

MARIA MIELNIK-BŁASZCZAK¹, JUSTYNA PIETRAK², *MONIKA MAŚLANKO², KAROLINA WILCZYŃSKA²,
KAROL JANKOWSKI², ELŻBIETA PELS³

Porównanie spożycia słodczy oraz nawyków higienicznych u dzieci mieszkających na terenach wiejskich i miejskich

The sweets intake and hygiene habits comparison between children living in rural and urban regions

¹Katedra i Zakład Stomatologii Wieku Rozwojowego, Uniwersytet Medyczny, Lublin

Kierownik Katedry i Zakładu: prof. dr hab. n. med. Maria Mielnik-Błaszczak

²Studia Doktoranckie przy Katedrze i Zakładzie Stomatologii Wieku Rozwojowego, Uniwersytet Medyczny, Lublin

Kierownik Katedry i Zakładu: prof. dr hab. n. med. Maria Mielnik-Błaszczak

³Adiunkt Katedry i Zakładu Stomatologii Wieku Rozwojowego, Uniwersytet Medyczny, Lublin

Kierownik Katedry i Zakładu: prof. dr hab. n. med. Maria Mielnik-Błaszczak

KEYWORDS

children, dental caries, hygienic habits, eating habits

SUMMARY

Introduction. Studies show that parents' better education, their economic status and dental office proximity have an impact on oral condition of the child. Many studies show that people living in urban areas are more health-conscious, so their children have lower caries prevalence than rural area children. On the other side, there are some publications that claim that rural children state of dental caries is better than ones from the city. It is explained with worst access to highly processed food and the habit of eating meals at home.

Aim. To compare hygiene and dietary habits between rural and urban children.

Material and methods. The survey was conducted in 139 children aged 6-18 years, including 62 people living in rural areas and 77 people living in the city. Questions in the survey included: the child's frequency of sweets consumption, brushing teeth (brushing frequency), and the availability of dental surgery. In case of younger children survey was filled by their parents. The collected data was statistically analyzed (Statistica 9.0, Statsoft; Pearson chi² test).

Results. Of the 83 children investigated group, which was 59.71% of the total, sweets were consumed less than 2 times a day. Brushing teeth less than 2 times a day did 21 (37.5%) of children living in rural areas and 22 (30.14%) of children living in urban areas. Only 6 (10.34%) of respondents from rural area, confirmed the presence of a dental practice in school/kindergarten. In the group of respondents living in urban areas 42 (72.41%) of children went to school/kindergarten, where there was no dentist.

Conclusions. 1. Children living in rural areas consume sweets significantly more often than children living in cities. 2. Children living in both rural and urban regions have similar oral hygiene habits. 3. A more frequent consumption of sweets by children living in rural regions and a more difficult access to a dentist's office in schools can lead to a higher risk of cavities among children living in rural regions when compared to their urban counterparts.

WSTĘP

Choroba próchnicowa jest najbardziej rozpowszechnioną chorobą na świecie. Spotyka się ją w każdej szerokości geograficznej, u ludzi w każdym wieku, również u małych dzieci. Uchodzi ona za chorobę zakaźną indukowaną m.in. przez dietę. Głównymi czynnikami choroby próchnicowej są: bakterie próchnicotwórcze skumulowane w płytce nazębnej, substrat w postaci węglowodanów fermentujących, podatność tkanek zębów oraz czas. Ponieważ mechanizmy obronne u małych dzieci dopiero rozwijają się, a tkanki świeżo wyrzytych zębów – zarówno mlecznych, jak i stałych – nie są jeszcze dostatecznie zmineralizowane, to właśnie ta grupa wiekowa jest najbardziej narażona na powstanie próchnicy o gwałtownym przebiegu, mogącej w krótkim czasie doprowadzić do znacznej utraty tkanek zęba (1-3). W związku z powyższym należy pamiętać, że prawidłowa higiena jamy ustnej, odpowiednia dieta oraz regularna profilaktyka fluorkowa mogą w znaczący sposób zredukować ryzyko rozwoju próchnicy zębów. Zaobserwowano, iż istnieje związek pomiędzy stanem zdrowia jamy ustnej a sytuacją społeczno-ekonomiczną, w jakiej znajduje się człowiek. Badania naukowców wskazują na to, że lepsze wykształcenie, status ekonomiczny rodziców oraz bliższe usytuowanie gabinetu stomatologicznego mogą w znaczący sposób wpłynąć na stan zdrowia jamy ustnej (4, 5). Wiele badań zarówno w Polsce, jak i na świecie dowodzi, że rodzice dzieci z terenów miejskich mają większą świadomość prozdrowotną, w efekcie czego frekwencja próchnicy zębów u ich dzieci jest niższa (6-9). Jednakże dostępne są publikacje, które wskazują na niską frekwencję próchnicy zębów u dzieci z terenów wiejskich, co może być związane z gorszym dostępem do wysoko przetworzonego jedzenia oraz bardziej powszechnym zwyczajem spożywania posiłków w domu (10, 11).

CEL PRACY

Celem pracy było porównanie częstości spożywania słodczy, nawyków higienicznych oraz dostępności gabinetów stomatologicznych wśród dzieci zamieszkujących tereny wiejskie i miejskie.

MATERIAŁ I METODY

Badaniem ankietowym zostało objętych 139 dzieci w wieku 6-18 lat. Wśród badanych było 62 dzieci zamieszkujących tereny wiejskie województwa lubelskiego i 77 dzieci mieszkających w Lublinie. W badanej grupie średni wiek dzieci na wsi wyniósł $8,96 \pm 5,42$ roku, a w mieście $6,83 \pm 6,29$ roku. U młodszych dzieci ankiety wypełniali ich rodzice. Badani byli uczniami losowo wybranych szkół i przedszkoli na terenie województwa lubelskiego. Pytania zawarte w ankiecie dotyczyły: częstości spożycia przez dziecko słodczy, szczotkowania zębów (częstotliwości szczotkowania) oraz dostępności gabinetu stomatologicznego.

Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej (Statistica 9.0, Statsoft). Charakterystykę badanych parametrów przedstawiono przy pomocy liczebności i pro-

centów. Do porównania grup niezależnych zastosowano test χ^2 Pearsona, przyjmując poziom istotności $p < 0,05$.

WYNIKI BADAŃ I OMÓWIENIE

Wyniki badań zestawiono na rycinach 1-4.

Ankietowani zostali podzieleni na dwie grupy: dzieci zamieszkujące tereny wiejskie i miejskie. Na rycinie 1 zestawiono wyniki badań dotyczące częstości spożywania słodczy.

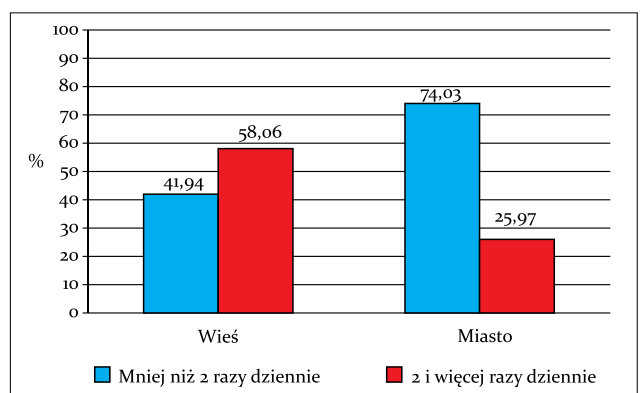
Analiza statystyczna wykazała, iż dzieci zamieszkujące tereny wiejskie istotnie statystycznie częściej spożywają słodczy niż dzieci mieszkające na terenach miejskich (χ^2 Pearsona = 14,702, $p = 0,00013$).

Spośród badanej grupy 83 dzieci (59,71%) spożywało słodczy mniej niż 2 razy dziennie. Wśród osób zamieszkujących tereny wiejskie 26 (41,94%) dzieci spożywało słodczy mniej niż 2 razy dziennie, natomiast 36 (58,06%) dzieci 2 i więcej razy dziennie. Wśród dzieci zamieszkujących tereny miejskie 57 (74,03%) dzieci spożywało słodczy mniej niż 2 razy dziennie, natomiast 20 (25,97%) dzieci spożywało słodczy 2 i więcej razy dziennie. Z badań wynika, że większość dzieci zamieszkujących tereny miejskie spożywa słodczy mniej niż 2 razy dziennie. Grupa dzieci zamieszkujących tereny wiejskie częściej spożywa słodczy w porównaniu z dziećmi z miasta.

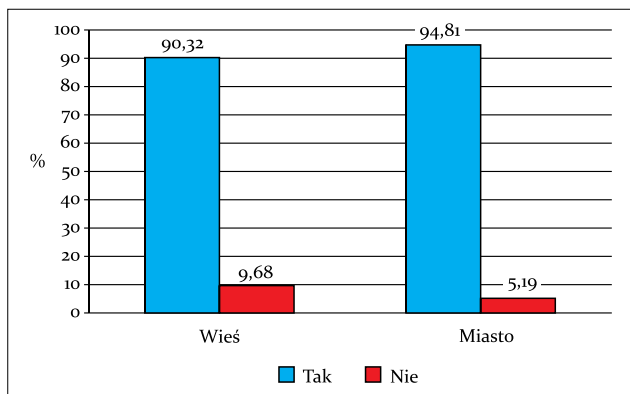
Na rycinie 2 zestawiono wyniki badań dotyczące szczotkowania zębów. Analiza statystyczna nie wykazała istotnych statystycznie różnic pomiędzy grupą dzieci zamieszkującą tereny wiejskie i miejskie odnośnie szczotkowania zębów (χ^2 Pearsona = 1,034, $p = 0,309$).

W grupie dzieci zamieszkujących tereny wiejskie 56 (90,32%) szczotkuje zęby, natomiast w grupie dzieci zamieszkujących tereny miejskie – 73 (94,81%) osoby. Dzieci zamieszkujące tereny miejskie w stosunku do dzieci zamieszkujących tereny wiejskie w nieznacznie większym odsetku regularnie szczotkują zęby.

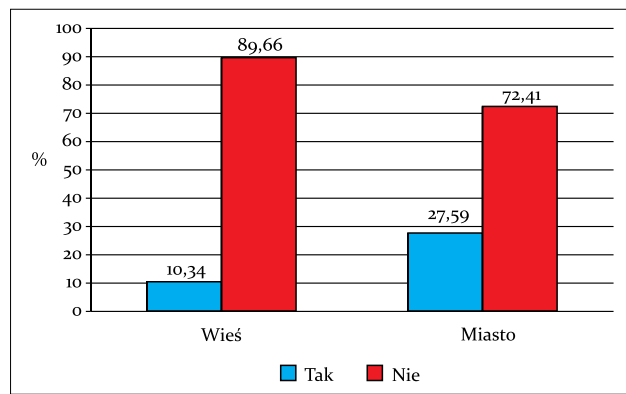
Na rycinie 3 zestawiono wyniki badań dotyczące częstości szczotkowania zębów. Analiza statystyczna nie wykazała istotnych statystycznie różnic pomiędzy grupą dzieci zamieszkujących tereny wiejskie i miejskie odnośnie częstości szczotkowania zębów (χ^2 Pearsona = 0,773, $p = 0,379$).



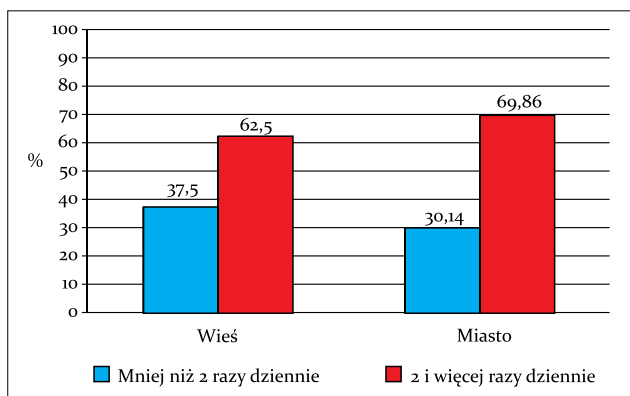
Ryc. 1. Częstość spożywania słodczy wśród dzieci zamieszkujących tereny wiejskie i miejskie.



Ryc. 2. Zabiegi higienizacyjne wśród dzieci zamieszkujących tereny wiejskie i miejskie.



Ryc. 4. Obecność gabinetu stomatologicznego w szkole/przedszkolu, do którego uczęszczały badane dzieci.



Ryc. 3. Częstotliwość szczotkowania zębów wśród dzieci zamieszkujących tereny wiejskie i miejskie.

W grupie dzieci zamieszkujących tereny wiejskie 21 (37,5%) badanych szczotkuje zęby mniej niż 2 razy dziennie, natomiast 35 (62,5%) dzieci szczotkuje zęby 2 i więcej razy dziennie.

W grupie badanych zamieszkujących tereny miejskie 22 (30,14%) dzieci szczotkuje zęby mniej niż 2 razy dziennie, natomiast 51 (69,86%) dzieci szczotkuje zęby 2 i więcej razy dziennie. Dzieci zamieszkujące tereny miejskie nieznacznie częściej szczotkują zęby niż dzieci z terenów wiejskich.

Na rycinie 4 przedstawiono wyniki badań dotyczące obecności gabinetu stomatologicznego w szkole/przedszkolu, gdzie uczęszczają objęte badaniem dzieci. Analiza statystyczna wykazała istotne statystycznie różnice odnośnie obecności gabinetu stomatologicznego w szkole/przedszkolu pomiędzy grupą dzieci zamieszkujących na terenach wiejskich a dziećmi zamieszkującymi tereny miejskie (χ^2 Pearsona = 5,609, $p = 0,018$).

W grupie badanych zamieszkujących tereny wiejskie 52 (89,66%) dzieci uczęszczało do szkoły/przedszkola, gdzie nie było gabinetu stomatologicznego. Jedynie 6 (10,34%) ankietowanych potwierdziło obecność gabinetu stomatologicznego w uczęszczanej szkole/przedszkolu.

W grupie badanych zamieszkujących tereny miejskie 42 (72,41%) dzieci uczęszczało do szkoły/przedszkola,

gdzie nie było gabinetu stomatologicznego. Natomiast 16 (27,59%) respondentów wskazało obecność gabinetu stomatologicznego w uczęszczanej przez dzieci szkole/przedszkolu. Na terenach miejskich występuje większy odsetek szkół/przedszkoli, w których znajduje się gabinet stomatologiczny w porównaniu z terenami wiejskimi.

DYSKUSJA

Znajomość i stosowanie zasad higieny jamy ustnej u dzieci świadczy o poziomie edukacji prozdrowotnej. Wiedza dotycząca zdrowia jamy ustnej, tj. znajomość m.in.: częstości spożywania słodczy, umiejętności i częstości szczotkowania zębów, ale także obecność gabinetu stomatologicznego w miejscu nauki dziecka są czynnikami, które mogą wpływać na rozwój choroby próchnicowej zębów (12-15).

Problematyka świadomości prozdrowotnej dotyczącej zdrowia jamy ustnej poruszana była wielokrotnie przez autorów krajowych i zagranicznych. W opublikowanych pracach oceniano poziom wiedzy na podstawie opracowanych przez siebie kwestionariuszy, przygotowanych specjalnie do tego celu, dlatego też porównanie wyników jest trudne.

Według Ohsuka i wsp. częstość występowania próchnicy na terenach wiejskich jest znacznie wyższa niż na terenach miejskich. Zdaniem autorów ma na to wpływ szereg czynników środowiskowych, które predysponują do rozwoju próchnicy, m.in. wykształcenie i świadomość zdrowotna rodziców, częstość spożywania przekąsek między posiłkami, nawyk szczotkowania zębów (8). Również polskie badania wykonane przez Szmidt i wsp. na terenie województwa zachodniopomorskiego wykazały większą frekwencję próchnicy u badanych na terenach wiejskich (6). Do podobnych wniosków doszli także inni autorzy (16, 17).

Z badań własnych wynika, że dzieci z terenów wiejskich istotnie częściej spożywają słodczy niż dzieci z terenów miejskich. Podobne wyniki badań uzyskali Rybarczyk-Townsend i wsp., którzy zaobserwowali, że największy odsetek (83,7%) dzieci spożywających słodczy mieszkał na wsi (10), oraz Szczepańska i wsp. (18).

Zaobserwowano podobny odsetek dzieci z miasta i mieszkających na wsi regularnie szczotkujących zęby. Na-

tomiast dzieci mieszkające na terenach miejskich nieznacznie częściej szczotkują zęby niż dzieci zamieszkujące tereny wiejskie. Wyniki badań własnych są w dużym stopniu zbieżne z wynikami Pytlak, która stwierdziła, że 75,5% respondentów z miasta i 57,9% badanych ze wsi szczotkuje zęby dwa razy dziennie (5).

Autorzy analizujący funkcjonowanie profilaktycznej opieki zdrowotnej nad uczniami w Polsce w roku szkolnym 2007/2008 wykazali nierówność w dostępie do profilaktycznej opieki zdrowotnej, która dotknęła najbardziej uczniów szkół wiejskich, zasadniczych szkół zawodowych oraz szkół specjalnych (19). Według Pytlak dzieci z miasta mają większy dostęp do gabinetów szkolnych w porównaniu z dziećmi wiejskimi (5). Wyniki przeprowadzonego własnego badania ankietowego świadczą o dużym zapotrzebowaniu na gabinety szkolne w środowisku wiejskim, ale również w środowisku miejskim. Duży odsetek (89,66%) ankietowanych wykazuje brak obecności gabinetu stoma-

tologicznego w szkole/przedszkolu na terenie wiejskim. Brak dostępności do gabinetów stomatologicznych powoduje większe ryzyko rozwoju choroby próchnicowej zębów u dzieci i młodzieży.

WNIOSKI

W wyniku przeprowadzonego badania stwierdzono:

1. Dzieci mieszkające na terenach wiejskich istotnie częściej spożywają słodkie niż dzieci mieszkające w miastach.
2. Dzieci mieszkające na wsi i w mieście mają zbliżone nawyki higieniczne związane ze szczotkowaniem zębów.
3. Trudniejszy dostęp do szkolnych gabinetów stomatologicznych na wsi może wpłynąć na większe ryzyko występowania choroby próchnicowej zębów u dzieci z terenów wiejskich w stosunku do dzieci mieszkających w mieście.

ADRES DO KORESPONDENCJI

*Monika Maślanko
Katedra i Zakład Stomatologii
Wieków Rozwojowego
Uniwersytet Medyczny w Lublinie
ul. Karmelicka 7, 20-081 Lublin
tel. +48 (81) 532-06-19
perpetia@wp.pl

PIŚMIENNICTWO

1. Harris R, Nicoll AD, Adair PM, Pine CM: Risk factors for dental caries in young children: a systematic review of the literature. *Community Dent Heal* 2004; 21(1): 71-85. 2. Featherstone JDB: The science and practice of caries prevention. *J Am Dent Assoc* 2000; 131(7): 887-899. 3. van Houte J: Role of microorganisms in caries etiology. *J Dent Res* 1994; 73(3): 672-681. 4. Ostrowska A: Społeczne czynniki warunkujące zachowania prozdrowotne – bilans dekady. *Prom Zdr* 2000; 19: 46-65. 5. Pytlak I: Sytuacja społeczno-ekonomiczna rodziny a zdrowie jamy ustnej dzieci. *Zdr Publ* 2002; 112(3): 334-339. 6. Szmidi M, Barczak K, Buczkowska-Radlińska J: Ocena stanu uzębienia i potrzeb zdrowotnych u dzieci trzyletnich zamieszkałych na terenie województwa zachodniopomorskiego. *Porad Stomatol* 2011; 11: 498-502. 7. Mello T, Anlunes J, Waldman E, Meio E: Health differentials in rural and urban areas: prevalence of dental caries and malocclusion in Brazilian context. *J Epidemiol Community Health* 2004; 58: 100. 8. Ohsuka K, Chino N, Nakagaki H et al.: Analysis of risk factors for dental caries in infants: a comparison between urban and rural areas. *Environ Health Prev Med* 2009; 14(2): 103-110. 9. Małkiewicz K, Kępa J: Występowanie próchnicy i wad zgryzu u młodzieży 15-letniej z województwa mazowieckiego. *Dent Med Probl* 2003; 40(2): 327-330. 10. Rybarczyk-Townsend E, Lubowiedzka B, Wochna-Sobańska M: Stan uzębienia dzieci 6-letnich w województwie łódzkim w roku 2005. *Prz Epidemiol* 2007; 61: 593-599. 11. Levin KA, Davies CA, Douglas GV, Pitts NB: Urban-rural differences in dental caries of 5-year old children in Scotland. *Soc Sci Med* 2010; 71(11): 2020-2027. 12. Bowen WH, Lawrence RA: Comparison of the cariogenicity of cola, honey, cow milk, human milk, and sucrose. *Pediatrics* 2005; 116(4): 921-926. 13. Clarke M, Locker D, Berall G et al.: Malnourishment in a population of young children with severe early childhood caries. *Pediatr Dent* 2006; 28(3): 254-259. 14. Ramos-Gomez FJ, Weintraub JA, Gansky SA et al.: Bacterial, behavioral and environmental factors associated with early childhood caries. *J Clin Pediatr Dent* 2002; 26(2): 165-173. 15. Skeie MS, Espelid I, Skaare AB, Gimmetstad A: Caries patterns in an urban preschool population in Norway. *Eur J Paediatr Dent* 2005; 6(1): 16-22. 16. Bagińska J, Wilczyńska-Borawska M, Stokowska W: Ocena polaryzacji próchnicy zębów stałych u 12-letnich dzieci z województwa podlaskiego. *Czas Stomat* 2005; 10: 719-722. 17. Jurczak A, Ciepły J, Gregorczyk-Maga I et al.: Frekwencja i intensywność próchnicy u dzieci 6-letnich z rejonu Krakowa. *Nowa Stomatol* 2013; 4: 160-166. 18. Szczepańska E, Piórkowska K, Niedworok E, Muc-Wierzoń M: Konsumpcja słodkich i napojów wysokosłodzonych w aspekcie występowania otyłości na przykładzie dzieci zamieszkujących obszary miejskie i wiejskie. *Endokr, Otyłość i Zab Przem Mat* 2010; 6(2): 78-84. 19. Jodkowska M, Oblacińska A, Tabak I, Radiukiewicz K: Ocena nierówności w dostępie uczniów do profilaktycznej opieki zdrowotnej. *Med Wieków Rozw* 2010; 14(2): 179-188.

nadesłano: 16.10.2015

zaakceptowano do druku: 09.11.2015