

Stan układu stomatognatycznego osób starszych w badaniu ankietowym i klinicznym

Stomatognathic status of the elderly in the survey and clinical trial

Joanna E. Owczarek¹, Radosław Maksymowicz², Małgorzata Radwan-Oczko¹

¹ Katedra i Zakład Patologii Jamy Ustnej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Kierownik: prof. M. Radwan-Oczko

² Prywatna Przychodnia Stomatologiczna DentAR w Rzeszowie

HASŁA INDEKSOWE:

osoby w wieku podeszłym, stan jamy ustnej, pieczenie jamy ustnej, bruxizm, liczba zębów

KEY WORDS:

elderly people, oral health, burning mouth syndrome, bruxism, number of teeth

Streszczenie

Wstęp. Według WHO za początek starości uznaje się 60 rok życia, osoby w wieku 60-75 lat zaliczane są do grupy w wieku podeszłym. Stan zdrowia jamy ustnej stanowi jeden z istotnych czynników mających wpływ na ogólny dobrostan organizmu człowieka. Wyniki prowadzonych badań wskazują na niezadowalający stan zdrowotny jamy ustnej u osób starszych w Polsce.

Cel pracy. Ocena subiektywna i kliniczna wybranych elementów układu stomatognatycznego u pacjentów w wieku podeszłym.

Material i metody. Do oceny zakwalifikowano 126 kobiet i 76 mężczyzn z terenu Dolnego Śląska i Podkarpacia, o średniej wieku, odpowiednio dla każdej płci, 69,4 i 69,8 lat, słuchaczy Uniwersytetu Trzeciego Wieku. Badanie składało się z ankiety zawierającej pytania dotyczące obecności zaobserwowanych dolegliwości w obrębie układu stomatognatycznego. W badaniu klinicznym oceniano obecność zębów własnych u pacjentów, strefy podparcia okluzyjnego, uzupełnienia protetyczne, recesje dziąsłowe, impresje na języku, linea alba oraz tarczki wyświechtania.

Wyniki. Średnia liczba zębów własnych u obu płci wyniosła 13,4, u połowy badanych nie stwierdzono ani jednej strefy podparcia okluzyjnego. 52

Summary

Introduction. According to the WHO the age of 60 is considered as the beginning of senility, years between 60-75 years are considered as elderly age. The state of oral health is one of the most important factor affecting the general welfare of the human body.

Aim. Subjective and clinical evaluation of selected elements of elderly patients' stomatognathic system.

Material and methods. 126 women and 76 men from Lower Silesia and Podkarpacie, with average age respectively 69.4 and 69.8 years old, participants in University of the Third Age. The study consisted of a questionnaire, containing questions about the presence of self-observed problems with stomathognathic system. In the clinical study, the presence of patients' own teeth, occlusal support zones, prosthetic restorations, gingival recessions, tongue crenations, linea alba and signs of a tooth wear were evaluated.

Results. The average number of remaining teeth in both sexes was 13.4, half of the subjects did not have any of the occlusal support zones. 52 respondents reported burning mouth syndrome, 37 complained of bruxism, 38 of the problems with temporomandibular joint, and 55 of the increased

badanych uskarżało się na odczuwanie pieczenia jamy ustnej, 37 na bruksizm, 38 na dolegliwości ze strony stawu skroniowo-żuchwowego, a 55 osób na odczuwane wzmożone napięcie mięśni dolnej części twarzy. Średni deklarowany czas użytkowania różnych uzupełnień protetycznych wynosił 20,4 lat. Natomiast średni wiek obecnie użytkowanego uzupełnienia protetycznego wynosił 5,1 lat.

Wnioski. Wyniki badania zwracają uwagę na duże nieprawidłowości w wybranych elementach układu stomatognatycznego. Wykazują również konieczność zwrócenia uwagi na skuteczniejszą edukację i leczenie stomatologiczne młodszej populacji, co wpłynęłoby na poprawę stanu jamy ustnej u osób w wieku podeszłym, a także bezpośrednio z nim związanego zdrowia ogólnego i jakości życia.

tension of lower face muscles. The average, declared time to start using dentures was 20.4 years ago. In contrast, the average age of prosthetic restoration used at the time of the examination was 5.1 years.

Conclusions. The results of the research indicate that the oral health of elderly people in Poland is not satisfactory. They also point out the need to focus on the more effective education and dental treatment of younger population, which would have an effect on improvement of oral health in the elderly population, as well as their general health and quality of life.

Wstęp

Stan zdrowia jamy ustnej stanowi jeden z istotnych czynników mających wpływ na ogólny dobrostan organizmu człowieka. Opublikowano wyniki wielu badań wskazujących na powiązanie między funkcjonowaniem poszczególnych układów organizmu, a patologiami występującymi w obrębie układu stomatognatycznego. Jama ustna będąca integralną częścią organizmu jest zarazem miejscem jego połączenia ze środowiskiem zewnętrznym. Występujące w niej zmiany patologiczne mogą wskazywać na współistniejące choroby ogólne. Z drugiej strony stwierdzono zależności między stanem jamy ustnej i występującymi w niej patologiami a zdrowiem ogólnym pacjentów, w szczególności w odniesieniu do chorób układu sercowo-naczyniowego, chorób nerek, choroby reumatycznej, choroby Alzheimerera, choroba Parkinsona.¹⁻⁴

Dlatego tak ważna jest opieka i troska o jak najlepszy stan zdrowia jamy ustnej pacjentów do ich późnego wieku. Szczególnie wtedy,

właściwe funkcjonowanie jamy ustnej, brak stanów zapalnych i nieprawidłowości może wpływać na poprawę stanu zdrowia nie tylko somatycznego, ale również psychicznego pacjentów. Niewątpliwym jest, że już samo posiadanie przez osoby starsze własnych zdrowych zębów czy dobrych i funkcjonalnych uzupełnień protetycznych, zdrowego przyzębia oraz niezmienionej błony śluzowej jamy ustnej ma znaczący wpływ na ich subiektywną pozytywną ocenę jakości życia.⁵⁻⁷

Niestety wyniki prowadzonych badań wskazują na niezadowalający stan zdrowotny jamy ustnej u osób starszych w Polsce.^{8,9} Często ze względów ekonomicznych, ale również z nierówności oddziaływania czynników społeczno-kulturowych, braku świadomości zdrowotnej czy sposobu rozumienia zaleceń zdrowotnych brak jest możliwości najkorzystniejszego i najbardziej efektywnego leczenia stomatologicznego, czy w kolejnym etapie najczęściej rehabilitacji protetycznej związanej z utratą zębów w wyniku następstw choroby próchnicowej i/lub choroby przyzębia.⁸⁻¹⁰

Brak prawidłowego leczenia protetycznego, obecność stanów chorobowych błony śluzowej jamy ustnej są częstymi czynnikami uniemożliwiającymi prawidłowe odżywianie. To prowadzi do konieczności zmiany nawyków dietetycznych jak i powstania braku możliwości prawidłowego żucia, odczuwania przyjemności smakowych spożywanych produktów.^{9,12-15} Może to prowadzić do zaburzeń w odżywianiu w wyniku nieprawidłowej, często ograniczonej diety, ponieważ jak wskazuje piśmiennictwo¹⁶ wydolność żucia jest znacznie ograniczona jeśli w jamie ustnej jest mniej niż 20 prawidłowo osadzonych, zdrowych zębów w łukach zębowych. Stan ten może mieć wpływ na samopoczucie, postrzeganie siebie oraz tak ważną również w tym czasie satysfakcję i radość życia.¹⁷⁻²⁰

W badaniach przeprowadzonych w grupie stulatków zęby własne, których liczba została określona jako „kilka”, czyli uzębienie reszkowe, stwierdzono u zaledwie 14,2% badanych. Uzupełnienia protetyczne w postaci protez zębowych użytkowało 55% osób.²⁰

W ocenie ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) za początek starości uznaje się 60 rok życia. Osoby w wieku 60-75 lat zaliczane są do grupy osób w wieku podeszłym, a w wieku 76-90 lat do grupy w wieku starszym. Aktualne statystyki przedstawiają, iż średnia długość życia kobiet w Polsce jest wyższa niż mężczyzn. Opisano również różnice w długości życia w różnych regionach – województwach naszego kraju.¹⁵

Celem pracy była ocena wybranych elementów układu stomatognatycznego i związanych z tym oznak i objawów u pacjentów w wieku podeszłym.

Material i metody

Dobrowolne badania przeprowadzono równoległe we Wrocławiu oraz Rzeszowie na podstawie zgody Komisji Bioetycznej

działającej przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu (nr KB-642/2015 z dn. 26.11.2015) i Uniwersytecie w Rzeszowie (nr KB 2/09/2016).

W badaniu wzięło udział 202 dorosłych osób w wieku emerytalnym, będących słuchaczami Uniwersytetu Trzeciego Wieku we Wrocławiu i w Rzeszowie (odpowiednio 100 i 102 osoby). Grupa składała się z 126 kobiet i 76 mężczyzn, o średniej wieku 69,6 lat (SD +/- 6,4), dla kobiet średnia ta wynosiła 69,4 lata (SD +/- 6,6), a dla mężczyzn 69,8 lat (SD +/- 6,2). Badanie składało się z dwóch części: ankietowej i badania klinicznego. W części ankietowej badani udzielali odpowiedzi na temat obecności obserwowanych u siebie dolegliwości w obrębie układu stomatognatycznego, takich jak: uczucie pieczenia jamy ustnej, zaobserwowanego zgrzytania/bruskizmu i zaciskania zębów, dolegliwości bólowych i wrażeń akustycznych ze strony stawów skroniowo-żuchwowych, zaobserwowanego wzmożonego napięcia mięśni żucia. Kolejne pytania dotyczyły czasu jaki upłynął od rozpoczęcia użytkowania pierwszych uzupełnień protetycznych oraz wieku obecnie użytkowanych uzupełnień protetycznych.

Podczas badania klinicznego, wykonywanego przez wzajemnie skalibrowanych ze sobą lekarzy dentyków, oceniano obecność objawów parafunkcji w obrębie jamy ustnej takich jak: *linea alba* lub maceracje błony śluzowej policzków w wyniku jej nagryzania, impresje na języku, tarczki wyświechtania na twardych tkankach zęba, recesje dziąsłowe. Odnotowywano także: liczbę zębów własnych, obecność oraz rodzaj uzupełnień protetycznych (stałe i ruchome) oraz liczbę stref podparcia.

Do analizy statystycznej wyników wykorzystano test T-Studenta oraz test Chi-kwadrat, przy założeniu istotności statystycznej $p \leq 0,05$. Dla danych ilościowych w grupie zostały wyliczone liczba przypadków (n), wartości średnie (x), zakres (min/max), odchylenia standardowe (SD) badanych parametrów ciągłych.

Dla zbadania zależności między danymi jakościowymi zastosowano test Pearsona zgodności Chi- kwadrat. Dla zmiennych ilościowych wykorzystano test T-Studenta. $P \leq 0,05$ uznawano za znaczące statystycznie. Analizę statystyczną przeprowadzono wykorzystując komputerowe pakiety programów statystycznych GRETL.

Wyniki

Z analizy badania ankietowego uzyskano następujące dane. Subiektywne odczucie objawu pieczenia w jamie ustnej zadeklarowały 52 osoby – 36,5% kobiet i 7,9% mężczyzn. Objawy bruksizmu – nadmierne zgrzytanie i zaciskanie zębów zgłosiło 37 osób – 18,3% kobiet i 18,4% mężczyzn. Na obecność subiektywnych dolegliwości bólowych i akustycznych w obrębie

stawu skroniowo żuchwowego wskazało 38 badanych – 14,3% kobiet i 26,3% mężczyzn. Odczuwanie wzmożonego napięcia mięśni dolnej części twarzy wskazywało 27,2% osób (28,6% kobiet i 25% mężczyzn). Średni deklarowany czas użytkowania uzupełnień protetycznych wynosił 20,4 lata (w grupie kobiet 21,8, a w grupie mężczyzn 18,2 lat). Średni wiek użytkowanych aktualnie uzupełnień protetycznych wynosił 5,1 lat (u kobiet 5,3, u mężczyzn 5,1 lat) (tabela 1). Natomiast maksymalny czas od rozpoczęcia użytkowania uzupełnień protetycznych w całej grupie wyniósł 60 lat (u kobiet 50, u mężczyzn 60 lat).

W badaniu klinicznym u 78 (38,6%) osób stwierdzono obecność *linea alba*, (u 55 kobiet i u 23 mężczyzn). Natomiast impresje na języku odnotowano u 83 (41,1%) badanych (58 kobiet i 25 mężczyzn) (tabela 2).

Tabela 1. Dane zebrane w badaniu ankietowym

	Kobiety n=126 62,4%	Mężczyźni n=76 37,6%	Razem n=202 100%	K vs M, Istotność statystyczna, $p \leq 0,05$
Wiek (w latach)	69,4 (SD +/-6,6)	69,8 (SD +/-6,2)	69,6 (SD +/-6,4)	0,3267
Odczuwane pieczenie jamy ustnej – koniec języka	46 36,5%	6 7,9%	52 25,7%	0,0001
Zadeklarowany bruksizm	23 18,3%	14 18,4%	37 18,3%	0,9762
Subiektywne dolegliwości stawu skroniowo-żuchwowego	18 14,3%	20 26,3%	38 18,8%	0,0341
Zadeklarowane wzmożone napięcie mięśniowe	36 28,6%	19 25%	55 27,2%	0,5807
Średni okres od rozpoczęcia użytkowania uzupełnień protetycznych (w latach). Czy wiek rozpoczęcia użytkowania	21,8 lat (SD +/-12,7)	18,2 lata (SD +/-13,5)	20,4 lata (SD +/-13,1)	0,1358
Średni wiek obecnie użytkowanych uzupełnień protetycznych (w latach)	5,3 lata (SD +/- 4,1)	5,1 lat (SD +/- 5,2)	5,1 lat (SD +/- 4,5)	0,2105

Tabela 2. Parametry badania klinicznego

	Kobiety n=126	Mężczyźni n=76	Razem n=202	Istotność statystyczna między płciami $p \leq 0,05$
Liczba zębów	1690	1017	2707	0,42389
Liczba stref podparcia				
4	17 (13,5%)	13 (17,1%)	30 (14,8%)	0,9008
3	8 (6,3%)	5 (6,6%)	13 (6,4%)	
2	22 (17,5%)	11 (14,5%)	33 (16,4%)	
1	17 (13,5%)	8 (10,5%)	25 (12,4%)	
0	62 (49,2%)	39 (51,3%)	101 (50%)	
Rodzaj uzupełnień protetycznych				
Stałe	57 (26,2%)	31 (34,2%)	88 (43,6%)	0,5367
Ruchome	93 (73,8%)	50 (65,8%)	143 (56,4%)	0,2246
Linea alba	55 (43,6%)	23 (30,3%)	78 (38,6%)	0,0583
Impresje na języku	58 (46%)	25 (32,9%)	83 (41,1%)	0,0659
Tarczki wyświechtania	82 (65,1%)	41 (53,9%)	123 (60,9%)	0,1002
Recesje dziąsłowe	85 (67,5%)	34 (44,7%)	119 (58,9%)	0,0005

U 60,1% osób stwierdzono obecność przynajmniej jednej tarczki wyświechtania, a ich liczba wynosiła średnio 5,6. W grupie 82 kobiet, u których zaobserwowano obecność tarczki wyświechtania twardych tkanek zęba, średnia liczba tarczki wynosiła 5,7, a w grupie 41 mężczyzn 5,5 tarczki (tabela 3).

Recesje dziąsłowe zaobserwowano u 119 osób, czyli 66,5% grupy badanych posiadających zęby własne, w tym u 85 kobiet oraz 34 mężczyzn. U 53 (44,5%) badanych z tą patologią stwierdzono obecność więcej niż jednej klasy recesji wg klasyfikacji Millera.²¹

Średnia liczba recesji dla grupy badanej posiadającej własne uzębienie wynosiła 4. W grupie kobiet średnia ta była nieznacznie wyższa i wynosiła 4,5 recesji, a u mężczyzn niższa, 3,2 recesji. Maksymalna liczba recesji w grupie kobiet wynosiła 24, a w grupie mężczyzn 21 (tabela 4).

Recesje klasy I wg Millera (recesja dziąsła nieprzekraczająca linii śluzówkowo-dziąsłowej;

brak zmian w przestrzeniach międzyzębowych) zaobserwowano u 102 osób (73 kobiet i 29 mężczyzn) (tabela 5).

Recesje klasy II (recesja dziąsła dochodząca lub przekraczająca linię śluzówkowo-dziąsłową; brak zmian w przestrzeniach międzyzębowych) stwierdzono u 54 osób (39 kobiet i 15 mężczyzn).

Recesje klasy III (recesja dziąsła dochodząca lub przekraczająca linię śluzówkowo-dziąsłową; w przestrzeniach międzyzębowych utrata wysokości kości lub tkanek miękkich w stosunku do połączenia szkliwno-cementowego; tkanki w przestrzeniach międzyzębowych posiadają pozycję dokoronową w stosunku do brzegu recesji), zdiagnozowano u 16 badanych, (13 kobiet i 3 mężczyzn).

Recesje klasy IV (recesja dziąsła przekraczająca linię śluzówkowo-dziąsłową; znaczna utrata tkanek w przestrzeniach międzyzębowych; szczyt brodawek może znajdować się na poziomie zbliżonym do brzegu recesji)

T a b e l a 3. Średnie liczby zdiagnozowanych tarczek wyświechtania na twardych tkankach zębów

	Średnia liczba tarczek wyświechtania	Min/ Max
Kobiety n=82	5,7 (SD +/-5,8)	0 /26
Mężczyźni n=41	5,5 (SD +/- 6,8)	0 /23
Ogólnie n=123	5,6 (SD +/- 6,2)	0 /26

T a b e l a 4. Średnie liczby zdiagnozowanych recesji dziąsłowych

	Średnia liczba recesji dziąsłowych	SD	Min/Max
Kobiety n=85	4,5	5,1	0/24
Mężczyźni n=34	3,2	5,6	0/21
Ogólnie n=119	4	5,3	0/24

T a b e l a 5. Rozkład, względem płci, występowania recesji dziąsłowych, wg klasyfikacji Millera. n= ogólna liczba obecności recesji dziąsłowych

	Kobiety n=132	Mężczyźni n=48	Ogółem n=180
I klasa	73	29	102
II klasa	39	15	54
III klasa	13	3	16
IV klasa	7	1	8

stwierdzono u 8 osób, (7 kobiet i u jednego mężczyzny).

Obecność recesji dziąsłowych tylko klasy I wg Millera stwierdzono u 54 osób (37 kobiet i 17 mężczyzn), klasy II u 7 osób, (4 kobiet i 3 mężczyzn). Z kolei recesje dziąsłowe tylko klasy III zdiagnozowano tylko u jednej kobiety, a recesje tylko klasy IV u 3 kobiet. Jednoczesne występowanie recesji dziąsłowych klasy I i II stwierdzono u 36 badanych, klasy I i III u dwóch osób, recesji klasy I i IV u jednej osoby. Z kolei jednoczesne występowanie recesji klasy II i III oraz klasy III i IV

zauważono u dwóch kobiet, a u jednego mężczyzny stwierdzono obecność recesji klasy II i IV. Ponadto u 8 uczestników badania (5 kobiet i 3 mężczyzn) stwierdzono jednoczesne współwystępowanie trzech rodzajów recesji dziąsłowych; klasy I, II i III. Natomiast u jednej kobiety stwierdzono obecność wszystkich czterech klas recesji.

Średnia liczba zębów w całej badanej grupie wynosiła 13,4 (SD +/-8,25), po wykluczeniu osób z bezzębem liczba ta wzrosła do 15,1 zębów (SD +/-4,27). Bezzębnie całkowite stwierdzono u 23 (11,4%) osób z całej grupy badanej,

Tabela 6. Korelacja między pieczeniem jamy ustnej a wybranymi badanymi parametrami. $p \leq 0,05$. Korelacje pozytywne, gdzie im niższa wartość p świadczy o wyższej sile korelacji

Pieczenie jamy ustnej (n=52)	Wiek	$p \leq 0,4576$
	Płeć	$p \leq 0,0011$
	Bezzębnie całkowite	$p \leq 0,0141$
	Bezzębnie żuchwy	$p \leq 0,0012$
	Bezzębnie szczęki	$p \leq 0,0116$
	Strefy podparcia okluzyjnego	$p \leq 0,0231$
	Czas od rozpoczęcia użytkowania uzupełnień protetycznych	$p \leq 0,0141$
	Wiek obecnie użytkowanego uzupełnienia protetycznego	$p \leq 0,0541$

Tabela 7. Korelacja między bruksizmem a wybranymi badanymi parametrami. $p \leq 0,05$. Korelacje pozytywne, gdzie im niższa wartość p świadczy o wyższej sile korelacji

Bruksizm (n=37)	Wiek	$p \leq 0,2267$
	Płeć	$p \leq 0,9781$
	Recesje dziąsłowe (liczba osób)	$p \leq 0,1511$
	Recesje dziąsłowe (średnia liczba)	$p \leq 0,1895$
	Strefy podparcia okluzyjnego	$p \leq 0,0024$
	Impresje na języku	$p \leq 0,0016$
	<i>Linea alba</i>	$p \leq 0,3892$
	Tarczki wyświechtania na twardych tkankach zębach	$p \leq 0,8742$
	Subiektywne dolegliwości ze strony stawu skroniowo żuchwowego	$p \leq 0,1642$
	Deklarowane wzmożone napięcie mięśni żucia	$p \leq 0,0047$

(11 kobiet i 12 mężczyzn). Z kolei u 52 osób stwierdzono bezzębnie szczęki (34 kobiety, 18 mężczyzn), a bezzębnie żuchwy u 29 badanych (16 kobiet, 13 mężczyzn).

U połowy badanych (n=101) nie stwierdzono ani jednej strefy podparcia okluzyjnego. Średnia liczba stref podparcia wynosiła 1,2 (SD +/-1,5 strefy). U 30 uczestników badania stwierdzono wszystkie cztery strefy podparcia okluzyjnego,

13 badanych posiadało 3 strefy podparcia. Natomiast 2 strefy stwierdzono u 33, a jedną strefę podparcia u 25 osób badanych.

Na obecność, w ocenie subiektywnej, objawu pieczenia jamy ustnej wskazało 25,7% (n=52) uczestników badania. Zaobserwowano pozytywną korelację pomiędzy występującym objawem pieczenia jamy ustnej a płcią, obecnością bezzębna całkowitego, zarówno bezzębna

szczęki i żuchwy, liczbą obecnych stref podparcia okluzyjnego oraz czasem od rozpoczęcia użytkowania uzupełnień protetycznych (tabela 6).

Natomiast 18,3% (n=37) badanych opisujących subiektywne objawy bruksizmu i/lub zaciskania zębów, odnotowano statystyczną istotność tego objawu w powiązaniu z ilością stref podparcia, obecnością impresji na języku oraz deklarowanym subiektywnym odczuciem wzmożonego napięciem mięśni żucia (tabela 7).

Dyskusja

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2014 roku w Polsce populacja osób w wieku 60 lat i więcej stanowiła ponad 22% ludności naszego kraju. W ciągu 25 lat (1989-2014) liczba osób w tym wieku wzrosła o 7,5 punktu procentowego.²⁰

Termin „starzenie się” opisuje proces przebiegający w czasie. Temat tak zwanego „zdrowego starzenia się” (ang. healthy aging) jest coraz bardziej dostrzegany i istotny w codziennym życiu nie tylko osób starszych, ale we wszystkich grupach wiekowych. Profilaktyka i wczesne wprowadzenie działań prowadzących do utrzymania najlepszego stanu zdrowia/higienicznego trybu życia przekłada się na standard życia w przyszłości²¹. Można zaryzykować stwierdzenie, że „healthy aging” jest w takich obszarach jak medycyna, psychologia, socjologia najważniejszym wyzwaniem XXI wieku.

Stan jamy ustnej, a w tym układu stomatognatycznego, odgrywa bardzo istotną rolę w odniesieniu do ogólnego stanu zdrowia pacjenta.

Badania przeprowadzono w grupie osób w wieku „podeszłym” (wg WHO) – słuchaczy Uniwersytetu Trzeciego Wieku. Są to osoby charakteryzujące się dużą aktywnością społeczną, pomimo obniżonej aktywności zawodowej.

Światłe, świadome, interesujące się otaczającą ich rzeczywistością, otwarte na wiedzę i kontakty międzyludzkie.

W badanej grupie znalazło się losowo prawie dwa razy więcej kobiet niż mężczyzn o średniej wieku 69,6 lat. Średnia liczba zębów w grupie posiadającej uzębienie własne (179 osób) wynosiła 15. Bezzębnie szczęki stwierdzono u 25,7 %, bezzębnie żuchwy u 14,35% a całkowite bezzębnie stwierdzono u 11,4% osób. Z danych WHO przedstawionych w publikacji z 2005 roku²² dotyczących badań programu „Oral Health Country/Area Profile” wynika, że w Polsce w wieku 65-74 lat było 25% osób bezzębnych. W badaniach *Pels i Błaszczak*¹⁹ oceniających stan uzębienia i potrzeb leczenia protetycznego u 139 osób zamieszkujących w domach pomocy społecznej na terenie Lublina średnia wieku badanych była nieco wyższa i wynosiła 71,9 lat, natomiast średnia liczba zębów w tej grupie wynosiła tylko 8,4% i aż 41% osób było bezzębnych, czyli trzykrotnie więcej w porównaniu do otrzymanych w naszym badaniu wyników. W kolejnych ocenach autorstwa *Szpak i wsp.*⁸ w grupie 106 mężczyzn w wieku 65-74 lata bezzębnie w szczęce odnotowano u 36,8%, w żuchwie u 27,4%, a całkowite bezzębnie u 24,5% badanych. Wskazuje to jednoznacznie na znacznie lepszy stan uzębienia oceniany liczbą obecnych zębów własnych w jamie ustnej w badanej grupie osób z Wrocławia i Rzeszowa. Natomiast jeśli porównamy ten parametr do wyników uzyskanych z badań 303 losowo wybranych mieszkańców Wrocławia w wieku 35-44 lata, to zauważamy istotnie wyższą liczbę zębów własnych w tej grupie, bo 25,02. Ponadto 25% osób posiadało uzębienie pełne, bez uwzględnienia trzecich zębów trzonowych, ale należy podkreślić fakt różnicy wieku.¹³

W przedstawionych badaniach z liczbą zębów własnych w jamie ustnej wiązała się liczba obecnych stref podparcia okluzyjnego. Do ich oceny włączono również stałe uzupełnienia

protetyczne. Aż 50% badanych nie miała ani jednej strefy podparcia okluzyjnego. U pozostałych osób wszystkie 4 strefy podparcia stwierdzono u 29,7%, trzy strefy podparcia u 12,9%, dwie u 32,7% i jedną u 24,7% badanych. Należy zaznaczyć, iż utrata trzech stref podparcia okluzyjnego jest pilnym wskazaniem do jak najszybszej rehabilitacji narządu żucia²³.

Etiologia recesji dziąsłowych jest wieloczynnikowa i ich występowanie jest zawsze wynikiem działania kilku z nich: obecności płytki nazębnej i przewlekłej choroby przyzębia, urazu mechanicznego związanego z nieprawidłowym szczotkowaniem zębów, czy rodzaju biotypu dziąsła.

W przeprowadzonych badaniach obecność recesji dziąsłowych zdiagnozowano u 66,5% badanych posiadających zęby własne, w tym u 44,5% osób diagnozowano więcej niż jedną klasę recesji wg Millera i występowały one istotnie częściej u kobiet. Z kolei w publikacji *Mythri* i wsp.²⁵ oceniano występowanie recesji w grupie 710 osób w wieku od 15 do 60 lat. Tu recesje dziąsła występowały w mniejszym odsetku badanych, bo u 40,98% osób, ale istotnie częściej w wieku starszym, co jest zgodne z naszymi wynikami. Z kolei w przeciwieństwie do naszych wyników większą częstość recesji obserwowano w powiązaniu z płcią męską, co może wiązać się z mniejszą liczbą mężczyzn w naszej grupie badanych. W cytowanych badaniach czynnikami uznanymi za predysponujące do powstania recesji dziąsłowych wskazano obecność płytki nazębnej u 44,1 % badanych, nieprawidłową technikę szczotkowania zębów u 42,7%, nałóg palenia papierosów u 7,1%, nieprawidłowe kontakty zębów u 4,6%, nieprawidłowy przyczep wędzidełek warg u 0,4%, oraz inne jak nieprawidłową szerokość dziąsła przyczepionego czy uraz zgryzowy u 1%.²⁵ W analizie statystycznej naszych wyników nie stwierdzono zależności między bruksizmem deklarowanym przez badanych a występowaniem recesji dziąsłowych.

Dolegliwości zarówno obiektywne jak i subiektywne podawane przez pacjentów związane z aktywnością układu stomatognatycznego są często opisywane rozdzielnie jako oznaki i objawy.²⁶ W tym ujęciu „oznaki” są identyfikowane w czasie badania klinicznego, natomiast „objawy” to odczucia podawane przez pacjenta.

W klinicznej ocenie stanu jamy ustnej obecność *linea alba* (linia biała) – jako oznakę parafunkcji niezwarciowej zęb – błona śluzowa (*dens-mucosa*) zaobserwowano u 38,6% badanych, natomiast impresje na języku u 41% osób, obie istotnie częściej u kobiet. Niewiele jest publikacji oceniających te oznaki na tkankach miękkich. W badaniach przeprowadzonych w grupie 96 czternasto- i piętnastolatków oznaki wzmożonego napięcia mięśniowego w postaci impresji zębów na błonie śluzowej policzków i języku występowały aż u 57,29% przebadanych.²⁶

Objawy starcia patologicznego, określane jako tarczki wyświechtania, zaobserwowano u 68,7% badanych (wyłączając grupę osób bezzębnych). Mogło to być związane nie tylko z nieprawidłowościami zwarciovymi – parafunkcjami, ale również z wiekiem pacjentów. Starcie patologiczne twardych tkanek zębów jest patologią wieloczynnikową, wobec tego trudno jest jednoznacznie potwierdzić tylko jedną przyczynę.²⁷

Z kolei objawy subiektywne podawane przez badanych takie jak zgrzytanie i/lub zaciskanie zębów zgłaszało 18,3% badanych i były one statystycznie istotnie pozytywnie powiązane z odczuwaniem zwiększonego napięcia mięśni dolnej części twarzy, który zgłaszało 27,2% badanych, z obecnością impresji na języku oraz z obecnością mniejszej liczby stref podparcia. Na występowanie dolegliwości bólowych i/lub występowanie wrażeń akustycznych w stawach skroniowo-żuchwowych skarżyło się 18,8% badanych – istotnie częściej mężczyźni.

W analizie statystycznej wykazano również istotne powiązanie objawów subiektywnych pieczenia jamy ustnej – głównie czubka języka z bezzębiem całkowitym, ale również z bezzębiem w zakresie szczęki lub żuchwy, z mniejszą liczbą stref podparcia, a także z czasem użytkowania uzupełnienia protetycznego oraz wiekiem użytkowanego uzupełnienia protetycznego. Objaw pieczenia był również istotnie związany z płcią i częściej występował u kobiet. Jest to zgodne z innymi opublikowanymi wynikami częstszego występowania zespołu BMS (ang. burning mouth syndrom, zespół pieczenia jamy ustnej) głównie w opisie pieczenia języka u kobiet w stosunku do mężczyzn 5,2:1.²⁸

Występujące istotnie statystycznie powiązanie podawanych subiektywnych objawów bruksizmu – opisywanego jako zgrzytanie lub zaciskanie zębów z mniejszą liczbą stref podparcia jest zgodne z obserwacjami innych badaczy. *Funato* i wsp.²⁹ wykazał częstszą obecność nieprawidłowych, нефункциональных kontaktów zębów w grupie badanych pacjentów ze zdiagnozowanymi zaburzeniami w stawach skroniowo-żuchwowych w porównaniu do grupy osób zdrowych. Również objaw odczuwania pieczenia był powiązany z mniejszą liczbą stref podparcia. Inni autorzy badając pacjentów z zespołem pieczenia jamy ustnej (BMS) oraz z zaburzeniami w układzie stomatognatycznym (Temporomandibular disorders – TMD) opisali istotnie mniejszą intensywność doznań bólu/pieczczenia u pacjentów grupy starszej w wieku 65-84 lata w porównaniu z grupą osób w wieku 45-64 lata. Odpowiedni w tej młodszej grupie wykazano istotnie większą intensywność bólu u badanych z zaburzeniami w układzie stomatognatycznym (TMD) w porównaniu do pacjentów z BMS. Natomiast nie stwierdzono różnicy w odczuwaniu bólu między grupami pacjentów młodszych i starszych w grupie z zaburzeniami w układzie stomatognatycznym.³⁰ Również w innych badaniach diagnozowano parafunkcje i/lub mioartropatię

skroniowo-żuchwową u pacjentów z BMS.³¹ Potwierdza to wyniki przedstawionego w pracy powiązania „oznak” i „objawów” związanych ze stanem układu stomatognatycznego.

Podsumowanie

Przeprowadzone badanie wskazuje na duże braki zębowe w ocenianej grupie osób starszych. Należy zauważyć, że prawie 75% badanych nie miała stref podparcia okluzyjnego na zębach własnych. Związane jest to z długim okresem użytkowania uzupełnień protetycznych – ponad 20 lat. Natomiast średni okres czasu użytkowania obecnych w jamie ustnej uzupełnień protetycznych wynosił około 5 lat. Należy podkreślić, iż grupa badana nie była reprezentatywna dla ogółu społeczeństwa, lecz cechowała się większą świadomością w obszarze zdrowia, profilaktyki, możliwości terapeutycznych w zakresie stanu jamy ustnej. Jednakże, wyniki badania nawet tej grupy zwracają uwagę na duże nieprawidłowości w wybranych elementach układu stomatognatycznego. Wykazują również konieczność zwrócenia uwagi na zwiększenie skuteczności edukacji i leczenia stomatologicznego młodszej populacji. Działania te wpłynęłyby na poprawę stanu układu stomatognatycznego u osób w wieku podeszłym, a co za tym idzie również komfortu odżywiania się oraz bezpośrednio z tym związanym zdrowiem ogólnym i jakością życia. Promocja zdrowia jamy ustnej powinna być wprowadzonym na szerszą skalę elementem programu zdrowia społeczeństwa w powiązaniu ze zdrowiem całego organizmu. Każdy lekarz, nie tylko dentysta, powinien w kontakcie z pacjentem zwracać uwagę na nierozzerwalność zdrowia jamy ustnej i zdrowia całego organizmu. Brak jest również dostępnych szerszych danych epidemiologicznych dotyczących stanu jamy ustnej osób starszych, co jest potrzebne dla opracowania konkretnych działań profilaktyczno-leczniczych w przyszłości.

Piśmiennictwo

1. *Górski B, Nargiełło E, Opolski G, Grabowska E, Góraska R*: Correlation between tooth loss and an increased risk of myocardial infarction in adult Polish population below 70 years of age – a case – control study. *Nowa Stomatol* 2016; 21(1): 30-39.
2. *Alamo SM, Esteve CG, Perez GS*: Dental considerations for the patients with renal disease. *J Clin Exp Dent* 2011; 3: 112-119.
3. *Kozieł J, Mydel P, Potempa J*: The link between periodontal disease and rheumatoid arthritis: an updated review. *Curr Rheumatol Rep* 2014; 3: 408.
4. *Mancini M, Grappasonni I, Scuri S, Amenta F*: Oral health in Alzheimer's disease: a review. *Curr Alzheimer Res*. Jun 2010; 7(4): 368-373.
5. *Barbato P, Peres K*: Contextual socioeconomic determinants of tooth loss in adults and elderly: a systematic review. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(2): 357-371.
6. *Tsai SJ, Lin MS, Chiu WN, Jane SW, Tu LT, Chen MY*: Factors associated with having less than 20 natural teeth in rural adults: a cross – sectional study. *BMC Oral Health* 2015; 15: 158.
7. *Skiba M, Kusa-Podkańska M, Wysokińska-Miszczuk J*: The influence of the oral condition on the mental and physical well – being of elderly people. *Gerontol Pol* 2005; 13(4): 250-254.
8. *Szpak A, Stokowska W, Gołębiewska E*: Dentition status and treatment needs of 65-74-year-old men living in Białystok. *Probl Hig Epidemiol* 2012; 93(1): 97-104.
9. *Ziętek M*: Oral health of Poles. *Czas Stomatol* 2005; 58: 388-391.
10. *Masood M, Newton T, Bakri N, Khalid T*: The relationship between oral health and oral health related quality of life among elderly people in United Kingdom. *J Dent* 2017; 56: 78-83.
11. *Ostrowska A*: Psychospołeczne uwarunkowania nierówności w zdrowiu. *Zdr Publ Zarz* 2011; 9(2): 55-63.
12. *Frączak B, Aleksandruk G, Brzoza W, Chruściel-Nogalska M*: Oral and denture hygiene practices of patients using removable prosthetic appliances. *Czas Stomatol* 2009; 62(3): 202-209.
13. *Zawada Ł, Matuszewska A, Chrzęszczyk D, Konopka T*: Tooth Loss in the Adult Residents of Wrocław. *Dent Med Probl* 2012; 49(3): 391-398.
14. *Iwanicka-Frankowska E, Wierzbicka M, Szatko F, Pierzynowska E, Zawadziński M*: Oral health of the adult Polish population aged 65-74 years old during the last 5 years. *Stomatol Współcz* 2003; 10(6): 9-13.
15. *Kulik T, Janiszewska M, Piróg E, Pacian A, Stefanowicz A, Żolnierczuk-Kieliszek D, Pacian J*: Sytuacja zdrowotna osób starszych w Polsce i innych krajach europejskich. *MONZ* 2011; 17(2): 90-95.
16. *Hummel KS, Wilson MA, Marker AV, Nunn ME*: Quality of removable partial dentures worn by the adults U.S. population. *J Prosthet Dent* 2002; 88: 37-43.
17. *Barczak K, Szmidt M, Buczkowska-Radlińska J*: The functionality of masticatory apparatus and the sense of depression in patients over 55 years of age living in a family environment and social care centers. *Psychiatr Pol* 2015; 50(5): 1027-1038.
18. *Jain M, Kaira LS, Sikka G, Singh SK, Gupta A, Sharma R, Sawla L, Mathur A*: How Do Age and Tooth Loss Affect Oral Health Impacts and Quality of Life? A Study Comparing Two State Samples of Gujarat and Rajasthan. *J Dent* 2012; 9(2): 135-144.
19. *Pels E, Błaszczak J*: Evaluation of dentition and prosthodontic needs in residents of nursing homes in Lublin. *Gerontol Pol* 2012; 20(3): 95-101.
20. *Mossakowska M, Broczek K, Witt M*: Skazani na długowieczność, in: Mossakowska M,

- Broczek K, Witt M. eds. W poszukiwaniu czynników pomysłnego starzenia. Ośrodek Wydawnictw Naukowych, Poznań, 2007, 49-54.
21. *Miller PD Jr*: A classification of marginal tissue recession. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1985; 5: 8-13.
 22. *Batista M, Lawrence H, Rosario de Sousa M*: Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults. *Health Qual Life Outcomes* 2014; 12: 165.
 23. *Petersen PE, Yamamoto T*: Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Program. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 81-92.
 24. *Panek H, Wigdorowicz-Makowerowa N, Marek H*: Casus urgens w protetyce. *Protet Stomatol* 1980; 30: 131-136.
 25. *Mythri S, Arunkumar SM, Hegde S, Shanker Kashyap Rajesh SK, Munaz M, Ashwin D*: Etiology and occurrence of gingival recession - An epidemiological study. *J Indian Soc Periodontol* 2015; 19(6): 671-675.
 26. *Urban M, Suligowska K, Wytrykowska A, Prośba-Mackiewicz M, Zdrojewski T, Wrotkowska M*: Parafunctions, signs and symptoms of temporomandibular disorders (TMD) among adolescents 14 to 15 years of age. *J Stoma* 2016; 69(6): 712-724.
 27. *Meshramkar R, Lekha K, Nadiger R*: Tooth Wear, Etiology, Diagnosis and Its Management in Elderly: A Literature Review. *Int J Prosthodont Restor Dent* 2012; 2(3): 113-116.
 28. *Kohorst J, Bruce A, Torgerson R, Schenck L, Davis M*: A Population – Based Study of the Incidence of Burning Mouth Syndrome. *Mayo Clin Proc* 2014; 89(11): 1545-1552.
 29. *Funato M, Ono Y, Baba K, Kudo Y*: Evaluation of the non-functional tooth contact in patients with temporomandibular disorders by using newly developed electronic system. *J Oral Rehabil* 2014; 41: 170-176.
 30. *Honda M, Iida T, Komiyama O, Masuda M, Uchida T, Nishimura H, Okubo M, Shimosaka, et al.*: Characteristics of middle-aged and older patients with temporomandibular disorders and burning mouth syndrome. *J Oral Sci* 2015; 57(4): 355-360.
 31. *Mendak M, Koszewicz M, Budrewicz S, Konopka T, Koziorowska-Gawron E, Dobrzycka E, Góral M*: Etiological Determinants in the Burning Mouth Syndrome – Preliminary Study. *Dent Med Probl* 2007; 44(4): 470-479.

Zaakceptowano do druku: 19.10.2017 r.

Adres autorów: ul. Krakowska 26, 50-425 Wrocław

© Zarząd Główny PTS 2017.