

Katedra i Zakład Stomatologii Wzrostowego. Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik: prof. dr hab. Krystyna Fetkowska-Mielnik

Krystyna FETKOWSKA-MIELNIK, Dorota KRAWCZYK,
Małgorzata WÓJTOWICZ-CIOCZEK

Analiza dynamiki próchnicy zębów stałych u dzieci w wieku 6—9 lat z Lublina

The Analysis of Caries Dynamics in Permanent Teeth in 6—9-Year-Old Children from Lublin

Próchnica zębów stałych we wczesnym okresie wymiany uzębienia stanowi ciągle poważny problem w pedodoncji (1, 2, 3, 8). W niniejszej pracy podjęto próbę oceny stanu uzębienia oraz analizy dynamiki próchnicy zębów stałych u dzieci z Lublina w wieku 6—9 lat.

MATERIAŁ I METODYKA

Badania stomatologiczne przeprowadzono w r. 1989 w 2 szkołach podstawowych w Lublinie, wybranych losowo, ze stałą opieką stomatologiczną. Zbadano 443 dzieci, w tym 203 chłopców i 240 dziewcząt w wieku 6—9 lat.

Badania przeprowadzono używając lusterka i zgłębnika stomatologicznego. Badano frekwencję próchnicy oraz PUW w uzębieniu stałym. Wyniki badań poddano analizie statystycznej, wykorzystując w obliczeniach test niezależności X^2 (9, 10).

OMÓWIENIE WYNIKÓW BADAŃ

Zbadano 443 dzieci, w tym 203 chłopców i 240 dziewcząt. Liczba zbadanych dzieci w wieku 6 lat wynosiła 55, w tym 25 chłopców i 30 dziewcząt, w wieku 7 lat — 114, w tym 54 chłopców i 60 dziewcząt, w wieku 8 lat — 136, w tym 68 chłopców i 68 dziewcząt, w wieku 9 lat — 138, w tym 56 chłopców i 82 dziewcząt.

Analiza frekwencji próchnicy zębów u dzieci w zależności od wieku i płci wykazała, że u dzieci 6-letnich wynosiła ona 3,64%, (chłopcy 4,0%, dziewczęta 3,33%), 7-letnich — 50,88% (chłopcy 46,3%, dziewczęta 55,0%), 8-letnich — 73,53% (chłopcy 70,59%, dziewczęta 76,47%), 9-letnich — 76,81% (chłopcy 73,21%, dziewczęta 79,27%). Średnio frekwencja próchnicy u ogółu badanych dzieci miała wartość 60,05% (chłopcy 56,65%, dziewczęta 62,92%).

Porównanie liczby chłopców z próchnicą i bez próchnicy w zależności od wieku wykazało, że w grupie wiekowej 6 lat próchnica zębów występowała u 1 chłopca, natomiast u 24 chłopców próchnicy nie stwierdzono, w grupie wiekowej 7 lat próchnica występowała u 25 chłopców, u 29 chłopców próchnicy nie stwierdzono, w grupie wiekowej 8 lat próchnica występowała u 48 chłopców, u 20 chłopców próchnicy nie stwierdzono, w grupie wiekowej 9 lat próchnica występowała u 41 chłopców, u 15 chłopców próchnicy nie stwierdzono. Ogółem w badanej grupie 203 chłopców w wieku 6—9 lat próchnica zębów występowała u 115 chłopców, natomiast u 88 chłopców próchnicy zębów nie stwierdzono.

Z porównania liczby dziewcząt z próchnicą i bez próchnicy zębów w zależności od wieku wynika, że w grupie wiekowej 6 lat próchnica zębów występowała u 1 dziewczynki, natomiast u 29 dziewczynek próchnicy nie stwierdzono, w grupie wiekowej 7 lat próchnica zębów występowała u 33 dziewczynek, natomiast u 27 dziewczynek próchnicy nie stwierdzono, w grupie wiekowej 8 lat próchnica zębów występowała u 52 dziewczynek, natomiast u 16 dziewczynek próchnicy zębów nie stwierdzono, w grupie wiekowej 9 lat próchnica zębów występowała u 65 dziewczynek, natomiast u 17 dziewczynek próchnicy nie stwierdzono. Ogółem w grupie 240 dziewczynek w wieku 6—9 lat próchnica zębów występowała u 151 dziewczynek, natomiast u 89 dziewczynek próchnicy zębów nie stwierdzono.

Obliczono także wskaźnik PUW u dzieci w zależności od wieku i płci. Wartość tego wskaźnika u dzieci 6-letnich wynosiła 0,05, w tym u chłopców 0,05 i u dziewcząt 0,05; u dzieci 7-letnich wynosiła 1,375, w tym u chłopców 1,273 i u dziewczynek 1,462; u dzieci 8-letnich wynosiła 1,852, w tym u chłopców 1,931 i u dziewczynek 1,760; u dzieci 9-letnich wynosiła 2,308, w tym u chłopców 2,262 i u dziewczynek 2,347. Ogółem w grupie badanych dzieci w przedziale wieku 6—9 lat stwierdzono, że wartość wskaźnika PUW wynosiła średnio 1,369, w tym u chłopców 1,379 i u dziewczynek 1,405.

Obliczenia statystyczne dotyczące przedstawionych danych:

chłopcy — $X^2 = 42,11$ dla $p < 0,001$;

dziewczeta — $X^2 = 62,01$ dla $p < 0,001$.

Z analizy statystycznej wynika, że zachodzi istotny związek między występowaniem próchnicy zębów stałych a wiekiem badanych chłopców i dziewcząt.

DYSKUSJA

Przedstawione wyniki badań są zbliżone do danych uzyskanych przez innych autorów (4). Natomiast po porównaniu ich z wynikami badań dzieci z Lublina z r. 1981 okazało się, że wartości frekwencji próchnicy są niższe w wieku 6 lat (tab. 1). Również porównanie wyników badań z r. 1986 z wynikami badań

przedstawionymi obecnie wykazało, że wartości wskaźnika PUW u dzieci w grupie wiekowej 7—9 lat są niższe (1, 2) — tab. 2. Świadczy to o postępującej poprawie stanu uzębienia u dzieci z Lublina w okresie od r. 1981 do r. 1989. Badając zależność intensywności próchnicy zębów stałych od płci stwierdzono, że wartości wskaźnika PUW u dziewcząt są wyższe niż u chłopców.

Podobne dane uzyskali inni autorzy (5, 6). James i Porfit (cyt. wg 7) tłumaczą ten fakt wcześniejszym wyrzynaniem się zębów stałych u dziewcząt i wcześniejszym w związku z tym procesem zapadalności dziewcząt na próchnicę.

Tab. 1. Procentowe porównanie występowania próchnicy zębów stałych u dzieci z Lublina w wieku 6 lat w r. 1981 i w r. 1989

Per cent comparison of caries occurrence in permanent teeth of the Lublin children aged 6 years in 1981 and 1989

Rok 1981		Rok 1989	
chłopcy %	dziewczęta %	chłopcy %	dziewczęta %
20,0	30,43	4,0	3,33

Tab. 2. Porównanie wartości wskaźnika PUW u dzieci z Lublina w r. 1986 i w r. 1989
Comparison of DMF index values in the Lublin children in 1986 and 1989

Wiek (lata)	Rok 1986		Rok 1989	
	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta
7	1,72	1,99	1,27	1,46
8	2,21	2,14	1,93	1,76
9	2,66	2,53	2,26	2,35

W n i o s k i

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono:

1. Zły stan uzębienia stałego u dzieci w wieku 6—9 lat (frekwencja próchnicy średnio 60,05%).

2. Wzrastanie frekwencji próchnicy zębów stałych wraz z wiekiem badanych dzieci. Średnio frekwencja próchnicy u dzieci 6—7 letnich wynosiła 3,64%, natomiast u dzieci 7-letnich wzrosła do 50,88%.

3. Większą wartość wskaźnika PUW w zębach stałych u dziewcząt niż u chłopców.

4. Postępującą poprawę stanu uzębienia u dzieci z Lublina w r. 1989 w porównaniu do lat poprzednich.

PIŚMIENNICTWO

1. Fetkowska-Mielnik K., Emeryk B., Wolańska-Klimkiewicz E.: Bilans uzębienia zębów stałych u dzieci 6-letnich. *Czas. Stomat.* **36** (5), 323, 1983.
2. Fetkowska-Mielnik K., Gajowniczek E., Florczak E.: Ocena stanu uzębienia oraz analiza dynamiki próchnicy zębów stałych u dzieci z Lublina. *Czas. Stomat.* **39** (6) 361, 1986.
3. Grodzka K. i wsp.: Podatność na próchnicę zębów trzonowych stałych a stan próchnicy zębów mlecznych. *Czas. Stomat.* **26** (2), 105, 1973.
4. Książek-Bąk H. i wsp.: Dynamika rozwoju próchnicy zębów stałych u dzieci szkolnych regionu cieszyńskiego. *Czas. Stomat.* **36** (12), 837, 1983.
5. Masztalerz A., Potoczek W.: Wskaźnik PUW u dziewcząt i chłopców polskich. *Czas. Stomat.* **27** (12), 1273, 1974.
6. Masztalerzowa Z., Masztalerz A.: Higiena jamy ustnej a choroby przyzębia i próchnica zębów. *Czas. Stomat.* **26** (4), 445, 1973.
7. Wigdorowicz-Makowerowa N.: Próchnica zębów w świetle statystyki. PWN, Wrocław 1962.
8. Wochna-Sobańska M., Bołtacz-Rzepkowska E.: Próchnica zębów u dzieci w wieku 8—9 lat i 13—14 lat. *Czas. Stomat.* **35** (9), 561, 1982.
9. Wołodin B. i wsp.: Problemy rachunku prawdopodobieństwa. PWN, Warszawa 1966.
10. Zubrzycki S.: Wykłady z rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej. PWN, Warszawa 1970.

Otrzymano 1991.04.05

SUMMARY

The stomatological examination was carried out in 443 children aged 6—9 years including 203 boys and 240 girls. It was ascertained that the prevalence of caries of permanent teeth in children aged 6 was 3.64%, aged 7—50.88%, aged 8—73.53% and aged 9—76.81%. The DMF index in children aged 6 was 0.05, aged 7—1.375, aged 8—1.852 and in those aged 9 it was 2.308. There was noticed some more advancement in caries process in girls than in boys.