeth were: caries frequency, mean DMFT and its components, mean dental treatment index (DTI) and mean number of sealed first permanent molars. Parental questionnaire concerned on problems of realization and effectiveness of dental care of their offspring. Children were questioned about their experience from dental treatment.

Results. Mean DMFT values increased with age and were similar in the hearing impaired and control group (2.59 and 2.32). Mean DTI value (0.33) and mean number of first permanent molars with fissure sealant (0.44) were significantly lower in children with hearing impairment. Nearly 2/3 of questioned parents from both groups did not experience any problems with accessibility of the dental care for their children and were satisfied of its realization. Significantly more often hearing impaired children were under dental care provided by National Health Service (63%). These children confused that episode of toothache was the most frequent reason of their dental treatment (49%) and two times more often they were afraid of the dental visit (27%) comparing to the control group. Only in the hearing impaired group there were children who had never had dental treatment before (4%).

Conclusions. Children with hearing impairment need special preventive and therapeutic dental program. It seems mandatory to intensify attempts related to dental health care promotion among these children and their caregivers (*Dent. Med. Probl.* 2012, 49, 2, 247–254).

Key words: hearing impaired persons, dental caries, dental care, questionnaire.

Określenie dokładnej liczby polskich dzieci i młodzieży z uszkodzonym słuchem wydaje się trudne. W roku szkolnym 2007/2008 w szkołach podstawowych, gimnazjach, liceach ogólnokształcących i profilowanych, w szkołach zawodowych i technikach oraz specjalnych odpowiednikach ukierunkowanych na potrzeby osób niesłyszących i słabo słyszących kształciło się ich odpowiednio: 2640 i 6238 [1].

W ciągu ostatnich 40 lat opublikowano na świecie niewiele prac dotyczących stanu narządu zucia dzieci niesłyszących i słabo słyszących, ich potrzeb profilaktyczno-leczniczych czy zagadnień związanych z osiągalnością i realizacją opieki stomatologicznej u tej grupy pacjentów. Większość publikacji poruszających te problemy powstała w krajach bardzo różniących się od Polski pod względem gospodarczym, kulturowym czy religijnym oraz – co ważne – pod względem występowania i intensywności choroby próchnicowej, co niewątpliwie utrudnia dokonywanie porównań. Wśród przyczyn braku takich publikacji można wymienić m.in. barierę językową między światem słyszących a „światem cisy”. Współcześnie obserwuje się jednak wyrównywanie szans osób niesłyszących i słabo słyszących. Z jednej strony dzieje się tak dzięki wczesnemu diagnozowaniu i rehabilitacji dzieci z uszkodzonym słuchem oraz rozwojowi medycyny (np. implanty ślimakowe), a z drugiej dzięki postępowi w technologiach związanych z przekazywaniem i odbiorem informacji (np. Internet, komputery, telefony komórkowe) [2].

Niepokoï fakt, że w żadnym z trzech specjalistycznych ośrodków szkolno-wychowawczych dla dzieci niesłyszących i słabo słyszących w województwie zachodniopomorskim nie ma gabinetów stomatologicznych. W ośrodkach tych znaczna część dzieci (głównie tych o umiarkowanym

i głębokim ubytku słuchu) przebywa przez cały rok szkolny. Niepokoi również brak specjalnego programu profilaktyki próchnicy dla tej grupy pacjentów.

Celem pracy było zgromadzenie informacji na temat dostępności, realizacji i skuteczności opieki stomatologicznej u dzieci niesłyszących i słabo słyszących w województwie zachodniopomorskim.

Material i metody

Grupę badaną stanowiło 109 dzieci niesłyszących i słabo słyszących w wieku 7–15 lat zamieszkałych w województwie zachodniopomorskim. Byli to uczniowie kształcący się w specjalistycznych ośrodkach szkolno-wychowawczych dla dzieci niesłyszących i słabo słyszących w Szczecinie i Sławnie oraz podopieczni Poradni Logopedycznej w Szczecinie. Średnia wieku całej badanej grupy wyniosła $11,39 \pm 2,07$. W grupie znalazły się 54 dziewczynki (49,5%) i 55 chłopców (50,5%).

Grupę kontrolną, składającą się ze 109 uczniów ze zdrowym słuchem, dobrano losowo ze szkół podstawowych i gimnazjów ze Szczecina i Sławna, uwzględniając wiek, płeć i miejsce zamieszkania badanych.

Przed przeprowadzeniem badań uzyskano akceptację Komisji Bioetycznej Pomorskiej Akademii Medycznej – Uchwała nr BN-001/263/04. Rodzice (opiekunowie) dzieci otrzymali pisemną informację dotyczącą badania ich dziecka (podopiecznego) i podpisali na nie zgodę w specjalnym formularzu. Informacje dotyczące stanu słuchu pochodziły ze szkolnej dokumentacji medycznej dzieci, a w przypadku dzieci z uszkodzonym słuchem z kart rehabilitacji ucznia. Dzieci z obu grup były objęte programem zbiorowej profilaktyki fluor-

kowej (szczotkowanie zębów żelem fluorkowym nadzorowane przez pielęgniarkę szkolną, 6 razy w ciągu roku szkolnego co 2 tygodnie).

Badanie kliniczne przeprowadzał lekarz stomatolog w warunkach gabinetu pielęgniarstwowego, w oświetleniu sztucznym z użyciem lusterka i zgłębnika stomatologicznego oraz sondy periodontologicznej WHO. Zęby były nieosuszone i nieoczyszczone. Wyniki zapisywano w karcie badania stomatologicznego, zgodnej ze standardami World Health Organisation (WHO 1986 r.). Oceniono występowanie i intensywność próchnicy zębów stałych (średnia liczba PUW wraz ze składowymi), średni wskaźnik leczenia próchnicy, średnią liczbę zalakowanych pierwszych stałych zębów trzonowych oraz potrzeby leczenia zachowawczego i chirurgicznego.

Badanie ankietowe rodziców dotyczyło dostępności i realizacji opieki stomatologicznej nad ich potomstwem. W badaniu ankietowym dzieci pytano o ich doświadczenia związane z leczeniem stomatologicznym.

Wyniki poddano analizie statystycznej (test χ^2 i test U Manna-Whitneya), przyjmując poziom istotności $p < 0,05$.

Wyniki

Występowanie próchnicy zębów stałych było częste i wyniosło w grupie badanej 78%, a w grupie kontrolnej 71,6%. Średnia liczba PUW była również większa w grupie badanej, choć nie była to różnica statystycznie znamionna. Na jej wartość największy wpływ miała średnia liczba zębów z próchnicą (P), która – podobnie jak średnia liczba zębów usuniętych z powodu próchnicy – była znamionnie wyższa w grupie badanej. Z kolei średnia liczba zębów wypełnionych, średni wskaźnik leczenia próchnicy oraz średnia liczba zalakowanych pierwszych stałych zębów trzonowych były istotnie wyższe w grupie kontrolnej (tab. 1).

Grupy istotnie różniły się także pod względem skuteczności leczenia próchnicy. Skuteczne leczenie obserwowano u ponad połowy dzieci zdrowych i tylko u około 25% dzieci z uszkodzonym słuchem (tab. 2).

W grupie z uszkodzonym słuchem istotnie częściej odnotowywano potrzebę założenia wypełnienia jedno- lub wielopowierzchniowego czy leczenia miazgi. Nie zaobserwowano znamiennej różnicy między grupami w odniesieniu do konieczności ekstrakcji zęba (tab. 3).

Blisko 2/3 rodziców uczniów z grupy badanej i ponad połowa z grupy kontrolnej nie sygnalizowała problemów w dostępie do opieki stomatologicznej dla dziecka (tab. 4). Ponad 60% rodziców

z obu grup było zadowolonych z jej realizacji, jednak grupy różniły się znamionnie pod względem częstotliwości występowania krytycznych opinii związanych z opieką stomatologiczną lub braku opinii na jej temat (tab. 5).

Około 2/3 dzieci z uszkodzonym słuchem korzystało z leczenia stomatologicznego refundowanego przez państwo, a ponad połowa ich zdrowych rówieśników była leczona w gabinetach prywatnych (tab. 6). Jedynie w grupie z uszkodzonym słuchem znalazły się dzieci, które jeszcze nigdy nie były leczone przez lekarza stomatologa (4%).

Niemal połowa dzieci z grupy badanej decydowała się na wizytę u stomatologa dopiero wtedy, kiedy bolał je ząb, w grupie kontrolnej dotyczyło to co trzeciego ankietowanego. Połowa uczniów ze zdrowym słuchem przyznała, że kontroluje zęby co kilka miesięcy, w grupie badanej natomiast czyniło tak zaledwie co piąte dziecko (tab. 7).

Dzieci z uszkodzonym słuchem dwukrotnie częściej obawiały się wizyt u lekarza stomatologa, podczas gdy prawie połowa ich zdrowych rówieśników nie sygnalizowała tego problemu, a stwierdzone różnice okazały się znamienne (tab. 8).

Omówienie

Dzieci niesłyszące i słabo słyszące, które wzięły udział w badaniu stanowiły około 28% uczniów z uszkodzonym słuchem ze szkół podstawowych i gimnazjów w województwie zachodniopomorskim [1].

Występowanie próchnicy zębów stałych u dzieci niesłyszących i słabo słyszących, jak i u ich zdrowych rówieśników w badaniach własnych było wysokie, podobnie jak w obserwacjach osób z uszkodzonym słuchem w zbliżonym wieku przeprowadzonych w Indiach [3, 4] oraz Kuwejcie [5]. W tych krajach wartości wynosiły od 66,18–93,33%. Równie częste występowanie próchnicy odnotowano w 2003 r. u 12-letnich dzieci w badaniach ogólnopolskich, tj.: 87,1%, a dla województwa zachodniopomorskiego 92,9% [6].

Intensywność próchnicy zębów stałych wyrażona średnią liczbą PUW była większa w grupie badanej niż kontrolnej, jej wartość jednak była zbliżona do opisaną przez Jain et al. [3] u niesłyszących i słabo słyszących hinduskich w wieku 5–22 lat – 2,61 oraz u 6–17-letnich chłopców w badaniach łódzkich – 2,91 [7]. Wyższe wartości średniej liczby PUW u osób z uszkodzonym słuchem wynoszą 3,21–5,12, uzyskali je Goczał i Pypec [7] u dziewczynek w Łodzi oraz autorzy we Włoszech [8], w Kuwejcie [5] i Arabii Saudyjskiej [9]. Z kolei w badaniach nigeryjskich 10–19-latków z uszkodzonym słuchem intensywność

Tabela 1. Średnia liczba PUW i jej składowe, wskaźnik leczenia próchnicy zębów stałych i średnia liczba zalakowanych pierwszych stałych zębów trzonowych w grupie badanej i kontrolnej

Table 1. Mean DMFT with components (D, M, F), mean dental treatment index for permanent dentition and mean value of first permanent molars with fissure sealant in examined and control group

	Grupa badana (Examined group)		Grupa kontrolna (Control group)		p
	średnia (mean value)	SD	średnia (mean value)	SD	
PUW (DMFT)	2,59	2,28	2,32	2,40	n. s.
P (D)	1,67	1,80	1,02	1,63	0,001
U (M)	0,11	0,44	0,01	0,10	0,02
W (F)	0,81	1,51	1,29	1,78	0,01
Wskaźnik leczenia W/(P+W)/ (Dental treatment index F/(D+F))	0,33	0,38	0,58	0,41	0,0001
Liczba zalakowanych zębów szóstych (Number of first molars with fissure sealant)	0,44	0,99	1,26	1,36	0,00000

n.s. – różnica nieistotna statystycznie.

(n.s. – a difference without statistical significance).

Tabela 2. Frekwencja osób z grupy badanej i kontrolnej w porównaniu z wartościami wskaźnika leczenia próchnicy zębów stałych: $\leq 0,5$ i $> 0,5$

Table 2. Frequency of children from examined and control group with values of dental treatment index in permanent dentition: $\leq 0,5$ and $> 0,5$

	Grupa badana (Examined group)			Grupa kontrolna (Control group)			p
	N	n	%	N	n	%	
Wskaźnik leczenia próchnicy $\leq 0,5$ (Dental Treatment Index $\leq 0,5$)	85	63	74,12	78	37	47,44	0,0004
Wskaźnik leczenia próchnicy $> 0,5$ (Dental Treatment Index $> 0,5$)		22	25,88		41	52,56	

Tabela 3. Liczba i odsetek dzieci z grupy badanej i kontrolnej z różnymi potrzebami leczniczymi zębów stałych

Table 3. Number and percentage of children from examined and control group with different dental treatment needs

	Grupa badana (Examined group)			Grupa kontrolna (Control group)			p
	N	n	%	N	n	%	
Potrzeba wypełnienia jednopowierzchniowego (Requirement of one-surface filling)	109	70	64,22	109	42	38,53	0,0001
Potrzeba wypełnienia wielopowierzchniowego (Requirement of filling of more than one surface)		24	22,02		9	8,26	0,004
Potrzeba leczenia miazgi (Requirement of endodontic treatment)		7	6,42		0	0,00	0,007
Potrzeba ekstrakcji zęba (Requirement of tooth extraction)		2	1,83		1	0,92	n.s.

n.s. – różnica nieistotna statystycznie.

(n.s. – a difference without statistical significance).

Tabela 4. Odpowiedzi rodziców/opiekunów na pytanie: „Czy ma Pan/ Pani trudności w dostępie do opieki stomatologicznej dla dziecka?”**Table 4.** Parents/caregivers' answers on question: “Do you have problems in accessing dental care for your child?”

	Grupa badana (Examined group)			Grupa kontrolna (Control group)			p
	N	n	%	N	n	%	
Tak (Yes)	93	6	6,45	91	7	7,69	n.s.
Czasem (Sometimes)		26	27,96		34	37,36	
Nie (No)		61	65,59		50	54,95	

n.s. – różnica nieistotna statystycznie.

(n.s. – a difference without statistical significance).

Tabela 5. Odpowiedzi rodziców/opiekunów na pytanie: „Czy jest Pan/Pani zadowolony z dotychczasowych doświadczeń związanych z korzystaniem przez Państwa dziecko z opieki stomatologicznej?”**Table 5.** Parents/caregivers' answers on question: “Are you satisfied of your child's previous dental care?”

	Grupa badana (Examined group)			Grupa kontrolna (Control group)			p
	N	n	%	N	n	%	
Tak (Yes)	94	60	63,83	92	59	64,13	0,018
Nie (No)		8	8,51		19	20,65	
Nie mam zdania (I don't have an opinion)		26	27,66		14	15,22	

Tabela 6. Odpowiedzi rodziców/opiekunów na pytanie o rodzaj finansowania leczenia stomatologicznego ich dzieci (prywatne czy refundowane przez państwo?)**Table 6.** Parents/caregivers' answers on question: “Do your child undergoes private dental treatment or refunded by National Health Service

	Grupa badana (Examined group)			Grupa kontrolna (Control group)			p
	N	n	%	N	n	%	
Leczenie refundowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia (Treatment refunded by National Health Service)	92	58	63,04	91	35	38,46	0,0005
Leczenie prywatne (Private treatment)		25	27,17		47	51,65	
Leczenie refundowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia + prywatnie (Treatment refunded by National Health Service + private)		5	5,43		9	9,89	
Dziecko nie było jeszcze leczone stomatologicznie (The child has not had dental treatment yet)		4	4,35		0	0,00	

ność próchnicy wyniosła tylko 0,26 [10]. Średnie liczby PUW u 12-letnich dzieci w badaniach ogólnopolskich z 2003 r. i dla województwa zachodniopomorskiego [6] były większe niż wartości uzyskane dla dzieci niesłyszących i słabo słyszących w badaniach własnych (odpowiednio: 3,9 oraz 4,1).

Analizując składowe średniej liczby PUW u niesłyszących i słabo słyszących dzieci z województwa zachodniopomorskiego, można zauważyć, że w porównaniu z wynikami uzyskiwanymi na świecie u dzieci z uszkodzonym słuchem [3, 5, 9] oraz u dzieci w podobnym wieku, lecz upośledzonych umysłowo oraz u zdrowych podopiecz-

Tabela 7. Odpowiedzi dzieci z obu grup na pytanie: „Jak często/ kiedy chodzisz do lekarza stomatologa?”**Table 7.** Children's answers on question: “How often do You visit Your dentist?”

	Grupa badana (Examined group)			Grupa kontrolna (Control group)			p
	N	n	%	N	n	%	
Kilka razy w roku (Several times a year)	109	21	19,27	109	57	52,29	0,00001
Raz w roku (Once a year)		18	16,51		12	11,01	
Rzadziej niż raz w roku (Less frequent than once a year)		16	14,68		7	6,42	
Kiedy boli mnie ząb (In case of tooth pain)		54	49,54		33	30,28	

Tabela 8. Odpowiedzi dzieci z obu grup na pytanie: „Czy boisz się wizyt u lekarza dentysty?”**Table 8.** Children's answers on question: “Are You afraid of visits at the dental office?”

	Grupa badana (Examined group)			Grupa kontrolna (Control group)			p
	N	n	%	N	n	%	
Tak (Yes)	109	30	27,52	109	13	11,93	0,0016
Trochę (A little)		49	44,95		44	40,37	
Nie (No)		30	27,52		52	47,71	

nych domów dziecka w województwie zachodniopomorskim [11] miały one niższą średnią liczbę zębów stałych z czynną próchnicą oraz usuniętych z powodu próchnicy. W porównaniu z cytowanymi publikacjami z Indii, Kuwejt i Arabii Saudyjskiej polskie dzieci miały też wyższą średnią liczbę zębów wypełnionych przypadających na osobę [3, 5, 9]. Z kolei w porównaniu ze zdrowymi 12-latkami prezentowały niższą niż w kraju i w województwie zachodniopomorskim średnią liczbę zębów stałych z aktywną próchnicą, niższą niż w kraju, lecz zbliżoną do uzyskanej w naszym województwie średnią liczbę zębów usuniętych. Miały ponadto niższą niż w kraju i województwie średnią liczbę zębów wypełnionych [6].

Wskaźnik leczenia zębów stałych u niesłyszących i słabo słyszących dzieci z województwa zachodniopomorskiego był niezadowolający. Niepokojąca była również niekorzystna dla grupy badanej w porównaniu z kontrolną dysproporcja w liczbie osób z zadowolającymi wartościami wskaźnika leczenia próchnicy zębów stałych. Wartości tego wskaźnika dla polskich 12-latków i z województwa zachodniopomorskiego były wyższe niż u rówieśników z uszkodzonym słuchem w badaniu własnym, choć również niezadowolające (odpowiednio: 0,47 i 0,37) [6].

Wszystkie dzieci z obu grup były objęte nadzorowanym przez szkolne pielęgniarki programem szczotkowania zębów żelem fluorkowym (cykl 6 spotkań co 2 tygodnie). Niestety, średnia liczba zalakowanych zębów szóstych przypadających na jedną osobę z uszkodzonym słuchem wyniosła 0,44 i była trzykrotnie mniejsza niż wartość obserwowana w grupie kontrolnej. Podobnie małe wartości opisała Marzec-Koronczewska et al. [12] u 9–12-letnich podopiecznych szczecińskiej Poradni Kardiologicznej (0,53).

W grupie badanej znamienne częściej odnotowywano potrzebę założenia w zębie stałym wypełnienia jednopowierzchniowego oraz wielopowierzchniowego. Liczba osób z potrzebą założenia wypełnienia jednopowierzchniowego była wyższa u hinduskich 5–22-latków z uszkodzonym słuchem (79,5%), a wypełnienia dwóch lub więcej powierzchni zęba – identyczna jak w tej populacji [3]. Z kolei w badaniach Kozak [11] w województwie zachodniopomorskim rzadziej odnotowywano konieczność założenia wypełnienia jednopowierzchniowego u ogólnie zdrowych 11–13-latków: z domów dziecka (7,6%) i upośledzonych umysłowo (7,4%) oraz wielopowierzchniowego (odpowiednio: 1,8 i 9,5%). Częstość występowania osób

z potrzebą leczenia endodontycznego w zębie stałym w grupie badanej wyniosła 6,4%, podczas gdy w grupie kontrolnej takie osoby nie wystąpiły. Nieco częściej (10,2%) stwierdzono potrzebę leczenia endodontycznego u 5–22-latków z uszkodzonym słuchem z Indii [3], podczas gdy w innych badaniach szczecińskich [11] tę kategorię potrzeb stwierdzano rzadziej u ogólnie zdrowych podopiecznych domów dziecka czy upośledzonych umysłowo dzieci (0,7 i 2,4%). Korzystnym zjawiskiem dotyczącym obu grup badania własnego było rzadkie występowanie potrzeby ekstrakcji zęba stałego. Nieco częściej wymagali tego rodzaju leczenia niesłyszący i słabo słyszący z Indii (5,5%) [3], podczas gdy upośledzone umysłowo 11–13-latki i ich rówieśnicy z domów dziecka z województwa zachodniopomorskiego [11], a także 9–12-letni podopieczni poradni kardiologicznej w Szczecinie [12] wymagali leczenia ekstrakcyjnego podobnie rzadko (0–1,7%).

Niemal 66% rodziców dzieci niesłyszących i słabo słyszących nie miało problemów z dostępnością do opieki stomatologicznej dla dziecka, trudności zaś spotykało z różną częstotliwością ok. 34% ankietowanych. Tylko nieco korzystniejszy wynik stwierdzono w grupie kontrolnej. Można zatem wnioskować, że uszkodzenie słuchu u dzieci nie stanowiło bariery w dostępie do opieki stomatologicznej. Brytyjskie autorki w ocenie ankietowej rodziców dzieci 5–16-letnich z głębokim lub znacznym uszkodzeniem słuchu odnotowały u 11,9% badanych trudność z dostępem do opieki stomatologicznej, a w przypadku 2 osób na 84 badane problemy były spowodowane trudnościami komunikacyjnymi [13].

Ponad 60% ankietowanych rodziców z obu grup wyrażało zadowolenie z leczenia stomatologicznego dzieci – podobnie jak w badaniach Rojka [14], a tylko 8,5% w grupie badanej było niezadowolonych, podczas gdy w grupie kontrolnej niezadowolenie stwierdzano dwukrotnie częściej. Blisko 30% rodziców dzieci z uszkodzonym słuchem nie miało wyrobionego poglądu na temat opieki stomatologicznej. Dzieci z grupy badanej najczęściej były leczone w ramach świadczeń refundowanych przez NFZ (63,04%), a ponad dwukrotnie rzadziej

korzystały z leczenia prywatnego, podczas gdy w grupie kontrolnej sytuacja przedstawiała się odwrotnie, choć dysproporcja była mniejsza. Częstość korzystania z prywatnej opieki stomatologicznej u 12-latków ze środowiska małego miasta była zbliżona do wyniku grupy badanej [14]. Tylko w grupie z uszkodzonym słuchem pojawiły się dzieci, które wg relacji rodziców w ogóle nie były jeszcze u stomatologa (4,3%). Podobne obserwacje dotyczące braku dotychczasowego leczenia stomatologicznego u dzieci niesłyszących przedstawiono w badaniach brytyjskich (2,3%) [13].

Zaledwie 1/3 dzieci z uszkodzonym słuchem nie obawiało się wizyty u lekarza stomatologa w porównaniu z prawie połową dzieci z grupy kontrolnej. Mogło to być spowodowane tym, że co drugie dziecko z uszkodzonym słuchem decydowało się na wizytę u stomatologa dopiero na skutek bólu zęba, a tylko co piąte co kilka miesięcy kontrolowało zęby. W grupie kontrolnej natomiast ból wymieniało co trzecie dziecko, a co drugie deklarowało kontrolę stanu uzębienia kilka razy w roku. W pytaniu o obawę przed stomatologiem uzyskali 41% negatywnych odpowiedzi od 6–20-latków z uszkodzonym słuchem i rzadziej od osób ogólnie zdrowych (27,5%). W Poznaniu częstotliwość wizyt stomatologicznych co 3 lub 6 miesięcy deklarowało łącznie 37% ogólnie zdrowych 10–12-latków [16].

Podsumowując, należy stwierdzić, że niesłyszące i słabo słyszące dzieci z województwa zachodniopomorskiego są zaniedbane pod względem profilaktyki i leczenia próchnicy. Mimo że rodzice nie zgłaszają problemów z dostępnością do opieki stomatologicznej dla ich dzieci, to utrudnieniem w jej realizacji mogą być nadal bariery finansowe oraz brak gabinetów stomatologicznych w placówkach szkolno-wychowawczych, w których przebywają większość roku. Nadal aktualny wydaje się postulat o objęcie dzieci niesłyszących i słabo słyszących oraz ich rodziców specjalnym programem z zakresu promocji zdrowia jamy ustnej, uwzględniającym możliwości komunikacyjne dzieci, w który mogliby być zaangażowani: pielęgniarka, logopeda i wychowawca w ośrodku dla osób z uszkodzonym słuchem.

Piśmiennictwo

- [1] Education in the school year 2007/08. Central Statistical Office, Warszawa 2008 [dostęp: 12 lutego 2012]. Dostępny w Internecie: http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_PUBL_wz_oswiata_wychowanie_2007-2008r.pdf
- [2] SZCZEPANKOWSKI B.: Hearing impaired – deaf – deaf-mute. Equalization of chances. WSiP SA, Warszawa 1999, 324–343 [in Polish].
- [3] JAIN M., MATHUR A., KUMAR S., DAGLI R.J., DURAISWAMY P., KULKARNI S.: Dentition status and treatment needs among children with impaired hearing attending a special school for the deaf and mute in Udaipur, India. *J. Oral Sci.* 2008, 50, 161–165.
- [4] RAO D.B., HEGDE A.M., MUNSHI A.K.: Caries prevalence amongst handicapped children of South Canara district, Karnataka. *J. Indian Soc. Pedo. Prev. Dent.* 2001, 19, 67–73.

- [5] SHYAMA M., AL-MUTAWA S.A., MORRIS R.E., SUGATHAN T., HONKALA E.: Dental caries experience of disabled children and young adults in Kuwait. *Community Dent. Health.* 2001, 18, 181–186.
- [6] DYBIŻBAŃSKA E., PIERZYŃSKA E., STRUŻYCKA I., ZAWADZIŃSKI M., WIERZBICKA M.: Dental caries prevalence in 12-year-old children in Poland during the changes in the management and finance of the National Health System. *Stomatol. Współczesna* 2004, 11, 4, 8–13 [in Polish].
- [7] GOCZAŁ K., PYPEĆ L.J.: Oral health condition of children from the centres for hearing-impaired in Łódź. *Czas. Stomatol.* 2007, 60, 384–390 [in Polish].
- [8] PARLATO M., ALESSANDRELLA G.: Survey of dental caries incidence in a group of deaf children. *Arch. Stomatol. (Napoli)* 1990, 31, 1, 81–83 [in Italian].
- [9] AL-QAHTANI Z., WYNE A.H.: Caries experience and oral hygiene status of blind, deaf and mentally retarded female children in Riyadh, Saudi Arabia. *Odontostomatol. Trop.* 2004, 27, 105, 37–40.
- [10] OREDUGBA F.A.: Oral health care knowledge and practices of a group of deaf adolescents in Lagos, Nigeria. *J. Public Health Dent.* 2004, 64, 118–120.
- [11] KOZAK R.: Dental and periodontal health and treatment needs of institutionalized mentally retarded children living in West-Pomeranian Region. Doctoral thesis, Pomeranian Medical University, Szczecin 2004 [in Polish].
- [12] MARZEC-KORONCZEWSKA Z., SUSZCZEWICZ A., WIECZOREK W.: Stomatological care required by children and teenagers at risk of infective endocarditis. *Dent. Med. Probl.* 2004, 41, 441–448 [in Polish].
- [13] CHAMPION J., HOLT R.: Dental care for children and young people who have a hearing impairment. *Br. Dent. J.* 2000, 189, 155–159.
- [14] ROJEK R.: Analysis of prophylactic and treatment needs of 12-year old children in former Szczecin Voivodship based on the epidemiological studies from 2003, allowing previous epidemiological studies from 1987 and 1995. Doctoral thesis, Pomeranian Medical University, Szczecin 2008 [in Polish].
- [15] TÓTH K., GERÉB G., RUDAS L., PAPP P.: Dental treatment as psychological trauma in normal, deaf-mute and oligophrenic children. *ZWR* 1975, 84, 824–826 [in German].
- [16] BORYSEWICZ-LEWICKA M., PRZYSTANOWICZ A.: Evaluation of knowledge of oral health prevention and habits among elementary school pupils. *Czas. Stomatol.* 2001, 54, 152–158 [in Polish].

Adres do korespondencji:

Ilona Wieczkowska
Zakład Stomatologii Dziecięcej PUM
al. Powstańców Wlkp. 72/18
70-111 Szczecin
tel.: 91 466 17 33
e-mail: ilonaw@sci.pam.szczecin.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 30.03.2012 r.
Po recenzji: 7.05.2012 r.
Zaakceptowano do druku: 7.05.2012 r.

Received: 30.03.2012
Revised: 7.05.2012
Accepted: 7.05.2012