

Stan uzębienia dzieci 6- i 12-letnich z terenu województwa lubelskiego

Karolina Kuśmierz¹, Piotr Lutomski¹, Piotr Starzyk², Paulina Marcyniuk³, Konrad Małkiewicz⁴

¹ Instytut Medycyny Wsi w Lublinie

² Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Warszawa

³ Centrum Onkologii- Instytut, Oddział w Krakowie

⁴ Zakład Ortodontyki Warszawski Uniwersytet Medyczny

Kuśmierz K, Lutomski P, Starzyk P, Marcyniuk P, Małkiewicz K. Stan uzębienia dzieci 6- i 12-letnich z terenu województwa lubelskiego. Med Og Nauk Zdr. 2016; 22(3): 194–197. doi: 10.5604/20834543.1220521

Streszczenie

Wstęp. Wyniki systematycznie prowadzonych ogólnopolskich badań epidemiologicznych mających za zadanie ocenę stanu zdrowia jamy ustnej wskazują, że intensywność choroby próchnicowej wśród dzieci i młodzieży utrzymuje się na wysokim poziomie. W okresie między 6. a 12. rokiem życia zachodzi systematyczna wymiana uzębienia mlecznego na stałe. W przypadku występowania aktywnych zmian próchnicowych w uzębieniu mlecznym istnieje podwyższone ryzyko kolonizacji zębów stałych patogennymi szczepami bakterii.

Cel. Celem pracy porównanie stanu zdrowia jamy ustnej dzieci 6- i 12-letnich zamieszkujących województwo lubelskie ze stanem zdrowia jamy ustnej równolatków mieszkających w innych rejonach kraju.

Opis stanu wiedzy. Dane przedstawione w opracowaniach badań Monitoringu Zdrowia Jamy Ustnej, przeprowadzonych w latach 2013–2015 wskazują na duże nasilenie choroby próchnicowej wśród dzieci 6- i 12-letnich. W skali całego kraju jedynie 14,4% dzieci 6-letnich było wolnych od próchnicy (dmft/DMFT = 0), zaś na terenie województwa lubelskiego – 13,5%. Wartość wskaźnika SiC (ang. *Significant Caries Index*), opisującego intensywność próchnicy w najbardziej zagrożonej chorobą 1/3 populacji wynosiła w odniesieniu do całej badanej grupy 10 punktów, podobną wartość, tj. 10,1 punktu, przyjmowała na terenie województwa lubelskiego.

W całej badanej populacji wolnych od próchnicy (DMFT = 0) było 20,4% dzieci 12-letnich. Na terenie województwa lubelskiego odsetek ten był jeszcze niższy i wynosił jedynie 16,2%. Wartość wskaźnika SiC badanego w populacji dzieci 12-letnich wynosiła średnio 7,4 punktu. W województwie lubelskim intensywność próchnicy w najbardziej zagrożonej chorobą 1/3 populacji była niższa, a wskaźnik SiC przyjmował wartość 6 punktów.

Podsumowanie. Stan zdrowia jamy ustnej dzieci 6- i 12-letnich zamieszkujących województwo lubelskie nie odbiega w znacznym stopniu od stanu zdrowia całej populacji 6- i 12-latków. Analiza wskaźników epidemiologicznych dla omawianych grup wiekowych wskazuje na wysoką intensywność choroby próchnicowej i duże potrzeby lecznicze omawianej populacji w zakresie stomatologii. W związku z powyższym konieczna wydaje się intensyfikacja działań edukacyjnych, profilaktycznych i leczniczych nie tylko na terenie województwa lubelskiego, ale także w pozostałych częściach Polski.

Słowa kluczowe

dmft/DMFT, próchnica zębów

WSTĘP

Wyniki systematycznie prowadzonych ogólnopolskich badań epidemiologicznych mających za zadanie ocenę stanu zdrowia jamy ustnej wskazują, że intensywność choroby próchnicowej wśród dzieci i młodzieży utrzymuje się na wysokim poziomie. Próchnica zębów mlecznych, z uwagi na m.in. słabszą mineralizację twardych tkanek zęba, charakteryzuje się bardziej dynamicznym przebiegiem, niż ma to miejsce w przypadku uzębienia stałego [1]. Zapoczątkowanie zmiany chorobowej jest wynikiem zaburzenia równowagi między naprzemiennie przebiegającymi procesami demineralizacji i remineralizacji w interfejsie szkliwo/płytkę nazębna/ślina [2]. Znaczny wzrost intensywności próchnicy u dzieci przypada na okres między 19. a 31. miesiącem życia i nazywany jest pierwszym oknem infekcji. Kolejny okres zwiększonego ryzyka rozwoju choroby próchnicowej związany jest

z pojawieniem się w środowisku jamy ustnej kolejnych zębów stałych wyrzynających się między 6. a 12. rokiem życia [2]. Występowanie w jamie ustnej zębów mlecznych z nieleczo-nymi ubytkami próchnicowymi sprzyja kolonizacji zębów stałych przez patogenną florę bakteryjną. Według badań Li i Wang, u dzieci, w przypadku których stwierdzono występowanie próchnicy zębów mlecznych prawdopodobieństwo zainfekowania próchnicą zębów stałych jest trzykrotnie większe niż w populacji wolnej od choroby próchnicowej [3].

CEL PRACY

Celem niniejszej pracy było porównanie stanu zdrowia jamy ustnej dzieci 6- i 12-letnich zamieszkujących województwo lubelskie ze stanem zdrowia jamy ustnej ich równolatków zamieszkujących inne rejony kraju.

Adres do korespondencji: Karolina Kuśmierz, Instytut Medycyny Wsi w Lublinie, ul. Jaczewskiego 2, 20-090 Lublin
E-mail: kusmierz.karolina@imw.lublin.pl

Nadesłano: 20 sierpnia 2016; zaakceptowano do druku: 8 września 2016

STAN WIEDZY

Dane przedstawione w opracowaniach badań Monitoringu Zdrowia Jamy Ustnej, zrealizowanych w latach 2013–2015, wskazują na duże nasilenie choroby próchnicowej wśród dzieci 6- i 12-letnich [4].

W badaniu przeprowadzonym w 2015 roku uczestniczyło 1968 6-latków, z czego 311 zamieszkiwało tereny województwa lubelskiego oraz 1868 12-latków, w tym 302 dzieci z terenów Lubelszczyzny. Wyniki badań wskazują na zły stan uzębienia dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym. W całość poddanej badaniom populacji jedynie 14,4% dzieci 6-letnich było wolnych od próchnicy, zaś w grupie 12-latków jedynie w przypadku 20,4% wartość wskaźnika DMFT (ang. *Decayed, Missing, and Filled Teeth*), opisującego intensywność choroby próchnicowej, wynosiła 0.

Na terenie województwa lubelskiego jedynie 13,5% 6-latków było wolnych od próchnicy. Dla porównania, u dzieci z województwa mazowieckiego wartość wskaźnika dmft równą 0 zanotowano w 18,7% przypadków, natomiast w województwie warmińsko-mazurskim wolnych od próchnicy było 18,3% populacji. W województwie dolnośląskim wartość wskaźnika dmft wynosiła 0 jedynie w przypadku 8,1% dzieci.

W skali całej badanej populacji dzieci 6-letnie miały średnio 4,3 zęba z oznakami aktywnej choroby próchnicowej. W województwie lubelskim sytuacja była zbliżona, aktywną próchnicę odnotowano w średnio 4,3 zęba. Dla porównania, w województwie mazowieckim próchnicą były dotknięte średnio 3 zęby mleczne, zaś na Śląsku średnio 5 zębów.

Wartość składowej mt wskaźnika dmft, opisująca liczbę zębów mlecznych usuniętych z powodu próchnicy, wynosiła średnio 0,09 w województwie lubelskim, 0,02 na Podkarpaciu, w województwie dolnośląskim – 0,06, lubuskim – 0,019, a kujawsko-pomorskim – 0,15.

W odniesieniu do całej badanej populacji, średnio 6,1% sześciolatków miało usunięty z powodu próchnicy lub jej powikłań co najmniej jeden ząb. Na terenie województwa lubelskiego odsetek ten wynosił średnio 6,8%, zaś w województwie lubuskim osiągał wartość 12,8%. Najbardziej z powodu próchnicy usuwano zęby w województwie podkarpackim (1,1% badanych) i dolnośląskim (3,7% badanych).

W badaniu odnotowano także średnie liczby zębów z wypełnieniami. Składowa ft wskaźnika dmft przyjmowała średnią wartość 0,9 w odniesieniu do całej badanej populacji. W województwie lubelskim średnia wartość składowej ft wynosiła 1, w mazowieckim 1,7, zaś w województwach lubuskim i warmińsko-mazurskim przyjmowała wartość 0,6.

Wartość wskaźnika leczenia zachowawczego zębów mlecznych opisywana przez iloraz średniej liczby zębów z wypełnieniami oraz sumy zębów z wypełnieniami i aktywną próchnicą wynosiła 0,23 w odniesieniu do całej badanej populacji. Na terenie województwa lubelskiego średnia wartość wskaźnika wynosiła 0,24, w województwie mazowieckim 0,43, zaś lubuskim i warmińsko-mazurskim – 0,16.

Wartość wskaźnika SiC (ang. *Significant Caries Index*), opisującego intensywność próchnicy, w najbardziej zagrożonej chorobą 1/3 populacji dzieci 6-letnich wynosiła w odniesieniu do całej grupy 10 punktów, zaś na terenie województwa lubelskiego przyjmowała podobną wartość, tj. 10,1 punktu. Najwyższą wartość wskaźnika SiC, wynoszącą 10,6 punktu, odnotowano w województwie dolnośląskim, zaś najniższą, na poziomie 9 punktów, w województwie mazowieckim.

Ponieważ 6-letnie dziecko ma średnio 4 zęby stałe w jamie ustnej, w badaniach oceniono także wartości składowych wskaźnika DMFT, opisującego intensywność próchnicy zębów stałych.

Wartość składowej DT, opisującej liczbę zębów dotkniętych aktywną formą próchnicy, wynosiła średnio 0,13 punktu w odniesieniu do całej objętej badaniem populacji dzieci 6-letnich. Wśród dzieci zamieszkujących tereny województwa lubelskiego składowa DT przyjmowała średnią wartość 0,03, w województwie kujawsko-pomorskim 0,19, zaś warmińsko-mazurskim – 0,17.

W odniesieniu do całej badanej populacji 6-latków średnia wartość komponenty MT, opisującej liczbę zębów stałych usuniętych z powodu próchnicy, wynosiła 0.

Badane w ramach programu monitoringu zdrowia jamy ustnej dzieci miały wypełnione (składowa FT wskaźnika DMFT) średnio 0,02 zęba stałego. Wartość komponenty FT wynosiła 0,01 w przypadku 6-latków z województwa lubelskiego oraz 0,03 w przypadku dzieci z województwa mazowieckiego.

Wskaźnik leczenia zachowawczego zębów stałych w całej badanej populacji dzieci 6-letnich wyniósł 0,18. W województwie lubelskim przyjmował wartość 0,33, mazowieckim – 0,4, kujawsko-pomorskim – 0,08, zaś warmińsko-mazurskim – 0.

Wyniki badań ankietowych wskazują, że jedynie 34,8% dzieci 6-letnich było objętych programem codziennego, nadzorowanego szczotkowania zębów pastą z fluorem. W województwie lubelskim odsetek ten wynosił 23,8%, mazowieckim 98,7%, a lubuskim – 73%. W województwie warmińsko-mazurskim żadne dziecko nie było objęte programem profilaktyki fluorkowej.

Uszczelnianie bruzd jest jednym z zabiegów profilaktycznych redukujących intensywność próchnicy zębów. Zabieg wykonywany jest bezpośrednio po wyrżnięciu się zęba i chroni powierzchnie szczególnie podatne na rozwój choroby próchnicowej [5, 6]. W badaniu przeprowadzonym w ramach monitoringu stanu zdrowia jamy ustnej oceniano obecność uszczelniaczy w zagłębieniach anatomicznych zębów. W odniesieniu do całej populacji wykonanie zabiegu uszczelniania bruzd potwierdzono w przypadku 7,1% badanych. W województwie lubelskim odsetek ten wynosił 8,7%, lubuskim 14,2%, zaś mazowieckim jedynie 0,7%.

Zakłada się, że dzieci w wieku 12 lat posiadają już pełne uzębienie stałe. Wyniki badań epidemiologicznych wskazują, że jedynie 20,4% 12-latków było wolnych od próchnicy. Wartość wskaźnika DMFT równą 0 odnotowano u 16,2% pacjentów w tym wieku z województwa lubelskiego, 14,9% badanych z województwa podkarpackiego, 27,7% 12-latków zamieszkujących województwo mazowieckie oraz 31,6% ich równoletków z województwa lubuskiego.

W całej badanej populacji dzieci miały średnio 1,9 zęba dotkniętego chorobą próchnicową, w tym w województwie lubelskim średnio 1 ząb, dolnośląskim średnio 2,3 zęba, a warmińsko-mazurskim średnio 4,1 zęba.

Średnia wartość składowej MT wskaźnika DMFT, opisującej liczbę zębów usuniętych z powodu próchnicy lub jej powikłań wynosiła średnio 0,03 dla całej populacji objętej badaniem. W województwie lubelskim – 0,02.

Wyniki badań wskazują, iż w kontekście całej badanej populacji pacjenci posiadali średnio 1,6 zęba stałego opatrzonego wypełnieniem stałym. W województwie lubelskim składowa FT wskaźnika DMFT przyjmowała wartość 2,1, w województwie mazowieckim 1,9, zaś lubuskim 0,8.

Wartość wskaźnika leczenia zachowawczego zębów stałych dzieci 12-letnich wynosiła średnio 0,5 w odniesieniu do całej badanej populacji. W województwie lubelskim, mazowieckim, podkarpackim i warmińsko-mazurskim wartość wskaźnika leczenia zachowawczego odnotowano na poziomie odpowiednio 0,69, 0,66, 0,53, i 0,31 punktu.

W przypadku dzieci 12-letnich wskaźnik intensywności próchnicy SiC dla najbardziej zagrożonej chorobą części populacji przyjmował wartość 7,4 punktu. W województwie lubelskim utrzymywał się na poziomie 6 punktów, w województwie lubuskim wynosił 4,9 punktu, zaś w warmińsko-mazurskim osiągał wartość 12 punktów.

PODSUMOWANIE

Stan zdrowia jamy ustnej dzieci 6- i 12-letnich zamieszkujących województwo lubelskie nie odbiega w znacznym stopniu od stanu zdrowia całej populacji 6- i 12-latków. Analiza wyników badań epidemiologicznych i socjomedycznych, prowadzonych w omawianych grupach wiekowych wskazuje na wysoką intensywność choroby próchnicowej i duże potrzeby lecznicze omawianej populacji w zakresie stomatologii. W kontekście przedstawionych danych, mało prawdopodobna wydaje się realizacja celów Światowej Organizacji Zdrowia na rok 2020, zakładających m.in., że 80% dzieci 6-letnich będzie wolnych od próchnicy, a wartość składowej DT wskaźnika DMFT, opisującej liczbę zębów dotkniętych aktywną formą próchnicy nie przekroczy w przypadku dzieci 12-letnich wartości 1,5 punktu [4, 6].

W związku z powyższym konieczna wydaje się intensyfikacja działań edukacyjnych, profilaktycznych i leczniczych nie tylko na terenie województwa lubelskiego, ale także w pozostałych regionach Polski, ze szczególnym uwzględnieniem

części populacji o najwyższym ryzyku występowania choroby próchnicowej.

Szczególne działania z zakresu edukacji prozdrowotnej oraz profilaktyki próchnicy zębów powinny być skierowane do kobiet ciężarnych i matek małych dzieci [1, 5, 6, 7, 8] oraz dzieci w wieku szkolnym [3, 7].

PIŚMIENICTWO

1. Szydłowska-Walendowska B, Lubowiedzka-Gontarek B, Daszkowska M, Filipińska-Skąpska R, Hilt A, Wochna-Sobańska M. Zachorowalność na próchnicę dzieci łódzkich w wieku przedszkolnym zakwalifikowanych do zabiegów profilaktyki fluorkowej. *Czas Stomat.* 2005; LVIII(5): 323–327.
2. Grzesiak I, Kaczmarek I. Rozmieszczenie próchnicy w zębach mlecznych u wrocławskich dzieci w wieku 18–36 miesięcy. *Dent Med Probl.* 2006; 42(2): 215–221.
3. Li Y, Wang W. Predicting caries in permanent teeth from caries in primary teeth; an eight-year cohort study. *J Dent Res.* 2002; 81(8): 561–566.
4. Monitorowanie stanu zdrowia jamy ustnej populacji polskiej w latach 2013–2015. Ministerstwo Zdrowia, Program na lata 2013–2015.
5. Jodkowska E, Wierzbicka M, Rusyan E, Strużycka I. Publiczny program zapobiegania próchnicy w Polsce u dzieci w wieku 5, 7, 15 lat, realizowany w roku 2011. *Przeegl Epidemiol.* 2013; 67: 765–768.
6. Szmidt M, Pol J, Barczak K, Buczkowska-Radlińska J. Stan zębów dzieci sześciolletnich zamieszkałych na terenie województwa zachodniopomorskiego. *Dental Forum*/1/2013/XXXXI, s. 33–36.
7. Bromblik A, Wierzbicka M, Szatko F. Wpływ warunków środowiskowych na zapadalność i przebieg próchnicy zębów u dzieci. *Czas Stomatol.* 2010; 63(5): 301–309.
8. Banaszek D. Świadomość i zachowania zdrowotne matek objętych edukacją stomatologiczną w szkole rodzenia oraz stan narządu zucia ich dzieci w wieku 2–5 lat. *Nowa Stomatologia* 2006/4, 140–145.
9. Narodowy Program Zdrowia na lata 2007–2015. Załącznik do Uchwały nr 90/2007 Rady Ministrów z dnia 15 maja 2007 r. <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/programy-zdrowotne/wykaz-programow/monitorowanie-stanu-zdrowia-jamy-ustnej-populacji-polskiej-w-latach-2013-2015/> (dostęp: 19.08.2016).

State of oral health among 6- and 12-year-old children living in the Lublin Region

Abstract

Introduction. The results of systematically conducted all-Polish epidemiological studies aimed at the evaluation of the state of oral health indicate that the intensity of dental caries among children and adolescents remains on a high level. During the period between the ages of 6 and 12 of life, there takes place a systematic replacement of deciduous teeth by permanent teeth. In the case of occurrence of active carious changes in the deciduous teeth, there is an elevated risk of the colonization of permanent teeth with pathogenic bacterial species.

The objective of the study was the comparison of the state of oral health among 6- and 12-year-old children living in the Lublin Region with the state of oral health of their contemporaries from other regions of Poland.

Description of the state of knowledge. The data presented in the reports by the All-Polish Programme of Monitoring of Oral Health conducted during the period 2013–2015 show a high intensity of dental caries among 6- and 12-year-old children. On the all-Polish scale, only 14.4% of 6-year-olds were free from caries (dmft/DMFT=0). In the Lublin Region, 13.5% of 6-year-olds were free from dental caries.

The value of the Significant Caries Index (SiC) describing the intensity of caries in the 1/3 of the population at the greatest risk of the disease was 10 scores, compared to the whole group in the study, whereas in the Lublin Region a similar value is assumed, i.e. 10.1 scores.

In the whole population in the study, the percentage of 12-year-old children free from dental caries (DMFT=0) was 20.4%, while in the Lublin Region this percentage was even lower – only 16.2%. The value of the SiC index assessed in the population of 12-year-olds was 7.4 scores, on average. In the Lublin Region, the intensity of dental caries in the 1/3 of the population at greatest risk, was lower, and the SiC index assumed the value of 6 scores.

Summing up. The state of oral health of 6- and 12-year-old children living in the Lublin Region does not differ considerably from the state of oral health of the total population of 6- and 12-year-olds. Analysis of epidemiological indicators for the discussed age groups indicates a high intensity of dental caries, and high dental treatment needs of the population discussed. Therefore, it seems necessary to intensify educational, prophylactic and treatment activities, not only in the Lublin Region, but also in the remaining parts of Poland.

Key words

dmft/DMFT, dental caries