



Kacper Nijakowski<sup>1</sup>, Mateusz Pelec<sup>1</sup>, Maria Człapowska<sup>1</sup>,  
Anna Kurhańska-Flisykowska<sup>2</sup>, Anna Surdacka<sup>2</sup>

## Wpływ nawyków higienicznych i dietetycznych na stan zdrowia jamy ustnej u młodzieży liceów patronackich Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu – badanie ankietowe i kliniczne

### Influence of hygiene and dietary habits on oral health in students from the Poznan University of Medical Sciences patron schools – questionnaire and clinical study

<sup>1</sup> Studenckie Koło Naukowe przy Klinice Stomatologii Zachowawczej i Periodontologii

<sup>2</sup> Katedra i Klinika Stomatologii Zachowawczej i Periodontologii  
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

#### Streszczenie

**Wprowadzenie.** Próchnica zębów stanowi ważny problem społeczny, który współczesna stomatologia próbuje rozwiązać m.in. poprzez promocję zdrowia jamy ustnej. Obniżyć zapadalność na próchnicę, jak i choroby przyzębia, a tym samym poprawić jakość zdrowia całego organizmu można poprzez odpowiednie działania profilaktyczne.

**Cel.** Ocena wpływu nawyków higienicznych i dietetycznych na stan zdrowia jamy ustnej u młodzieży licealnej na podstawie badania ankietowego i klinicznego.

**Materiał i metody.** Badaniem objęto 131 uczniów klas o profilu biologiczno-chemicznym (w wieku 17–19 lat) z 6 liceów patronackich Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Przeprowadzono anonimowe badanie ankietowe dotyczące nawyków higienicznych i żywieniowych, a także badanie kliniczne oceniające stan uzębienia, przyzębia, higieny jamy ustnej, zgryzu oraz stawów skroniowo-żuchwowych.

**Wyniki.** Dwa razy dziennie lub częściej szczotkuje zęby 73,0% licealistów z Poznania i 69,1% spoza Poznania. Wykazano istotne statystycznie różnice pomiędzy uczniami z i spoza Poznania, m.in. w systematycznym myciu języka (odpowiednio 34,9% i 54,4%) czy też w stosowaniu płukanek do jamy ustnej (44,4% i 25,0%). Rozpowszechnione jest wśród młodzieży podjadanie między posiłkami (72,5% uczniów) i picie napojów o niskim pH (36,6% codziennie lub częściej). Liczba próchnicy PUW-z wynosi dla uczniów z Poznania 4,0, a z pozostałych miast 5,0 (większa liczba wypełnień). 16,6% badanych licealistów jest wolnych od próchnicy. Wśród badanych z Poznania nie odnotowano wykonania ani jednej ekstrakcji z powodu próchnicy. Mediany wskaźnika *plaque index* wg Silness i Løe świadczą o dobrej higienie jamy ustnej – wynoszą 0,46 dla licealistów z Poznania i 0,38 dla pozostałych.

**Wnioski.** W porównaniu z danymi z piśmiennictwa uczniowie wykazywali podobne nawyki i stan zdrowia jamy ustnej, jednak zauważono niepokojące zjawiska, takie jak niski odsetek uczniów prawidłowo szczotkujących zęby metodą wymiatającą (13,5%) oraz regularnie stosujących dodatkowe środki do higieny jamy ustnej (płukanki – 34,4%, nić dentystyczna – 12,2%). Konieczne jest prowadzenie dalszych działań edukacyjno-profilaktycznych adresowanych do młodzieży celem podwyższenia świadomości o znaczeniu zdrowia jamy ustnej.

**Słowa kluczowe:** higiena jamy ustnej, młodzież licealna, nawyki dietetyczne, zapobieganie próchnicy, zdrowie jamy ustnej.

#### Abstract

**Introduction.** Dental caries constitutes an important social issue. Contemporary dentistry attempts to solve this problem by e.g. oral health promotion. Proper prophylactic measures might lead to a decrease in the incidence of caries and periodontal diseases, as well as an increase in the overall quality of life.

**Aim.** To evaluate the influence of hygiene and dietary habits on the oral health of secondary school students on the basis of a questionnaire-based and clinical study.

**Material and methods.** 131 secondary school students aged 17–19, attending classes with an extended curriculum in biology and chemistry from the PUMS patron schools, were included in the study. Anonymous questionnaires comprising questions concerning oral hygiene habits were distributed. Also, a clinical examination that included the assessment of the dentition, periodontium, oral hygiene, occlusion and temporo-mandibular joint was performed.

**Results.** Tooth brushing is performed twice (or more) daily by 73.0% students from Poznan and 69.1% from outside Poznan. Statistically significant differences were observed for habits such as systematic tongue brushing (respectively 34.9% and 54.4%) or mouthrinse use (44.4% and 25.0%). Snacking between meals (72.5% students) and drinking beverages with a low pH (36.6% every day or more) are widespread among young people. The number of DMFT in students from Poznan is 4.0 and for students from other cities 5.0 (greater number of fillings). 16.6% of students are free of caries. Among the respondents from Poznan there was not even one extraction due to caries. The median value of the plaque index (Silness and Løe) is a sign of good oral hygiene; 0.46 for Poznan and 0.38 for others.

**Conclusions.** Comparing the data with that in the literature, the students exhibited similar habits and oral health.

However, alarming habits were also observed; e.g. the low percentage of students who brushed their teeth correctly with the roll technique (13.5%), and who used supplementary products for oral hygiene maintenance (mouthrinses – 34.4%, dental floss – 12.2%). Further education and prophylaxis aimed at adolescents should be performed in order to increase oral health awareness.

**Keywords:** oral hygiene, secondary school students, dietary habits, caries prevention, oral health.

## Wstęp

Próchnica zębów, która zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) jest miejscowym procesem patologicznym pochodzenia zewnątrz-ustrojowego prowadzącym do odwapnienia szkliwa, rozpadu twardych tkanek zęba, a w konsekwencji do powstania ubytku, nadal stanowi znaczący problem i wielkie wyzwanie dla systemu opieki zdrowotnej w Polsce. Według wyników badań epidemiologicznych przeprowadzonych w ramach programu polityki zdrowotnej pt. „Monitorowanie stanu zdrowia jamy ustnej populacji polskiej” z 2012 roku tylko 3,9% zbadanych 18-latków jest wolnych od próchnicy [1]. Zapadalność na tę chorobę zależy od wielu czynników, ale aż w 50% od stylu życia i nawyków higienicznych [2]. Wydaje się, że dzięki działaniom ukierunkowanym na profilaktykę można w znaczący sposób zredukować odsetek cierpiących na próchnicę.

Do takich działań zalicza się:

- kształtowanie prawidłowych nawyków higienicznych (szczotkowanie zębów minimum 2 razy w ciągu doby, dobór właściwej metody szczotkowania, używanie past i płukanek z fluorem oraz stosowanie dodatkowych akcesoriów, takich jak nić dentystyczna, irygator wodny),
- regularne (co 6 miesięcy) wizyty kontrolne u stomatologa,
- promowanie odpowiedniej diety (ograniczenie podaży cukrów prostych, słodzonych napojów oraz zachowywanie min. 2-godzinnej przerwy pomiędzy kolejnymi posiłkami).

Konieczne jest szerzenie wiedzy dotyczącej sposobów zachowania zdrowia jamy ustnej wśród dzieci i młodzieży, zarówno przez wykwalifikowany personel, tj. lekarzy, w tym pediatrów i ginekologów (w odniesieniu do kobiet ciężarnych), higienistki dentystyczne, jak też pielęgniarki w przedszkolach i szkołach, nauczycieli czy wychowawców [3].

## Cel pracy

Celem pracy była ocena wpływu nawyków higienicznych i dietetycznych na stan zdrowia jamy ustnej u młodzieży licealnej na podstawie badania ankietowego i klinicznego.

## Materiał i metody

Badaniem objęto 131 uczniów klas o profilu biologiczno-chemicznym (w wieku 17–19 lat) z 6 liceów

patronackich Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, biorących udział w I Edycji Światowego Dnia Zdrowia Jamy Ustnej dla Młodzieży Licealnej Wielkopolski: I LO w Poznaniu, II LO w Poznaniu, VIII LO w Poznaniu, LO w Nowym Tomyszu, III LO w Koninie oraz I LO w Jarocinie. Liczebność badanych grup przedstawiono w **tabeli 1**.

Przeprowadzone badanie składało się z dwóch części: badania ankietowego oraz badania klinicznego. Anonimowy kwestionariusz ankietowy własnego autorstwa, zawierający 12 pytań zamkniętych i 13 pytań „tak/nie” licealiści wypełniali samodzielnie na sali wykładowej. W badaniu klinicznym oceniono stan uzębienia na podstawie wskaźników PUW-z i PUW-p oraz wskaźnika leczenia WHO. Stan higieny jamy ustnej analizowano w oparciu o *plaque index* wg Silness i Løe, a stan dziąseł – *gingival index* wg Løe i Silness. Oceniono również stan stawów skroniowo-żuchwowych (podczas odwodzenia i przywodzenia żuchwy), oznaki bruksizmu (tj. pęknięcia czy starcia szkliwa, ubytki klinowe, impresje na języku, przygryzienia policzków) i ewentualne wady zgryzu. Ocenę kliniczną przeprowadzono w warunkach sali klinicznych, na unitach stomatologicznych, w sztucznym oświetleniu lampy, przy użyciu zgłębników, lusterek i dmuchawko-strzykawek. Dane odnotowywano w zmodyfikowanej na potrzeby badań karcie oceny stanu zdrowia jamy ustnej wg WHO [4].

Wyniki badań poddano analizie statystycznej przy wykorzystaniu programu STATISTICA 12. Dla danych ze skali interwałowej (bez rozkładu normalnego) oraz skali porządkowej zastosowano test Manna-Whitneya, a dla danych ze skali nominalnej test dokładny Fishera dwustronny (dla tabeli 2x2) oraz test chi-kwadrat N-W (dla większych tabeli). Dla wszystkich wykonanych testów przyjęto poziom istotności  $\alpha = 0,05$ .

**Tabela 1.** Liczba uczniów uczestniczących w badaniu  
**Table 1.** Number of surveyed students

	Poznań	spoza Poznania	
Dziewczęta	49	55	104
Chłopcy	14	13	27
	63	68	131

## Wyniki

Wyniki badania ankietowego przedstawiono w tabelach 2, 3 i 4.

Większość ankietowanych szczotkowała zęby dwa razy dziennie – 68,2% licealistów poznańskich i 57,3% pozostałych, natomiast tylko jeden raz dziennie odpowiednio 27,0% i 30,9%. Częściej niż dwa razy dziennie szczotkowali zęby głównie uczniowie spoza Poznania (11,8%). Ponad dwie trzecie badanych wymienia szczotkę do zębów co najmniej co 2–3 miesiące. Jedna piąta uczniów posługuje się szczoteczką elektryczną, a preferowane manualne metody szczotkowania to ruchy okrężne (44,2%) i szorujące (19,2%), zapamiętane jeszcze z edukacji wczesnoszkolnej. Systematycznie na przeglądy stomatologiczne co najmniej raz na pół roku zgłasza się blisko 60% licealistów. W przeważającej części uczniowie (79,4%) odży-

wiają się regularnie, spożywając trzy lub więcej posiłków dziennie (Tabela 2).

Znaczna część uczniów szczotkuje zęby przez 2–3 minuty (73,3%). O myciu języka zawsze pamięta 45% ankietowanych. Dodatkowe przybory do higieny jamy ustnej nie cieszą się popularnością – płukanki regularnie stosuje 34,4%, a nić dentystyczną jedynie 12,2% uczniów. Ponad 75% licealistów deklaruje stosowanie gumy do żucia, z czego aż 20,8% uważa, że może w ten sposób zastąpić skutecznie mycie zębów. Przekąski między posiłkami są bardzo popularne, przy czym poznańscy uczniowie podjadają słodczy częściej niż pozostali – odpowiednio 76,2% i 69,1%. Blisko jedna czwarta przyznaje się do podjadania jeszcze po wieczornym myciu zębów. Ponad połowa badanych miała przeprowadzony instruktaż higieny w gabinecie, a tylko

**Tabela 2.** Odpowiedzi udzielone na pytania zamknięte

**Table 2.** Answers given to closed questions

	Poznań [%]	spoza Poznania [%]
Jak często myjesz zęby?		
raz dziennie	27,0	30,9
2 razy dziennie	68,2	57,3
więcej niż 2 razy dziennie	4,8	11,8
raz na kilka dni	-	-
wcale	-	-
Jak często wymieniasz szczoteczkę manualną/końcówkę szczoteczki elektrycznej?		
co miesiąc	17,5	22,1
co 2–3 miesiące	46,0	48,5
co 6 miesięcy	9,5	8,8
co rok	1,6	2,9
gdy widocznie zużyta	25,4	17,7
W jaki sposób myjesz zęby?		
ruchami okrężnymi	36,5	33,8
ruchami szorującymi przód-tył	17,5	13,2
ruchami wymiatającymi	9,5	11,8
wszystkimi powyższymi	6,3	7,3
nie zwracam uwagi	11,1	11,8
używam elektrycznej szczoteczki	19,1	22,1
Jak często chodzisz do dentysty?		
co 2-3 miesiące	27,0	27,9
co 6 miesięcy	27,0	32,3
co rok	31,7	16,2
rzadziej niż co rok	7,9	4,4
wyłącznie w razie dolegliwości	4,8	17,7
wcale	1,6	1,5
Ile jesz posiłków dziennie?		
1 obiadokolacja	-	-
2 (śniadanie, obiad/obiadokolacja)	3,2	-
2 (obiad, kolacja)	-	7,3
3 (śniadanie, obiad, kolacja)	22,2	26,5
więcej niż 3	60,3	50,0
jem nieregularnie	14,3	16,2

jedna trzecia profesjonalną profilaktykę fluorkową. Podobny odsetek licealistów (52,7%) samodzielnie poszerzał wiedzę na temat profilaktyki zdrowia jamy ustnej, wiążąc w większości swoją przyszłość ze studiami lekarsko-dentystycznymi (**Tabela 3**).

W odpowiedziach dotyczących nawyków dietetycznych wykazano, iż statystycznie istotnie częściej produkty mleczne oraz słodkie spożywają uczniowie uczący się w Poznaniu, natomiast spożycie soków owocowych było częstsze u uczniów spoza Poznania. Prawie trzy czwarte licealistów spożywa słodkie co najmniej kilka razy w tygodniu, z czego aż połowa co najmniej raz dziennie. Zwraca uwagę korzystny trend ograniczania napo-

jów gazowanych w diecie do kilku razy w tygodniu lub jeszcze rzadziej (**Tabela 4**).

Wyniki badania klinicznego zawarto w **tabelach 5 i 6**.

Zwrócono uwagę na stosunkowo niskie wartości PUW-z wynoszące dla uczniów z Poznania 4,0, a z pozostałych miast 5,0 oraz PUW-p – odpowiednio 5,0 i 7,0. Analizując pozostałe elementy składowe wskaźnika PUW, w badaniu klinicznym stwierdzono statystycznie istotną różnicę dotyczącą liczby wypełnień stwierdzonych u uczniów – osoby spoza Poznania posiadają ich więcej. Zauważono również praktycznie brak zębów usuniętych z powodu próchnicy, jak i wysokie wskaźniki leczenia (**Tabela 5**).

**Tabela 3.** Odsetek udzielonych odpowiedzi „tak”

**Table 3.** Percentage of 'yes' answers

	Poznań [%]	spoza Poznania [%]
Czy zawsze myjesz zęby 2-3 minuty?	74,6	72,1
Czy zawsze myjesz również język?	34,9*	54,4*
Czy regularnie nitkujesz zęby?	14,3	10,3
Czy systematycznie używasz płukanek do jamy ustnej?	44,4*	25,0*
Czy żujesz gumę (np. Orbit) codziennie?	72,3*	90,9*
Jeśli nie żujesz w ogóle, pomiń 17., 18. i 19.	(z 74,6)	(z 80,9)
Czy żujesz gumę dłużej niż 10-15 minut?	71,7	74,6
Czy uważasz żucie gumy za substytut mycia zębów po jedzeniu?	17,4	23,6
Czy podjadasz (np. czekoladę, ciasteczka) pomiędzy posiłkami?	76,2	69,1
Czy jesz coś lub pijesz (z wyjątkiem wody) po umyciu zębów przed spaniem?	23,8	23,5
Czy Twój dentysta kiedykolwiek przeprowadził instruktaż higieny?	66,7*	41,2*
Czy Twój dentysta regularnie przeprowadza profilaktykę fluorkową?	36,5	30,9
Czy kiedykolwiek poszerzałeś/ęś sama/sam wiedzę o profilaktyce zdrowia jamy ustnej?	55,6	50,0
Czy jesteś zadowolona/y z wyglądu swoich zębów?	66,7	52,9

\* statystycznie istotne różnice ( $p < 0,05$ )

**Tabela 4.** Odpowiedzi udzielone na pytania zamknięte dotyczące nawyków dietetycznych

**Table 4.** Answers given to closed questions concerning dietary habits

Jak często jesz/pijesz:	Poznań [%]					
	kilka razy dziennie	raz dziennie	kilka razy w tygodniu	raz w tygodniu	rzadziej	wcale
produkty mleczne?*	41,9	32,3	22,6	1,6	1,6	-
owoce?	50,0	37,1	11,3	1,6	-	-
słodkie?*	21,0	22,6	45,2	3,2	8,0	-
napoje gazowane?	4,9	1,6	11,3	16,1	37,1	29,0
soki owocowe?*	16,1	12,9	33,9	8,1	24,2	4,8
herbatę?	56,5	17,7	11,3	3,2	6,5	4,8
kawę?	14,5	14,5	19,4	12,9	17,7	21,0
Jak często jesz/pijesz:	spoza Poznania [%]					
	kilka razy dziennie	raz dziennie	kilka razy w tygodniu	raz w tygodniu	rzadziej	wcale
produkty mleczne?*	23,5	36,8	36,8	-	-	2,9
owoce?	36,8	42,7	13,2	2,9	2,9	1,5
słodkie?*	16,2	16,2	30,9	19,1	14,7	2,9
napoje gazowane?	8,8	4,4	14,7	14,7	38,3	19,1
soki owocowe?*	29,4	14,7	28,0	13,2	10,3	4,4
herbatę?	45,6	26,5	13,2	4,4	7,4	2,9
kawę?	14,7	20,6	19,1	19,1	8,8	17,7

\* statystycznie istotne różnice ( $p < 0,05$ )

**Tabela 5.** Wyniki badania klinicznego – wskaźniki**Table 5.** Results of clinical examination – indices

	Poznań				spoza Poznania			
	średnia	odchylenie standardowe	mediana	maksimum	średnia	odchylenie standardowe	mediana	maksimum
P	1,37	1,86	0,0	8,0	1,56	2,01	1,0	8,0
U	0,00	0,00	0,0	0,0	0,06	0,29	0,0	2,0
W	2,84	3,48	2,0	19,0	3,65	2,98	3,0	10,0
PUW-z	4,20	4,23	2,5	20,0	5,26	3,91	4,5	15,0
PUW-p	5,45	6,55	3,0	35,0	6,66	5,65	6,0	21,0
Wskaźnik leczenia	0,66	0,35	0,71	1,0	0,70	0,33	0,78	1,0
Plaque index	0,48	0,37	0,46	1,63	0,46	0,45	0,38	1,83
Gingival index	0,15	0,27	0,0	1,33	0,18	0,36	0,0	1,67

**Tabela 6.** Dalsze wyniki badania klinicznego**Table 6.** Results of clinical examination – continued

	Poznań [%]	spoza Poznania [%]
Obecność laków	48,4	51,5
Obecność kamienia nazębnego	59,7	58,2
Wada zgryzu	40,3	41,8
Dotychczasowe leczenie ortodontyczne	46,8	53,7
Patologie stawu skroniowo-żuchwowego	27,4	29,9
Oznaki bruxizmu	46,8	40,3

Zaobserwowano także wyraźne zależności pomiędzy obecnością próchnicy a nawykami licealistów – mniejsza liczba ubytków i niższe wartości PUW-p u osób systematycznie stosujących płukanek, wyższe wartości PUW-z u osób podjadających po wieczornym umyciu zębów – oraz istotnie częstszą obecność kamienia nazębnego u osób uważających żucie gumy za substytut mycia zębów.

### Omówienie wyników

Wyniki badań ankietowych i klinicznych przeprowadzonych wśród młodzieży klas patronackich świadczą o dobrym poziomie świadomości zdrowotnej uczestników badania. Stwierdzono jednak zauważalne różnice dotyczące niektórych zachowań w porównaniu z innymi grupami licealnymi.

I tak w badanej grupie co najmniej 2 razy dziennie zęby szczotkuje 73,0% uczniów ze szkół poznańskich oraz 69,1% spoza Poznania, a język oczyszcza odpowiednio 34,9% i 54,4% (różnica statystycznie istotna), co jest wynikiem znacznie słabszym w odniesieniu do danych z łódzkich badań Pietrzak i wsp. [5], wynoszących blisko 90% i 56%. Bardzo niepokojący jest fakt, iż wielu uczestników badania stosuje mało efektywną (wśród osób z uzębieniem stałym i problemami z zapaleniem dziąseł) metodę ruchów okrężnych zamiast zalecanej techniki szczotkowania z wykorzystaniem ruchów wymiatających, którą posługuje się jedynie około 13,5% badanych (bez grupy użytkującej szczoteczki elektryczne), nieznacznie

częściej uczniowie spoza Poznania. Z kolei płukanek do higieny jamy ustnej znacząco częściej stosują poznańscy licealiści (44,4%) w porównaniu z pozostałymi (25,0%). Inny dodatkowy zabieg higienizacyjny, jakim jest nitkowanie, regularnie deklaruje 14,3% uczniów z Poznania i 10,3% spoza. Częstość użytkowania obu dodatkowych środków do higieny jamy ustnej w porównywanych dostępnych pracach nie jest wysoka, jednakże wyższa od naszych ankietowanych – wśród łódzkich licealistów 55,7% deklaruowało stosowanie płukanek, a 19,8% nici dentystycznej [5]. Regularne oczyszczanie przestrzeni międzyzębowych, jak i egzogenna profilaktyka fluorkowa odgrywają znaczącą rolę w ograniczeniu powstawania ubytków próchnicowych na powierzchniach stycznych.

Nawyki dietetyczne badanej młodzieży rzutują na stan zdrowia jamy ustnej. Ponad 70% uczniów podjada pomiędzy posiłkami, a ponad 20% spożywa pokarmy po wieczornym umyciu zębów. Krzywiec i wsp. podają, że aż około 90% osiemnastolatków z Białegostoku podjada w przerwach między głównymi posiłkami [6]. Wraz ze wzrostem częstości spożywania sacharozy wydłuża się czas utrzymywania poziomu pH poniżej krytycznego, powodując zwiększoną podatność na demineralizację i rozwój próchnicy. Nie bez znaczenia jest wysoki odsetek częstego spożywania produktów mlecznych – co najmniej raz dziennie 66,4% licealistów, z czego blisko połowa kilka razy dziennie. Produkty mleczne posiadają niski potencjał próchni-



nicotwórczy (zawierając antykariogenne składniki, tj. wapń, fosfor, lipidy, peptydy czy magnez), a jedzenie twardych serów jeszcze dodatkowo stymuluje wydzielanie śliny, promując remineralizację [7]. W badanej grupie zaobserwowano dość częste spożycie napojów gazowanych (codziennie lub częściej 9,9%) i bardzo częste spożycie owoców czy soków owocowych (odpowiednio 82,4% i 36,6%), co sprzyja częstszemu powstawaniu w szkliwie ubytków erozyjnych. Stąd ważne jest unikanie szcietkowania zębów bezpośrednio po spożyciu kwaśnych pokarmów i zalecenie stosowania preparatów fluorkowych [8].

Systematycznie na wizyty do stomatologa (co 6 miesięcy) uczęszcza ok. 50% licealistów z Poznania i ok. 60% spoza Poznania, przy ok. 70% licealistów z Łodzi [5]. Instruktaż higieny w gabinecie stomatologicznym uzyskało 66,7% uczniów poznańskich i 41,2% pozostałych (różnica statystycznie istotna), a badania łódzkie podają jeszcze niższy odsetek wynoszący jedynie ok. 30% [5].

U młodych osób istotna jest profilaktyka próchnicy na powierzchniach żujących, gdzie bruzdy są dynamicznie atakowane już od momentu wyrzynania się zębów. Wśród badanych uczniów 48,4% z i 51,5% spoza Poznania posiadało zalakowane zęby boczne – dla porównania ogółem w kraju liczba 18-latków posiadających laki to 15,4% [9], zatem w tym obszarze profilaktyki uczniowie prezentują bardzo dobre rezultaty.

Jeśli chodzi o frekwencję próchnicy, wskaźniki PUW-z na poziomie 4,0 (uczniowie z Poznania) i 5,0 (spoza Poznania) oraz PUW-p 5,0 dla uczniów z Poznania i 7,0 dla osób z innych miast, a także wskaźnik leczenia wynoszący odpowiednio 0,71 i 0,78 świadczą o niewysokiej zachorowalności na próchnicę u badanej młodzieży, jak również o dobrym poziomie opieki stomatologicznej (najwyższą składową PUW jest liczba zębów wyleczonych). Dane piśmiennictwa z innych ośrodków w kraju podają dla tej grupy wiekowej wskaźniki w granicach od 3,6 do 11 [5, 10–12], zaś wskaźnik leczenia waha się od 0,29 do 0,79 [13–15]. Odsetek zbadanych uczniów wolnych od próchnicy wynosi 16,8%, gdy w wynikach badań ogólnopolskich zaledwie 3,9% [16].

Podczas oceny przyzębia stwierdzono obecność kamienia nazębnego u blisko 60% uczniów, zaś w innych badaniach usunięcia złogów nazębnych wymagało 28,8% licealistów w skali kraju [16] i 31% w województwie zachodniopomorskim [17]. Konieczne jest podniesienie poziomu profilaktyki zapaleń dziąseł poprzez podkreślenie roli prawidłowej techniki szcietkowania, a także stosowania dodatkowych produktów do higieny jamy ustnej (płukanki, nici).

Szczególną uwagę wśród młodzieży powinno się zwrócić na zapobieganie rozwojowi dysfunkcji stawu skroniowo-żuchwowego, na co wskazują wyniki naszego badania. Aż u prawie 30% uczniów stwierdzono bowiem nieprawidłowości podczas odwodzenia i przywodzenia żuchwy (m.in. przeskokki, trzaski), a u ponad 40% zauważono oznaki bruksizmu. Możliwą przyczyną takiej sytuacji jest wzmożony stres u młodych, ambitnych ludzi, jak i nawyki związane z żuciem gumy deklarowanym przez ponad 75% uczniów (istotnie częściej spoza Poznania). W tej grupie codzienne żucie gumy zgłasza 72,3% uczniów poznańskich i 90,9% pozostałych, z czego ponad 70% z nich ponad 10–15 minut każdorazowo, co może wywołać negatywne skutki dla narządu żucia, w tym stawów skroniowo-żuchwowych. Jednak umiarkowane żucie gumy może mieć również korzystne następstwa dla stanu zdrowia jamy ustnej poprzez podwyższenie pH śliny bezpośrednio po spożytym posiłku i dzięki zawartości nieulegającego fermentacji ksylitolu o działaniu antybakteryjnym [18].

## Podsumowanie

Niewątpliwie pozytywnym faktem jest stwierdzenie niskiej frekwencji próchnicy w badanej grupie, a także dobry poziom wiedzy z zakresu profilaktyki chorób jamy ustnej w kilku aspektach skorelowany z wynikami badań klinicznych. Większość licealistów regularnie zgłasza się na wizyty kontrolne u stomatologa oraz przeprowadza podstawowe zabiegi profilaktyki domowej. Jednakże rozpowszechniona jest nieefektywna metoda szcietkowania oraz niestosowanie dodatkowych przyborów i preparatów (nici dentystycznych czy płukanek), dlatego ważne jest regularne przeprowadzanie instruktaży i motywowanie pacjentów. Niestety badania ankietowe wskazują u przeważającej części młodzieży na pewne braki w edukacji prozdrowotnej, prowadzące do nadużywania przekąsek między posiłkami oraz po wieczornym myciu zębów, jak i częstego spożywania napojów bardzo obniżających pH w jamie ustnej (tj. soków owocowych). Dodatkowo badania wykazały potrzebę profilaktyki chorób przyzębia, a zwłaszcza systematycznego usuwania złogów kamienia nazębnego. Znaczna część osób wymagających leczenia ortodontycznego była już zdiagnozowana i zaopatrzona w odpowiednie aparaty lub oczekiwała na nie. Zwraca również uwagę powszechne występowanie zaburzeń w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych oraz nasilona frekwencja oznak bruksizmu (u części badanych konieczne leczenie).

Podsumowując należy stwierdzić, że wśród młodzieży nadal istnieje konieczność prowadze-

nia szeroko pojętej profilaktyki, nie tylko w zakresie próchnicy, lecz także chorób dziąseł, chorób stawu skroniowo-żuchwowego czy wad zgryzu. Schorzenia jamy ustnej mają niewątpliwie wpływ na cały organizm, który jest wyjątkowo wrażliwy w okresie dorastania, zatem warto nadal inwestować w promocję zdrowia oraz w edukację zdrowotną w tym zakresie. Stwarza to bowiem nadzieję, że dzisiejsza młodzież zachowa własne zęby do końca życia.

## Oświadczenia

### Oświadczenie dotyczące konfliktu interesów

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów w autorstwie oraz publikacji pracy.

### Źródła finansowania

Autorzy deklarują brak źródeł finansowania.

### Piśmiennictwo

- [1] Stan zdrowia jamy ustnej młodzieży w wieku 18 lat w 2012 r. Ministerstwo Zdrowia. Warszawa 2012.
- [2] Bromblik A, Wierzbicka M, Szatko F. Wpływ uwarunkowań środowiskowych na zapadalność i przebieg próchnicy zębów u dzieci. *Czas Stomatol.* 2010;63(5):301–309.
- [3] Strużycka I, Małkowska A, Stopa J. Efektywne sposoby promocji zdrowia jamy ustnej. *Czas Stomat.* 2005;LVIII(6):392–396.
- [4] Jańczuk Z. Stomatologia zachowawcza z endodoncją – zarys kliniczny. *Epidemiologia próchnicy zębów.* Warszawa: PZWL; 2015. s. 151–158.
- [5] Pietrzak M, Pieniążek A, Bołtacz-Rzepkowska E. Ocena higieny jamy ustnej młodzieży licealnej. *Probl Hig Epidemiol* 2014;95(3): 748–753.
- [6] Krzywiec E, Zalewska M, Wójcicka A, Jabłoński R, Olejnik BJ, Grabowska SZ, Jamiołkowski J, Czerech E, Łuszcz A, Stepek A, Maciorkowska E. Wybrane zachowania żywieniowe a występowanie próchnicy u młodzieży. *Przeegl Epidemiol.* 2012;66(4):713–721.
- [7] Olczak-Kowalczyk D, Szczepańska J, Kaczmarek U. Współczesna stomatologia wieku rozwojowego. Żywnienie a zdrowie jamy ustnej. *Otwock: Med Tour Press International;* 2017. s. 445–476.
- [8] Rusyan E. Etiologia i czynniki modyfikujące erozję zębów. *Nowa Stomatol.* 2003;1:33–36.
- [9] Jodkowska E. Publiczny program zapobiegania próchnicy w Polsce u dzieci i młodzieży. *Dent Med Probl.* 2010;47(2):137–143.
- [10] Herman K, Grzesiak I, Bader-Orłowska D. Stan uzębienia 18-letniej młodzieży mieszkającej we Wrocławiu. *As Stomatol.* 2008;6(1):46–48.
- [11] Mielnik-Błaszczak M, Rudnicka-Siwiek K, Warsz M, Struska A, Krajewska-Kurzępa A, Pels E. Ocena stanu zdrowia jamy ustnej w zakresie próchnicy u młodzieży 18-letniej ze środowiska miejskiego i wiejskiego w województwie podkarpackim, Polska. *Przeegl Epidemiol.* 2016;70(1):133–136.
- [12] Krawczyk D, Pels E, Jędrzych M, Błaszczak J. Evaluation of the state of dentition in children and adolescents aged 16–18 attending secondary schools in the city of Lublin. *Zdr Publ.* 2012;122(1):58–60.
- [13] Mielnik-Błaszczak M, Krawczyk D, Stachurski P. Ocena stanu uzębienia u pacjentów w wieku 15 i 18 lat z regionu Polski południowo-wschodniej (województwo podkarpackie). *Nowa Stomatol.* 2013;1:26–30.
- [14] Składnik-Jankowska J, Kaczmarek U. Stan uzębienia i potrzeby lecznicze dzieci i młodzieży z województwa dolnośląskiego. *Dent Med Probl.* 2012;49(2):173–183.
- [15] Hilt A, Rybarczyk-Townsend E, Lubowiedzka-Gontarek B, Wochna-Sobańska M. Tendencje w zachorowalności na próchnicę zębów u młodzieży 18-letniej z województwa łódzkiego w latach 1995–2008. *Przeegl Epidemiol.* 2010;64(3):443–447.
- [16] Strużycka I, Wierzbicka M, Jodkowska E, Rusyan E, Ganowicz M, Ziemięcka K. Wyniki Monitoringu Stanu Zdrowia Jamy Ustnej populacji młodych dorosłych w Polsce w 2012 roku. *Nowa Stomatol.* 2013;4:195–199.
- [17] Pol J, Schmidt M, Buczkowska-Radlińska J. Stan zdrowia jamy ustnej i potrzeby lecznicze 18-letniej młodzieży w województwie zachodniopomorskim. *Magazyn Stomat.* 2012;11:96–100.
- [18] Pypeć J, Stec M, Mikołajczyk M. Żucie gumy bez cukru – nawyk czy element profilaktyki przeciwpróchnicowej? *Czas Stomatol.* 2005;58(10):714–718.

Zaakceptowano do edycji: 2017-04-12  
Zaakceptowano do publikacji: 2017-04-22

#### Adres do korespondencji:

Katedra i Klinika Stomatologii Zachowawczej i Periodontologii  
ul. Bukowska 70, 60-812 Poznań  
e-mail: kacpernijakowski@interia.pl