

Bilans uzębienia stałego u 12-letnich dzieci z makroregionu Warszawy — badania porównawcze*

A comparative study of the permanent dentition balance in 12 year old children in a Warsaw macroregion

Aleksander Remiszewski, Jadwiga Janicha, Maria Wacińska-Drabińska, Joanna Georgijewska, Adam Goliński, Jerzy Perendyk

Zbadano uzębienie 180 dzieci 12-letnich obojga płci według schematu: miasto, miasteczko, wieś. Materiał badawczy został wyselekcjonowany metodą losową. Celem pracy było zbadanie stanu liczbowego wyrzniętych zębów stałych oraz ich utraty z powodu próchnicy. Uzyskane wyniki porównano z wynikami badań analogicznych przeprowadzonych przed 6 laty.

Ostatnio przeprowadzone badania wykazały ogólnie większą liczbę wyrzniętych zębów niż przed 6 laty. Oba badania potwierdziły wcześniejsze wyrzynanie zębów u dziewcząt niż u chłopców.

Jednocześnie stwierdzono, że w zależności od regionu sytuacja była zróżnicowana; różnice w procentach wyrzniętych zębów były większe u dzieci z miasta niż u dzieci wiejskich. Odsetek zębów stałych utraconych z powodu próchnicy zwiększył się w badaniach obecnych w porównaniu z badaniami wcześniejszymi.

The dentition of 180 12-year old children of both sexes was examined according to the scheme: city, small town, village. Material was chosen at random. The aim of this study was to assess the number of erupted permanent teeth and those lost due to caries. The obtained results were compared with results of an analogous study conducted 6 years ago.

In the last study we found, that generally the number of erupted permanent teeth was higher than 6 years ago. Both studies confirmed, that the eruption process in girls is faster than in boys. But was found that the situation was different according to region: the percentage of erupted permanent teeth was higher in children from the city than from rural areas.

The percentage of permanent teeth lost due to caries was higher in the present study than in previous ones.

HASŁA INDEKSOWE:

dzieci, wyrznięte zęby stałe, badania porównawcze

KEY WORDS:

children, erupted permanent teeth, comparative study

Z Zakładu Stomatologii Dziecięcej IS AM w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. M. Szpringer-Nodzak

Adres autorów: 00-246 Warszawa, ul. Miodowa 18.

Celem pracy było zbadanie stanu liczbowego wyrzniętych zębów stałych oraz ich utraty z powodu próchnicy u 12-letnich dzieci z makro-

* Badania sponsorowane przez firmę Lever Polska SA — Signal.

regionu Warszawy i porównanie uzyskanych wyników z wynikami analogicznych badań z 1987 r.

Material i metody

W 1993 r. zbadano uzębienie 180 dzieci 12-letnich obojga płci, po 60 dzieci z terenu Warszawy (miasto), Sulejówka (miasteczko) i gminy Wiązowna (wieś). Badania prowadzono w miejscowościach poprzednio (1987 r.) wybranych losowo. Tą samą metodą typowano do badań szkoły, korzystając z wykazu uczniów w poszczególnych klasach – dzieci.

Badania wykonano metodą rutynową w szkolnych gabinetach stomatologicznych. Oceny stanu uzębienia dokonano zgodnie z założeniami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) (11). Dane z badań nanoszono na karty komputerowe zaprojektowane przez WHO. Uzyskane wyniki badań w zestawieniu z wynikami badań sprzed 6 laty (1987 r.) przedstawiono w tabelach. W analizie statystycznej posłużono się testem χ^2 .

Wyniki

Analiza materiału badawczego wykazała u 12-letnich dzieci większy odsetek wyrzniętych

zębów stałych niż w badaniach poprzednich (7). Wyniki aktualnych badań potwierdziły wyniki badań wcześniejszych, iż wyrzynanie zębów stałych u dziewcząt jest wcześniejsze niż u chłopców.

Uwzględniając region, w którym badano dzieci, stwierdzono natomiast sytuację odwrotną – większy odsetek wyrzniętych zębów stałych występował u dzieci z miasta, niż u dzieci ze wsi. Analizując materiał badawczy z 1993 r. stwierdzono 100% wyrzniętych siekaczy przyśrodkowych, siekaczy bocznych oraz zębów pierwszych trzonowych stałych. W pozostałych grupach zębów stałych odsetki wyrzniętych zębów przedstawiały się następująco: 97,7% kłów, 97,36% pierwszych zębów przedtrzonowych, 94,72% drugich zębów przedtrzonowych oraz 59,03% drugich zębów trzonowych.

Odsetek wyrzniętych zębów drugich trzonowych w tych badaniach był większy w żuchwie (68,06%), niż w szczęce (50,00%). Odsetek wyrzniętych zębów drugich przedtrzonowych był natomiast większy w szczęce (98,61%), niż w żuchwie (90,83%). Zbliżone odsetki wyrzniętych zębów w szczęce i w żuchwie stwierdzono w grupie kłów (97,22% i 98,33%) oraz w grupie zębów pierwszych przedtrzonowych (98,06% i 96,67%).

Porównując wyniki badań z lat 1987 i 1993, dotyczących odsetków wyrzniętych zębów poszczególnych grup, stwierdzono różnice, co ilustrują tabele I–IV.

Odsetki wyrzniętych kłów u 12-letnich dzieci (badanie porównawcze)

Tabela I

Region Płeć	Liczba dzieci	Szczęka		Żuchwa		Razem	
		%		%		%	
		1987 r.	1993 r.	1987 r.	1993 r.	1987 r.	1993 r.
Warszawa	60	83	100	92	100	87	100*
Sulejówek	60	88	97,5	98	98,3	93	97,9*
Gmina Wiązowna	60	93	85,8	98	96,7	95,1	95,4
Razem	180	88	97,2*	96	98,3*	92	97,8*
Dziewczęta	90	93	97,2	99	99,4	96	98,3
Chłopcy	90	82	97,2	92	97,2	87	97,2*

* istotne statystycznie

W tabeli I zestawiono odsetki wyrzniętych kłów stwierdzone w obu badaniach. W aktualnych badaniach odsetek wyrzniętych kłów zarówno w szczęce (97%), jak i w żuchwie (98%) był istotnie większy niż w badaniach poprzednich (88% i 96%); zbliżony odsetek wyrzniętych zębów u dziewcząt w badaniach obecnych (96%) i przed 6 laty (98%); istotnie większy odsetek wyrzniętych zębów u chłopców w ostatnich badaniach (97%) niż w badaniach wcześniejszych (87%). Istotne różnice w obu badaniach dotyczyły dzieci z miasta (100% i 87%) i miasteczka (98% i 93%), natomiast brak było różnic w odsetkach wyrzniętych zębów u dzieci ze wsi (95% i 95%).

W tabeli III zestawiono odsetki wyrzniętych drugich zębów przedtrzonowych stwierdzone w obu badaniach. Zarówno w szczęce (99% i 84%), jak i w żuchwie (91% i 80%) zaobserwowano istotnie większy odsetek wyrzniętych zębów w badaniu z 1993 r. Z porównania odsetków wyrzniętych zębów u dziewcząt stwierdzono istotnie większy odsetek w badaniach z 1993 r. (94%) niż w 1987 r. (87%); podobnie u chłopców (95% i 77%). W analizowanej grupie zębów u dzieci z miasta stwierdzono istotnie większy odsetek wyrzniętych zębów w ostatnich badaniach (99%) niż wcześniejszych (73%), analogicznie w miasteczku (99% i 85%), a zbliżone wartości odsetków u dzieci wiejskich (90% i 88%).

Tabela II

Odsetki wyrzniętych pierwszych zębów przedtrzonowych u 12-letnich dzieci (badanie porównawcze 180 dzieci)

Region Płeć	Liczba dzieci	Szczęka		Żuchwa		Razem	
		%		%		%	
		1987 r.	1993 r.	1987 r.	1993 r.	1987 r.	1993 r.
Warszawa	60	92	100	89	100	90,0	100*
Sulejówek	60	94	99,2	98	98,3	96,0	98,8
Gmina Wiązowna	60	97	95,0	93	94,2	95,0	94,6
Razem	180	94	98,1*	93	96,7*	94,0	97,4*
Dziewczęta	90	95	96,7	96	97,2	96,0	96,9
Chłopcy	90	93	99,4	90	96,1	92,0	97,8*

* istotne statystycznie

W tabeli II zestawiono odsetki wyrzniętych pierwszych zębów przedtrzonowych uzyskane w latach 1987 i 1993. W 1993 r. zaobserwowano istotnie większy odsetek wyrzniętych zębów zarówno w szczęce (98% i 94%), jak i w żuchwie (97% i 93%); zbliżony odsetek wyrzniętych zębów u dziewcząt (97% i 96%) w obu badaniach; istotnie większy odsetek wyrzniętych zębów w ostatnich badaniach u chłopców (98% i 92%). Istotne różnice dotyczyły badanych z miasta (100% i 90%), nieznaczne u dzieci z małego miasteczka (99% i 96%), brak różnic w odsetkach wyrzniętych zębów u dzieci wiejskich (95% i 95%).

Tabela IV przedstawia odsetki wyrzniętych zębów drugich trzonowych stwierdzone w obu badaniach. Zarówno w szczęce, jak i w żuchwie stwierdzono istotnie większy odsetek wyrzniętych zębów (szczeka 50%, żuchwa 68%) w badaniach z 1993 r. niż w 1987 r. (szczeka 41%, żuchwa 60%). Porównując wyniki obu badań w tej grupie, istotnie większe różnice w odsetkach wyrzniętych zębów stwierdzono u dziewcząt (65% i 53%). Istotnie większy odsetek wyrzniętych zębów w aktualnych badaniach zaobserwowano u dzieci z Warszawy (61% i 49%) i z miasteczka (69% i 51%) niż w badaniach wcześniejszych.

Tabela III

Odsetki wyrżniętych drugich zębów przedtrzonowych u 12-letnich dzieci (badanie porównawcze)

Region Płeć	Liczba dzieci	Szczęka		Żuchwa		Razem	
		%		%		%	
		1987 r.	1993 r.	1987 r.	1993 r.	1987 r.	1993 r.
Warszawa	60	76	100	72	97,5	73,0	98,8*
Sulejówek	60	87	98,3	83	93,3	85,0	95,8*
Gmina Wiązowna	60	90	97,5	85	81,7	88,0	89,6
Razem	180	84	98,6*	80	90,8*	82,0	94,7*
Dziewczęta	90	87	98,3	87	90,6	87,0	94,4*
Chłopcy	90	82	98,9	72	91,1	77,0	95,0*

* istotne statystycznie

U dzieci wiejskich natomiast w aktualnych badaniach odsetek wyrżniętych zębów był nieco mniejszy (49%) niż w badaniach z 1987 r. (51%).

Porównując odsetki zębów stałych utraconych z powodu próchnicy u 12-letnich dzieci w obu badaniach — stwierdzono różnice. We wcześniejszych badaniach (7) odsetek zębów usuniętych wyniósł 1,2%, w badaniach późniejszych — 6,1%; w tym 7% w żuchwie i 1% w szczęce. W badaniach z 1987 r. dotyczyło to jedynie zębów pierwszych trzonowych w żuchwie, nato-

miast w 1993 r. — zębów pierwszych trzonowych w szczęce i w żuchwie oraz zębów pierwszych i drugich trzonowych w żuchwie. Ogółem odsetek utraconych zębów wyniósł 1% w szczęce i 7% w żuchwie. Usunięte zęby stałe stwierdzono u 17% dzieci ze wsi, u 7% dzieci z miasteczka i u 2% dzieci z miasta.

Omówienie wyników badań

W przedstawionych badaniach porównano

Tabela IV

Odsetki wyrżniętych zębów drugich trzonowych u 12-letnich dzieci (badanie porównawcze)

Region Płeć	Liczba dzieci	Szczęka		Żuchwa		Razem	
		%		%		%	
		1987 r.	1993 r.	1987 r.	1993 r.	1987 r.	1993 r.
Warszawa	60	40	57,5	58	64,0	49,0	60,8*
Sulejówek	60	40	59,2	63	78,3	51,0	68,8*
Gmina Wiązowna	60	43	36,7	58	61,7	51,0	49,2
Razem	180	41	50,0*	60	68,1*	50,0	59,03*
Dziewczęta	90	44	53,3	61	76,1	53,0	64,7*
Chłopcy	90	38	48,9	59	60,0	48,0	54,4

* istotne statystycznie

wyniki badań epidemiologicznych z 1987 i 1993 roku, prowadzonych u 12-letnich dzieci w analogiczny sposób, zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia (11). Materiał badawczy został wyselekcjonowany metodą losową. Podstawę do obliczenia odsetków wyrzniętych zębów stałych stanowiła suma zębów strony prawej i lewej w szczęcie i w zuchwie, gdyż wcześniejsze badania wykazały brak różnic w liczbie wyrzniętych zębów u dzieci po obu stronach (5, 9).

Wyniki badań porównawczych wykazały, iż istnieją zauważalne różnice w odsetkach wyrzniętych zębów stałych u 12-letnich dzieci w obu badaniach na korzyść badań z 1993 r. Mogłoby to świadczyć o przyspieszeniu procesu drugiego ząbkowania w stosunku do danych sprzed 6 laty. Różnice te zaznaczają się szczególnie w grupie chłopców, chociaż generalnie w obu badaniach odsetki wyrzniętych zębów stałych były nieco większe u dziewcząt niż u chłopców, podobnie jak wykazali to inni autorzy (1, 2, 3, 6, 7, 9).

Pomimo iż w ostatnim badaniu stwierdzono tendencję do wcześniejszego wyrzynania zębów stałych, to proces drugiego ząbkowania u 12-letnich dzieci nie był jeszcze zakończony. Należałoby tu uwzględnić różnice związane z ogólnym rozwojem dziecka (4, 5, 10). Należy podkreślić, iż największe różnice w odsetkach wyrzniętych zębów stałych stwierdzono u dzieci z miasta, mniejsze u dzieci z miasteczka, zaś najmniejsze u dzieci ze wsi. Mogłoby to sugerować wcześniejsze wyrzynanie zębów u dzieci miejskich, podczas gdy w badaniach przed 6 laty odsetki wyrzniętych zębów u dzieci wiejskich były nieco wyższe niż u dzieci miejskich (7).

Na uwagę zasługuje niepokojący fakt, iż odsetek zębów stałych utraconych z powodu próchnicy u 12-letnich dzieci zwiększył się ponad 4-krotnie. Może to świadczyć o braku odpowiedniej opieki stomatologicznej, a zwłaszcza o zaniedbaniu w dziedzinie stomatologicznej oświaty zdrowotnej i profilaktyce próchnicy zębów.

Wynikłe na przestrzeni 6 lat różnice w stanie liczbowym zębów obecnych w jamie ustnej 12-letnich dzieci są zaskakujące i sugerują celowość okresowych badań epidemiologicznych stanu uzębienia dzieci. Wyniki prowadzonych badań pozwolą uaktualnić informacje o stanie zdrowotnym uzębienia dzieci celem wprowadzenia korekt w programie profilaktycznym i leczniczym. □

Piśmiennictwo

1. Garn S.M., Levis A.B., Koski K., Demarest L., Polacheck.: The sex difference in tooth calcification. *Dent. Res.*, 1958, 37, 3, 561. — 2. Czarnocka K., Dobrzańska A., Szpringer M.: Wyrzynanie zębów stałych u dzieci w wieku przedszkolnym. *Czas. Stomat.*, 1969, XXII, 7, 635. — 3. Domżańska E., Kędzierska E., Lisiecka K., Opalko K.: Wyrzynanie zębów stałych u dzieci szczecińskich. *Czas. Stomat.*, 1972, XXV, 3, 229. — 4. Panek S.: Wyrzynanie się zębów stałych u dzieci polskich. *Polska Akademia Umiejętności. Kraków 1950.* — 5. Przyłipiak S., Korobczak D., Kulikowski W.: Wyrzynanie zębów stałych u dzieci polskich w wieku szkolnym. *Czas. Stomat.*, 1973, XXVI, 9, 965. — 6. Szpringer-Nodzak M., Moszczeńska-Cieślukowska B., Remiszewski A., Gieorgijewska J.: Stan uzębienia stałego dzieci 7-letnich w Warszawie i województwie warszawskim. *Czas. Stomat.*, 1990, XLIII, 1, 7. — 7. Szpringer-Nodzak M., Moszczeńska-Cieślukowska B., Remiszewski A., Gieorgijewska J.: Bilans uzębienia stałego u dzieci 12-letnich z makroregionu Warszawy. *Czas. Stomat.*, 1991, XLIV, 9, 596. — 8. Witt E., Erhardt W.: *Fortschr. Kieferorthop.*, 1970, 31, 2, 167. — 9. Wochna-Sobańska M., Bołtacz-Rzepkowska E.: Drugie ząbkowanie u dzieci w wieku 8–9 i 14–14 lat. *Czas. Stomat.*, 1982, XXXV, 5–6, 301–309. — 10. Wolański N.: *Metody kontroli i normy rozwoju dzieci i młodzieży. PZWL, Warszawa, 1975.*

11. WHO: *Oral Health Surveys Basic Methods*, 1986.

Otrzymano: dnia 20.IV.1994 r.