

Izabela Strużycka<sup>1</sup>, Maria Wierzbicka<sup>2</sup>, Elżbieta Jodkowska<sup>3</sup>, Ewa Rusyan<sup>3</sup>,  
Ewa Ganowicz<sup>4</sup>, Michał Fidecki<sup>1</sup>

## STAN ZDROWIA JAMY USTNEJ ORAZ POTRZEBY PROFILAKTYCZNO-LECZNICZE DZIECI W WIEKU 6 LAT W POLSCE W ROKU 2012

<sup>1</sup>Zakład Stomatologii Zintegrowanej, Katedra Stomatologii Zachowawczej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

<sup>2</sup> Warszawski Uniwersytet Medyczny, Katedra Zdrowia Publicznego Collegium Mazovia w Siedlcach

<sup>3</sup> Zakład Stomatologii Zachowawczej, Katedra Stomatologii Zachowawczej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

<sup>4</sup> Gabinet prywatny

---

### STRESZCZENIE

**WSTĘP.** Mimo, iż w krajach rozwiniętych notuje się obniżanie zapadalności na próchnicę, pozostaje ona nadal najczęstszą chorobą przewlekłą u dzieci w Polsce.

**CEL BADAŃ.** W pracy przedstawiono wyniki badań epidemiologicznych przeprowadzonych w kraju w 2012 roku w ramach ogólnopolskiego Monitoringu Zdrowia Jamy Ustnej.

**MATERIAŁ I METODY.** Badania objęły dzieci w wieku 6 lat. Oceny klinicznej stanu zdrowia jamy ustnej badanych dzieci dokonano zgodnie z zaleceniami WHO.

**WYNIKI.** Odsetek dzieci zdrowych w wieku 6 lat, u których nie stwierdzono objawów próchnicy objawiającej się ubytkiem lub wypełnieniem lub brakiem zęba z powodu próchnicy, wynosił zaledwie 14,4%. Średnio u badanego dziecka z powodu próchnicy tylko 1 ząb był wypełniony, a 4 spośród 5 zębów objętych próchnicą wymagały leczenia inwazyjnego. Wskaźnik leczenia zachowawczego był bardzo niski. Wynosił u dzieci średnio  $0.23 \pm 0.24$ .

**WNIOSKI.** Wyniki badań wykazały utrzymujące się wysokie rozpowszechnienie próchnicy i znaczne potrzeby profilaktyczno- lecznicze.

**Słowa kluczowe:** *zdrowie jamy ustnej, próchnica zębów, dzieci*

---

### WSTĘP

Mimo iż w krajach rozwiniętych notuje się obniżanie zapadalności na próchnicę, pozostaje ona nadal najczęstszą chorobą przewlekłą występującą u dzieci i ważnym problemem zdrowotnym w wielu krajach uprzemysłowionych (1,2,3). Poprawa stanu zdrowia populacji w tym zakresie jest rezultatem wdrożenia programów profilaktycznych realizowanych na poziomie populacji i skierowanych do indywidualnego pacjenta. Wyniki prowadzonych programów profilaktyczno-leczniczych wskazały kierunki działania (4,5,6). Wśród nich monitorowanie zdrowia jamy ustnej w grupie wiekowej dzieci 6- letnich jest szczególnie istotne ponieważ występowanie próchnicy w uzębieniu

mlecznym istotnie wpływa na stan zdrowia jamy ustnej w późniejszym okresie życia (7).

Zgromadzone dane o stanie zdrowia jamy ustnej dzieci w wieku 6 lat pozwalają na ostateczne stwierdzenie, w jakim stopniu zrealizowane zostały w Polsce globalne cele zdrowia jamy ustnej odnoszące się do tej grupy wiekowej oraz jakie działania należy podjąć, aby zmniejszyć dystans dzielący nasz kraj od większości krajów UE w zakresie zdrowia jamy ustnej dzieci i młodzieży.

### MATERIAŁ I METODY

Celem prowadzonych badań było określenie częstości występowania i nasilenia próchnicy u dzieci

w wieku 6 lat, ocena aktualnych tendencji występowania próchnicy w obserwowanej grupie wiekowej oraz określenie stopnia zaspokojenia potrzeb leczniczych dzieci w wieku 6 lat.

W pracy wykorzystano dane z raportu końcowego badań epidemiologicznych Monitoring Zdrowia Jamy Ustnej. Polska 2012 (8). Badania prowadzono za zgodą Komisji Bioetycznej przy Warszawskim Uniwersytecie Medycznym Nr AKBE/551/12 z dnia 24.07.2012 r.

Osobą organizującą i nadzorującą badania w danym regionie był specjalista wojewódzki w dziedzinie stomatologii zachowawczej lub dziecięcej. Badanie w terenie prowadziły na ogół dwuosobowe zespoły stomatologów, którzy odbyli odpowiednie szkolenie w Zakładzie Stomatologii Zachowawczej WUM połączone z procesem kalibracji. Wiarygodność ocen klinicznych osób prowadzących badanie stomatologiczne weryfikowano także prowadząc powtórne badanie 10% próby losowej. Uzyskane wyniki badań zostały poddane analizie statystycznej.

Badanie epidemiologiczne w roku 2012 objęło wyłonioną w losowaniu wielowarstwowym próbę populacji 1968 dzieci w wieku 6 lat, mieszkańców 7 województw (dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, lubuskie, mazowieckie, podkarpacki warmińsko-mazurskie).

Badanie kliniczne prowadzono w ujednoliconych warunkach, przy użyciu lusterka dentystycznego i sondy WHO/FDI. Oceny klinicznej stanu zdrowia jamy ustnej badanych osób dokonano zgodnie z zaleceniami WHO i przy uwzględnieniu kryteriów proponowanych przez tę organizację (Oral Health Surveys. Basic Data. WHO Geneva 1997).

## WYNIKI

### **Analiza składowych wskaźnika $d_3mft$ w badanej grupie dzieci w wieku 6 lat.**

Przeprowadzona analiza wykazała, że badane dzieci w wieku 6 lat miały średnio 17,6 zębów mlecznych obecnych w jamie ustnej.

Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, że odsetek dzieci zdrowych w wieku 6 lat, u których nie stwierdzono objawów próchnicy objawiającej się ubytkiem lub wypełnieniem czy brakiem zęba z powodu próchnicy, wynosił średnio w kraju 14,4% i był nieco wyższy wśród dziewcząt (15,7%) niż chłopców (13,2%) oraz wśród mieszkańców miast niż wsi. Na podstawie przeprowadzonej analizy rozkładu odsetkowego wartości wskaźnika próchnicy stwierdzono, że 64,4% dzieci w wieku 6 lat ma 4 i więcej zębów zniszczonych przez próchnicę, z czego aż 37,6% ma 7 i więcej zębów objętych tą chorobą (tab.I).

Wyniki przeprowadzonych badań wykazały również, że najwyższy odsetek dzieci ok. 30% ma od 3-6 zębów z niewyleczonymi ubytkami próchnicowymi i 27,8% ma więcej niż siedem zębów z niewyleczoną próchnicą (tab.II).

Wartość średnia wskaźnika nasilenia próchnicy  $d_3mft$  wynosiła w badanej populacji dzieci 6-letnich  $5.4 \pm 4.1$  i była wyższa wśród chłopców ( $5.6 \pm 4.2$ ) niż dziewcząt ( $5.2 \pm 3.9$ ) oraz nieco wyższa wśród dzieci wiejskich niż miejskich (ryc.1).

Oceniając poszczególne składowe wskaźnika nasilenia próchnicy  $d_3mft$  stwierdzono, że składowa  $d_3t$  opisująca liczbę zębów mlecznych z ubytkami próchnicowymi wynosiła 4.3 i była wyższa u chłopców oraz mieszkańców wsi niż u dziewcząt i mieszkańców miast. Stwierdzona średnia wartość składowej  $d_3t$  wskazuje na to, że średnio u badanego dziecka 4 spośród 5 zębów objętych próchnicą wymagały leczenia inwazyjnego, naprawczego tej choroby. Badane dzieci miały średnio  $0.1 \pm 0.55$  zęba mlecznego usuniętego i tylko 1 ząb wypełniony z powodu próchnicy.

Wskaźnik leczenia zachowawczego był bardzo niski. Wynosił u dzieci średnio  $0.23 \pm 0.24$  i nie różnił się istotnie u dzieci miejskich  $0,25 \pm 0.35$  i wiejskich  $0,2 \pm 0.32$  (ryc.2).

Dla badanej populacji dzieci w wieku 6 lat zastosowano do oceny nasilenia próchnicy wskaźnik SIC, który opisuje liczbę zębów objętych próchnicą u dziecka z grupy o najcięższym przebiegu choroby. Z uzyskanych danych wynika, że dziecko należące do tej grupy ma obecnie w kraju ponad 10 zębów, czyli ponad połowę uzębienia z zaawansowanymi zmianami próchnicowymi. Pozostała 2/3 część populacji w wieku 6 lat ma około 3 zęby objęte próchnicą. (ryc.3)

### **Ocena potrzeb leczniczych dzieci w wieku 6 lat**

Potrzeby lecznicze badanych dzieci zestawiono na rycinie 4. Brak potrzeb lub potrzebę domowej profilaktyki fluorkowej próchnicy stwierdzono u 14,2% badanych dzieci. Blisko 48% dzieci potrzebowało uszczelnienia bruzd i tyleż samo badanych potrzebowało wykonania wypełnienia obejmującego jedną powierzchnię w zębie objętym próchnicą. Istotnie częściej tego typu wypełnień potrzebowały dzieci wiejskie niż miejskie. Wykonania wypełnień złożonych obejmujących więcej niż jedną powierzchnię wymagało 62,2% badanych dzieci. U blisko 16% dzieci stwierdzono potrzebę leczenia choroby miazgi i u blisko 24% wykonania ekstrakcji.

## DYSKUSJA

Przeprowadzone w 2012 roku badania epidemiologiczne stanu zdrowia jamy ustnej dzieci w wieku 6

lat wykazały bardzo wysoką zapadalność na próchnicę w tej grupie wiekowej.

Wyniki tego badania porównano z wynikami badania dzieci w tym wieku, przeprowadzonego w roku 2008 (9). Odnotowane we wspomnianym badaniu dzieci zdrowe, bez próchnicy stanowiły 14,6%, co było o 0,2 więcej niż stwierdzono w badaniu w 2012 roku (14,4%). Wynika z tego, że w okresie 5 lat zmniejszyła się liczba dzieci wolnych od próchnicy o 0,2%. Nie stwierdzono różnic w odsetku dzieci w wieku 6 lat bez próchnicy przy analizie według płci i lokalizacji zamieszkania. Obserwowano natomiast ogromne różnice w odsetku dzieci bez próchnicy pomiędzy województwami. Najniższe wartości stwierdzono w woj. dolnośląskim (8,1% dzieci bez próchnicy), a najwyższe w woj. warmińsko-mazurskim i mazowieckim (odpowiednio 18,3% i 18,7%).

Analiza wskaźnika próchnicy u dzieci w wieku 6 lat wykazała, że nasilenie tej choroby jest bardzo wysokie i utrzymuje się w ostatnich latach na niezmiennie wysokim poziomie.

Przeprowadzona analiza wykazała, że wartość wskaźnika próchnicy u dzieci badanych w roku 2012 wynosiła 5.4 i jest wyższa od stwierdzonej w badaniu w 2008 roku o 0.34 ( $d_3t$  mft = 5.06). Stwierdzona średnia wartość składowej  $d_3t$  wskazuje na to, że średnio u badanego dziecka 4 spośród 5 zębów objętych próchnicą wymaga leczenia inwazyjnego, naprawczego tej choroby.

Wyniki obecnych badań pokazują ponadto, że w Polsce zęby dzieci w wieku 6 lat nie są na ogół leczone. Liczba zębów mlecznych z ubytkami próchnicowymi wynosiła średnio u dziecka 4.3. Wskaźnik leczenia zachowawczego próchnicy uzębienia mlecznego u badanych dzieci był bardzo niski wynosił 0,23 i jest niewiele wyższy o 0,07 od uzyskanego w badaniu w 2008 i 2010 roku (0,16). Jedyne u mniej niż połowy dzieci stwierdzono obecność uszczelniaczy na powierzchniach żujących, a programem nadzorowanego szczotkowania zębów objętych jest jedynie około jednej trzeciej dzieci w wieku 6 lat. Badane dzieci miały bardzo duże potrzeby lecznicze. Leczenia rozległych dwu powierzchniowych ubytków potrzebowało ponad 60% dzieci, leczenia miazgi 16%, ekstrakcji prawie jedna czwarta badanych.

W oparciu o przedstawione dane można zatem przyjąć, że stan zdrowia jamy ustnej dzieci w wieku 6 lat nie uległ znaczącej poprawie i nadal utrzymuje się na alarmująco złym poziomie. Wysoką zapadalność na próchnicę jak również obserwowaną wysoką ciężkość tej choroby w grupie dzieci 6-letnich wyjaśnia znany z wcześniejszych badań epidemiologicznych fakt utrzymywania się w kraju wysokiego poziomu próchnicy wczesnej u dzieci 3-letnich (10). W Polsce blisko połowa dzieci w wieku 3 lat ma już zęby zaatakowane próchnicą. Średnio u dziecka w tym wieku stwierdza

się około 3 zęby wymagające leczenia zachowawczego. Zgromadzone dane wskazują również na to, że w kraju nie wykorzystuje się należycie u małych dzieci metod kontaktowych profilaktyki fluorkowej próchnicy. Inny stwierdzony w obecnym badaniu fakt, iż leczenie próchnicy u małych dzieci nie jest podejmowane, rysuje jasny obraz uwarunkowań utrzymywania się w kraju próchnicy u dzieci 6-letnich na wysokim poziomie i bez wyraźnej tendencji do obniżania się zarówno chorobowości, jak i ciężkości próchnicy. Próchnica jest chorobą wywołaną przez drobnoustroje, które przenoszą się m.in. z zęba na ząb. Obecność w jamie ustnej sześciolatniego dziecka blisko 4 nieleczonych zębów z ubytkami próchnicowymi, a u 1/3 populacji dzieci 3-letnich nawet 4 i więcej zębów z aktywną chorobą, stanowi z pewnością znaczne obciążenie czynnikami bakteryjnymi dla wyrzynających się w 5-6 roku życia zębów stałych i powoduje, iż ulegają one próchnicy w krótkim czasie po wyrżnięciu.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują na konieczność szerszego wykorzystania w kraju szkół podstawowych do rozwoju promocji zdrowia oraz wprowadzenia do szkół codziennego nadzorowanego szczotkowania zębów pastą z fluorem. Przeprowadzona analiza wykazała, że tylko 34,8% dzieci w wieku 6 lat jest w kraju objętych programem codziennego nadzorowanego szczotkowania zębów pastą z fluorem w przedszkolu/szkole. W niektórych województwach jak dolnośląskie czy warmińsko-mazurskie taki program w ogóle nie jest realizowany.

Doświadczenia wielu krajów przytoczone przez WHO oraz doświadczenia krajowe wskazują na to, że szkoły promujące zdrowie pełnią nieocenioną rolę w edukacji zdrowotnej rodziny, społeczności lokalnych i dzieci (11). Szkoła jest uważana za miejsce, które może i powinno być wykorzystywane do prowadzenia prostych działań profilaktycznych służących utrzymaniu zdrowia, jak np. nadzorowane szczotkowanie zębów. Własne polskie doświadczenia nad wdrażaniem programu edukacji stomatologicznej dzieci w oparciu o szkoły pokazały również wysoką skuteczność tych działań i akceptację ze strony nauczycieli i wychowawców.

Analiza wyników badań prowadzonych w 2012 r. potwierdziła ogólnie dobrze znany i sygnalizowany we wcześniejszych opracowaniach, zły stan zdrowotny jamy ustnej dzieci w wieku przedszkolnym, który nie ulega poprawie oraz niezaspokojone ogromne potrzeby lecznicze i profilaktyczne w badanej grupie wiekowej. Są one zróżnicowane w poszczególnych regionach kraju w zależności od województwa, u mieszkańców miast i wsi. Przytoczone obserwacje świadczą o tym, że w odniesieniu do dzieci w wieku przedszkolnym nie są podejmowane, żadne działania prowadzące do ograniczenia czynników ryzyka lub modulujące chorobę.

W tej grupie wiekowej odsetek dzieci bez próchnicy utrzymuje się od wielu lat na tym samym niskim poziomie, nie przekraczającym 15 %. Proponowane przez WHO dla Europy cele zdrowia jamy ustnej do realizacji do 2020 roku zakładały, że 80% dzieci w wieku 6 lat będzie wolnych od próchnicy, natomiast w roku 2010, 50% dzieci bez próchnicy (12,13). W roku 2012 próchnicę stwierdza się u ponad 85% dzieci 6-letnich w Polsce. Wynik ten wskazuje, że nie został osiągnięty globalny cel zdrowia jamy ustnej dla populacji dzieci w wieku 6 lat przewidziany nawet na rok 2010.

#### PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Stan zdrowia jamy ustnej dzieci w wieku 6 lat jest zły i nie ulega poprawie od wielu lat.
2. Średnia wartość wskaźnika nasilenia próchnicy uzębienia mlecznego, wprawdzie z wahaniami rzędu kilku dziesiątych utrzymuje się u dzieci w wieku 6 lat na wysokim poziomie, przekraczającym 5 zębów.
3. W roku 2012 wskaźnik leczenia zachowawczego jest nadal bardzo niski, co wskazuje na to, że większość zębów objętych próchnicą nadal pozostaje nie leczona.
4. Jedynie około jedna trzecia populacji dzieci w wieku 6 lat w Polsce objętych jest programem codziennego nadzorowanego szczotkowania zębów pastą z fluorem w przedszkolu/szkole co jest wykładnikiem zarówno niedostatecznej opieki stomatologicznej, jak i nie doceniania znaczenia postępowania profilaktycznego.

Otrzymano: 27.06.2013 r.

Zaakceptowano do druku: 20.12.2013 r.

#### Adres do korespondencji:

Dr hab.n.med.Izabela Strużycka

Katedra Stomatologii Zachowawczej - Zakład Stomatologii Zintegrowanej WUM,

00-246 Warszawa, ul. Miodowa 18

Tel.22 502-20-32, fax.22 502-20-38

e-mail:istruzycka@gmail.com