

Częstość występowania suchości w jamie ustnej u pacjentów po 65. roku życia

Prevalence of dry mouth in patients over 65 years of age

Monika Walis, Sebastian Kłosek

Zakład Patologii Jamy Ustnej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Streszczenie

Wstęp. Kserostomia, czyli zmniejszone wydzielanie śliny ma ogromny wpływ na stan jamy ustnej, ogólny stan zdrowia, a także jakość życia. Uważa się, że częstość występowania suchości w jamie ustnej rośnie wraz z wiekiem. Celem pracy jest ocena występowania objawów suchości w jamie ustnej wśród pacjentów po 65. roku życia. **Materiały i metody.** Grupę badaną stanowiło 50 osób w wieku od 65 do 94 lat. Przeprowadzone zostało stomatologiczne badanie podmiotowe i przedmiotowe. Ocenie poddana została ilość wydzielanej przez pacjentów śliny przez pomiar objętości śliny stymulowanej żuciem kostki parafinowej przez 5 minut. Pacjenci odpowiedzieli na pytania dotyczące jakości życia osób z obniżoną ilością wydzielanej śliny zawarte w teście Foxa. **Wyniki.** Zmniejszone wydzielanie śliny stwierdzono u 94% badanych. Występowało ono częściej u kobiet (100%) niż u mężczyzn (81,25%). Zaburzenie wydzielania śliny było bardziej nasilonie u osób w górnej granicy wiekowej. Pacjenci częściej skarżyli się na odczuwanie suchości w nocy i po przebudzeniu (72%) niż w ciągu dnia (26%). **Wnioski.** Pacjenci w wieku starszym, szczególnie kobiety znajdują się w grupie ryzyka wystąpienia suchości jamy ustnej. Powinni być oni diagnozowani pod kątem kserostomii i poddawani odpowiedniemu postępowaniu leczniczemu i profilaktyce urazów mechanicznych i zakażeń. (Gerontol Pol 2018; 26; 190-195)

Słowa kluczowe: suchość jamy ustnej, kserostomia, osoby starsze

Abstract

Introduction. Xerostomia caused by reduced salivary flow has a negative impact on both oral and overall health, as well as quality of life. It is a widely held view that the incidence of dry mouth increases with age. The aim of this study is to assess the occurrence of symptoms of dry mouth in patients over 65 years of age. **Material and methods.** The research was conducted on 50 patients aged between 65 to 94 years. Full dental examination was performed. The amount of secreted saliva was evaluated by measuring the volume of saliva stimulated by chewing a paraffin cube for 5 minutes. Patients answered a questionnaire about the quality of life of people with reduced amounts of saliva known as the Fox test. **Results.** Reduced salivation was found in 94% of patients. Xerostomia was more frequent in women (100%) than in men (81.25%). There was higher prevalence of xerostomia in patients at the upper age range and it was found to be more frequent at night and after waking up (72%) than during the daytime (26%). **Conclusions.** Elderly patients, especially women, are at risk for oral dryness. They should be diagnosed for xerostomia and receive appropriate medical treatment and prophylaxis of mechanical injuries and infections. (Gerontol Pol 2018; 26; 190-195)

Key words: dry mouth, xerostomia, the elderly

Wstęp

Wiek zwiększa ryzyko wystąpienia wielu zaburzeń zdrowotnych. Z raportu Światowej Organizacji Zdrowia wynika, że chorobami najczęściej występującymi u osób w podeszłym wieku są przewlekłe choroby układu krążenia, układu ruchu, układu oddechowego, a także cukrzyca, udary i demencja [1]. Dolegliwością, która także pojawia się wraz ze starzeniem się organizmu jest kserostomia, będąca odczuciem suchości w jamie ustnej i gardle wynikająca z zaburzeń wydzielania śliny.

Przyjmuje się, że kserostomia dotyka aż 25% społeczeństwa po 65. roku życia. Wykazuje predylekcję do płci żeńskiej. Rozróżnia się kserostomię prawdziwą (*xerostomia vera, primaria*) oraz kserostomię rzekomą – objawową (*xerostomia spuria, symptomatica*). Prawdziwa kserostomia wywołana jest zmniejszonym wydzielaniem gruczołów ślinowych przy niezmienionej klinicznie błonie śluzowej (typ I) lub z towarzyszącym jej zanikiem (typ II) i widocznymi zmianami w gruczołach ślinowych, a objawowa kserostomia spotykana jest u pacjentów odczuwających suchość i pieczenie błony ślu-

zowej przy prawidłowej czynności ślinianek oraz braku objawów obiektywnych. Kserostomię prawdziwą rozpoznajemy przy spadku produkcji śliny poniżej 0,1 ml/min [2]. Obraz kliniczny kserostomii charakteryzuje się zwykle bladością i suchością błony śluzowej policzków oraz wysuszeniem, wygładzeniem lub pobruzdowaniem powierzchni języka.

Fizjologicznie ślina wydzielana jest przez 3 pary głównych gruczołów ślinowych oraz liczne małe gruczoły rozmieszczone na błonie śluzowej jamy ustnej i gardła. Osoba dorosła produkuje dziennie od 0,5 l do 1 l śliny. Około 80% wydzielania jest stymulowane spożywaniem pokarmu. W czasie snu wydzielanie ulega znacznemu obniżeniu [3]. Ślina odgrywa istotną rolę w zachowaniu homeostazy w jamie ustnej. Nawilża tkanki, ułatwia żucie i przełykanie pokarmów oraz odczuwanie smaków. Warunkuje ochronę powierzchni zębów i błony śluzowej przed działaniem czynników mechanicznych, biologicznych i chemicznych [2]. Dlatego zaburzenie wydzielania śliny skutkujące suchością ma wpływ na wiele funkcji jamy ustnej, co z kolei wiąże się ze znacznym spadkiem jakości życia. Kserostomii często towarzyszy ból i pieczenie błony śluzowej jamy ustnej. Dodatkowo zmniejsza ona doznania smakowe i pogarsza zdolność żucia pokarmów. Pacjenci często zgłaszają całkowitą rezygnację z niektórych pokarmów ze względu na brak możliwości właściwego żucia, czy przełykania. Suchość może także utrudniać mowę. Ze względu na spadek napięcia między suchą błoną śluzową a protezą użytkowanie uzupełnień protetycznych staje się bolesne. Zmniejszone wydzielanie śliny przyczynia się do spadku jej zdolności buforujących, co przekłada się na wzrost kolonii bakterii *Streptococcus mutans* odpowiedzialnych za tworzenie zmian próchnicowych. Zwiększa się także ryzyko wystąpienia kandydozy błony śluzowej jamy ustnej czy zapalenia dziąseł [3-5].

Uważa się, że u osób starszych, czynnikiem, który odgrywa istotną rolę w odczuwaniu suchości jamy ustnej, poza ilością śliny, jest jej lepkość i zawartość białek, głównie mucyn. Mucyny są białkami nieenzymatycznymi produkowanymi przeważnie przez mniejsze gruczoły ślinowe. Nadają ślinie gęstość i lepkość ułatwiając połykanie pokarmu. Ich stężenie zmniejsza się wraz z wiekiem, co może świadczyć o nieprawidłowym funkcjonowaniu gruczołów. Nadal jednak nie wiadomo, w jakim stopniu kserostomia jest naturalną konsekwencją zwirodnienia tkanki gruczołu ślinowego, a co za tym idzie zmniejszenia funkcjonalnej części gruczołu ślinowego, a w jakim wynikiem rosnącej częstości występowania schorzeń ogólnoustrojowych i wyższego spożycia leków wśród osób starszych w porównaniu z młodszymi. Pewne jest natomiast, że ryzyko wystąpienia suchości jamy

ustnej i gardła wzrasta wraz z liczbą współwystępujących chorób ogólnych i przyjmowanych leków [6].

Odnotowano ponad 400 leków, które mogą wywoływać suchość jamy ustnej. Są to głównie leki przeciwcholinergiczne, przeciwdepresyjne, przeciwpsychotyczne, leki moczopędne, leki przeciwnadciśnieniowe, środki uspokajające i przeciwlękowe, środki zwiótczające mięśnie, leki przeciwhistaminowe, opioidowe leki przeciwbólowe i niesteroidowe leki przeciwzapalne (tabela I).

Do chorób systemowych, będących najczęstszą przyczyną wystąpienia kserostomii zaliczamy cukrzycę typu I i II, nowotwory okolic głowy i szyi wymagające radioterapii, zaburzenia gospodarki hormonalnej, choroby gruczołu ślinowego, choroby autoimmunologiczne, a także czynniki psychiczne i społeczne jak depresja, stany lękowe, czy przewlekły stres [7,8].

Cel pracy

Celem pracy była ocena występowania objawów suchości w jamie ustnej u pacjentów po 65. roku życia.

Material i metody

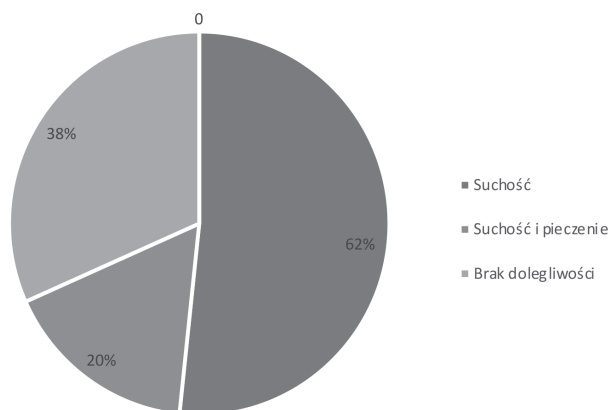
Badanie stomatologiczne zostało przeprowadzone u pacjentów, którzy zgłosili się do Poradni Instytutu Stomatologii w Łodzi w celu sanacji jamy ustnej. Grupę badaną stanowiło 50 osób w wieku od 65 do 94 lat. Badaniem objęto 34 kobiety (68%) i 16 mężczyzn (32%). Największą grupę stanowili pacjenci w VIII dekadzie życia (44%). Uczestnicy wyrazili pisemną zgodę na udział w badaniu po zapoznaniu się z założeniami i celem projektu. Pacjenci poddani zostali badaniu podmiotowemu, które miało na celu zebranie informacji o współistniejących chorobach ogólnych, przebytej lub trwającej grzybicy jamy ustnej, przyjmowanych lekach, nałogach, a także subiektywnym odczuciu pieczenia jamy ustnej i suchości błon śluzowych. Przeprowadzone zostało badanie stomatologiczne, w trakcie którego, za pomocą wzroku, zbadana została błona śluzowa jamy ustnej. Oglądano wargi pod kątem ich nawilżenia i obecności zmian patologicznych. Zwracano uwagę na barwę i stopień nawilżenia błony śluzowej, obecność nalotu lub pobruzdowań na języku, a także rodzaj i umiejscowienie ewentualnych wykwitów. Ocenie poddana została ilość wydzielanej przez pacjentów śliny, przez pomiar objętości śliny stymulowanej żuciem kostki parafinowej przez 5min. Za normę ilości wydzielanej śliny stymulowanej przyjęto wartość 1-2 ml/min. Wartości w przedziale 0,5-1 ml/min określono mianem niskich, natomiast wartości poniżej 0,5 ml/min – bardzo niskich. W przypadku wartości poniżej 0,1 ml możemy mówić o rozpoznaniu kserostomii

prawdziwej. Objętość śliny pobranej metodą odpluwania do jednorazowego kubeczka, zmierzona została przy użyciu pipety. Dodatkowo pacjenci wypełniali ankietę zawierającą 10 pytań, opracowanych przez Foxa i wsp., tzw. test Foxa, dotyczących jakości życia osób z obniżoną ilością wydzielanej śliny. Pozytywne odpowiedzi na pytania sugerują występowanie istotnego zaburzenia wydzielania.

Wyniki

Średni wiek badanych wynosił 75,36 roku (73,35 roku dla kobiet i 77,37 roku dla mężczyzn). Do najczęściej zgłaszanych w wywiadzie ogólnym chorób należały kolejno: nadciśnienie tętnicze (70%), cukrzyca typu II (20%), choroby tarczycy (12%). 4% respondentów cierpiało z powodu zaburzeń krzepnięcia krwi, przerostu gruczołu krokowego lub jaskry, natomiast 2% przyjmowało farmaceutyki z powodu astmy, osteoporozy czy depresji. 90% badanych przyjmowało od jednego lub kilku leków przewlekle. Jedna badana była uzależniona od palenia tytoniu (50 paczkolet). 31 osób spośród wszystkich badanych zgłaszało występowanie uczucia suchości jamy ustnej natomiast 10 osób podawało pieczenie jamy ustnej. Wszyscy pacjenci skarżący się na pieczenie równocześnie odczuwali suchość w obrębie jamy ustnej (wykres 1). U 6% pacjentów została rozpoznana i potwierdzona badaniem mykologicznym grzybica jamy ustnej, która często wiąże się z uczuciem pieczenia i suchości w jamie ustnej.

W badaniu przedmiotowym u 14% pacjentów zaobserwowano bladeść i suchość błony śluzowej policzków, a u 10% pobruzdowania na powierzchni grzbietowej języka. U 6% spośród wszystkich badanych stwierdzono zmiany o charakterze liszaja płaskiego. U kolejnych 6% zauważono podrażnienia błony śluzowej w formie



Wykres 1. Dolegliwości zgłaszane w wywiadzie przez pacjentów

Figure 1. Patients complaints reported in the medical history

nadżerek lub pourazowych, krwistych wybroczyn. Aż u 66% osób, które zgłaszały w wywiadzie odczuwanie suchości bądź pieczenie jamy ustnej, zaobserwowano kliniczne odzwierciedlenie tych dolegliwości.

Badanie ilości wydzielanej śliny stymulowanej żuciem bloczka parafinowego ujawniło występowanie hipofunkcji gruczołu ślinowego u 47 osób. U 24 badanych wydzielanie śliny nie przekraczało 0,5 ml/min, a u 12 wynosiło poniżej 0,1 ml/min (tabela II). Dokonując ana-

Tabela II. Wydzielanie śliny stymulowanej

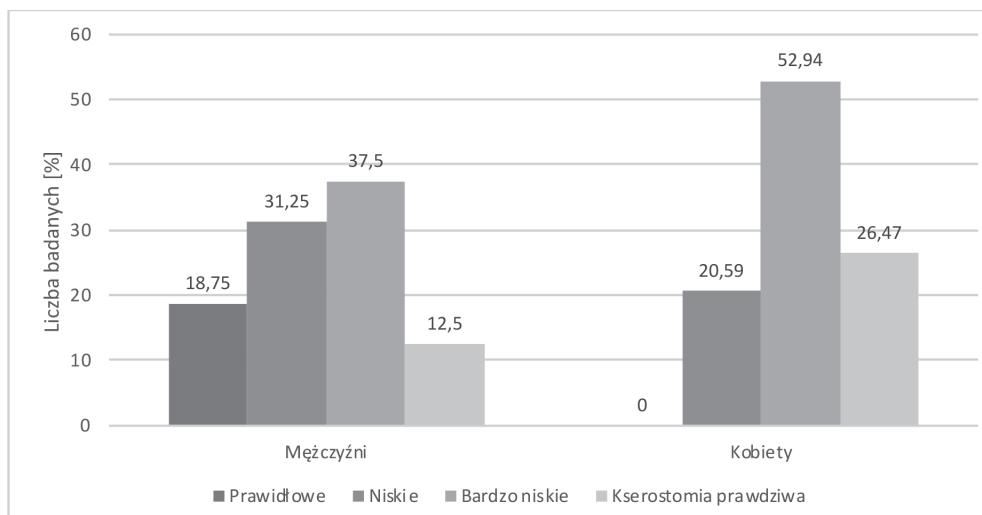
Table II. Stimulated saliva secretion

Ilość wydzielanej śliny stymulowanej przez 5 min	Liczba zbadanych [%]
Prawidłowe wydzielanie (1-2 ml)	6%
Niskie wydzielanie (0,5-1 ml)	24%
Bardzo niskie wydzielanie (< 0,5 ml)	48%
Kserostomia prawdziwa (< 0,1 ml)	22%

Tabela I. Leki powodujące kserostomię

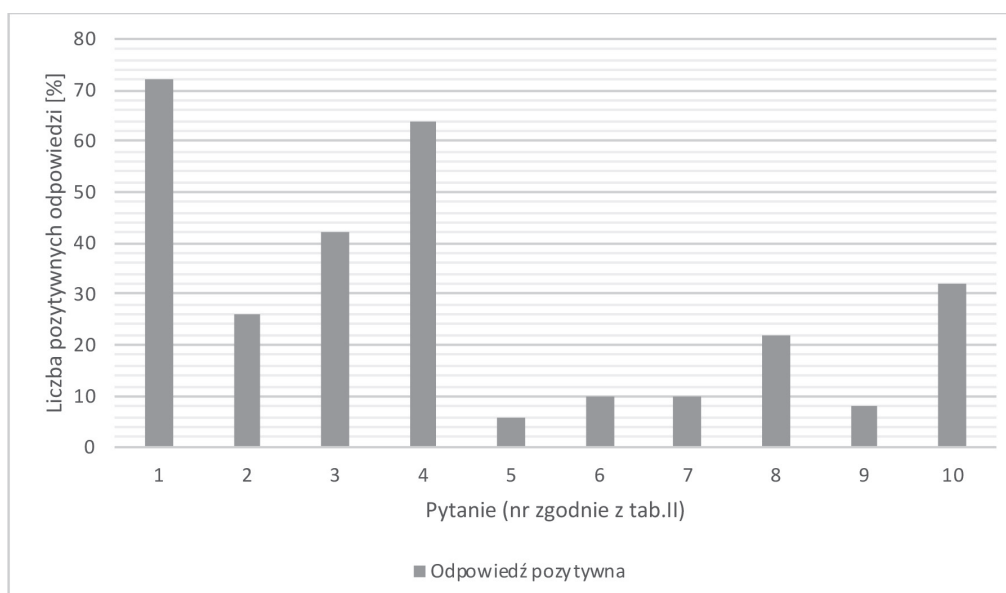
Table I. Pharmacologic causes of xerostomia

Grupa leków	Przykład
diuretyki	chlorotiazyd, hydrochlorotiazyd
trójcykliczne antydepresanty	imipramina, opipramol
przeciwhistaminowe (I i II generacji)	klemartyna, azelastyna
antagoniści konwertazy angiotensynowej	enalapril, captopril, lizynopril
przeciwbólowe	morfina, kodeina, metadon
miorelaksacyjne	tetrazepam, tolperyzon
uspokajające	lorazepam, oksazepam, nitrazepam
przeciwpadaczkowe	diazepam, klonazepam
antyarytmiczne	propranolol, nadolol
immunomodulujące	IL-2, interferon
chemioterapeutyki	linkosaidy, tetracykliny, sulfonamidy
cholinolityki	atropina, homatropina, skopolamina
rozszerzające oskrzela	salbutamol, budezonid, ipratropium



Wykres 2. Wydzielanie śliny stymulowanej w zależności od płci

Figure 2. Stimulated saliva secretion by gender



Wykres 3. Rozkład pozytywnych odpowiedzi w teście Foxa

Figure 3. The distribution of positive responses in the Fox test

Tabela III. Test Foxa

Table III. Fox test

Lp.	Pytania	TAK	NIE
1.	Czy odczuwa Pan/Pani suchość w jamie ustnej w nocy lub po przebudzeniu?		
2.	Czy odczuwa Pan/Pani suchość w jamie ustnej w ciągu dnia?		
3.	Czy trzyma Pan/Pani szklankę wody przy łóżku?		
4.	Czy popija Pan/Pani przy połykaniu suchego pożywienia?		
5.	Czy suchość jamy ustnej występuje podczas jedzenia posiłku?		
6.	Czy ma Pan/Pani trudności w połykaniu pożywienia?		
7.	Czy żuje Pan/Pani gumę codziennie, aby pozbyć się odczucia suchości jamy ustnej		
8.	Czy codziennie używa Pan/Pani twardych cukierków owocowych lub miętowych, aby pozbyć się odczucia suchości jamy ustnej?		
9.	Czy ilość śliny występująca w jamie ustnej wydaje się Panu/Pani za małą, za dużą lub nie zauważa Pan/Pani tego?		
10.	Czy odczuwa Pan/Pani potrzebę częstego zwilżania jamy ustnej?		

lize grupy zbadanej z uwzględnieniem podziału na płeć stwierdzono, że u 100% pacjentów płci żeńskiej występowało zmniejszone wydzielanie śliny, natomiast u pacjentów płci męskiej u 81,25% (wykres 2).

W ostatnim etapie na podstawie badania ankietowego zawierającego test Foxa (tabela III) określono subiektywne nasilenie suchości jamy ustnej. Najczęściej pozytywna odpowiedź była udzielana na dwa lub trzy pytania z kwestionariusza. Maksymalna liczba pozytywnych odpowiedzi w jednej ankiecie wyniosła 9. Częściej pozytywnych odpowiedzi udzielały kobiety. Największa grupa ankietowanych (72%) odczuwała suchość w jamie ustnej w nocy lub po przebudzeniu, a 42% ankietowanych trzymała przy łóżku szklankę wody, aby zapobiec temu uczuciu. Do odczuwania suchości w ciągu dnia przyznało się 26% badanych. 64% ankietowanych popijało płyny przy połykaniu suchego pożywienia, a 32% badanych miało potrzebę częstego zwilżania jamy ustnej. Na wykresie 3 przedstawiono rozkład odpowiedzi badanych. U pacjentów, którzy udzielili pozytywnych odpowiedzi na co najmniej 5 pytań stwierdzono niski lub bardzo niski poziom wydzielania śliny stymulowanej.

Dyskusja

Zmniejszone wydzielanie śliny jest problemem, który często dotyka osób w starszym wieku. Badania prowadzone w Szwecji przez Johansson i wsp. wykazały, że częstość występowania kserostomii rośnie wraz z wiekiem [10]. W publikowanym badaniu, zmniejszone wydzielanie śliny zaobserwowano wśród 94% badanych. W grupie pacjentów po 80 roku życia, aż u 75% stwierdzono wydzielanie śliny nieprzekraczające 0,1 ml/min, natomiast u pacjentów poniżej 80 roku życia, wydzielanie śliny na tak niskim poziomie stwierdzono wśród 14,28% badanych. Wiek pacjentów z prawidłowym wydzielaniem śliny (1-2 ml/min) nie przekraczał 70 lat.

Nederfors i wsp. przeprowadził badania na grupie 3313 osób w wieku od 20 do 80 lat. Wśród badanych problem suchości jamy ustnej występował częściej u kobiet (27,3%) niż u mężczyzn (21,3%) [4]. Przedstawiane badania potwierdzają tę tendencję, natomiast jej skala jest znacznie większa, gdyż omawiana dolegliwość występuje u wszystkich kobiet i 81,25% mężczyzn. Sugeruje to, że kobiety należą do grupy ryzyka rozwoju suchości w jamie ustnej.

Uważa się, że częstość występowania suchości jamy ustnej rośnie wraz z liczbą przyjmowanych leków, czy współistniejących chorób. W badaniach prowadzonych przez okres 11. lat Murray Thomson i wsp. wykazali, że ekspozycja na działanie leków (tutaj moczopędnych i aspiryny) ma silny wpływ na rozwój lub nasilenie ksero-

stomii [11]. Również wspomniane wcześniej badania Nederfors i wsp. dowodzą, że suchość jamy ustnej występuje częściej u osób stosujących farmakoterapię (32,1%) w porównaniu z osobami nieprzyjmującymi żadnych leków (16,9%) [4]. Nasze badania nie pozwalają jednoznacznie stwierdzić, czy główną przyczyną suchości jest wiek, choroby ogólnoustrojowe, czy przyjmowane leki. W grupie badanej, która nie była poddana przewlekłej farmakoterapii, którą stanowiło 10% wszystkich pacjentów, wydzielanie śliny było na poziomie niskim lub bardzo niskim.

W omawianym badaniu 72% respondentów odczuwało suchość w nocy lub po przebudzeniu, a 26% w dzień. Podobnie uczestnicy innego badania publikowanego przez Johansson i wsp. w 2009 roku skarżyli się na kserostomię występującą przeważnie w nocy [12]. Także w grupie 668 pacjentów badanych przez Smidta i wsp. 26% ankietowanych czuło suchość głównie w nocy, natomiast 12% w dzień [13]. Może to wynikać z faktu, że w nocy wydzielanie śliny wynosi poniżej 0,25 ml/min, więc jest znacznie mniejsze niż w dzień [2].

Kserostomia zaburza funkcje żucia, przełykania i mowy. Utrudnia użytkowanie uzupełnień protetycznych. Pacjenci często skarżą się na ból i pieczenie jamy ustnej. W badaniu przeprowadzonym w grupie 68 osób po 60 roku życia zaobserwowano znaczny spadek jakości życia u pacjentów cierpiących na kserostomię. Jakość życia oceniano na podstawie kwestionariusza GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index) [14]. Ponadto suchość jamy ustnej uznawana jest za jedną z głównych dolegliwości mających znaczny wpływ na spadek jakości życia związanej ze stanem jamy ustnej osób starszych. Określa się ją przy pomocy ankiety OHRQoL (Oral-Health-Related Quality of Life). W ocenie brana jest także pod uwagę ogólna liczba zębów, użytkowanie uzupełnień protetycznych, czy ilość zębów z próchnicą [15].

Wnioski

1. Suchość jamy ustnej bardzo często dotyka pacjentów w podeszłym wieku, dlatego powinni być oni diagnozowani pod kątem kserostomii i odpowiednio leczeni, gdy wystąpią objawy.
2. Grupa pacjentów w starszym wieku powinna podlegać działaniom profilaktycznym zarówno w zakresie wystąpienia objawów suchości jak i jej powikłań.

Finansowanie

Praca finansowana z grantu UM w Łodzi nr 502-03/2-044-01/502-24-056.

Konflikt interesów /Conflict of interest

Brak/None

Piśmiennictwo

1. World Health Organization : World report on ageing and health. Genewa 2015;52-63.
2. Kaczmarek U. Suchość jamy ustnej – etiologia, częstość występowania na podstawie piśmiennictwa. *Czas Stomatol.* 2007;60(1):20-31.
3. Kaczmarek U, Soltan E. Objawy suchości jamy ustnej i wydzielanie śliny u chorych na chorobę refluksową przełyku. *Czas Stomatol.* 2008;61(8):538-46.
4. Nederfors T, Isaksson R, Mornstad H, et al. Prevalence of perceived symptoms of dry mouth in an adult Swedish population relation to age, sex and pharmacotherapy. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1997;25(3):211-6.
5. Cassolato SF, Turnbull RS. Xerostomia: clinical aspects and treatment. *Gerodontology.* 2003;20:64-77.
6. Walis M, Szymczak-Paluch M, Kłosek S. Profilaktyka i leczenie zmian w jamie ustnej u pacjentów onkologicznych. *Onkol Dopl.* 2016;13(2):22-30.
7. Sreebny LM. Saliva in health and disease: an appraisal and update. *Int Dent J.* 2000;50:140-61.
8. Wu B. Aging: Implications for the Oral Cavity W: Friedman PK(red.). *Geriatric Dentistry: Caring for Our Aging Population.* Somerset: John Wiley & Sons; 2014. pp.3-16.
9. Pochwalski M, Wojtowicz A: Suchość jamy ustnej – kserostomia przyczyny, objawy, metody leczenia – przegląd piśmiennictwa. *Nowa Stomatol.* 2003;4(26):211-5.
10. Johansson AK, Johansson A, Unell L, et al. Self reported dry mouth in Swedish population samples aged 50, 65 and 75 years. *Gerodontology.* 2012;29(2):107-15.
11. Murray Thomson W, Chalmers JM, John Spencer A, et al. A longitudinal study of medication exposure and xerostomia among older people. *Gerodontology.* 2006;23(4):205-13.
12. Johansson AK, Johansson A, Unell L, et al. A 15-yr longitudinal study of xerostomia in a Swedish population of 50-yr-old subjects. *Eur J Oral Sci.* 2009;117(1):13-9.
13. Smidt D, Torpet LA, Nauntofte B, et al. Associations between oral and ocular dryness, labial and whole salivary flow rates, systemic diseases and medications in a sample of older people. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2011;39:276-88.
14. Hahnel S, Schwarz S, Zeman F, et al. Prevalence of xerostomia and hyposalivation and their association with quality of life in elderly patients in dependence on dental status and prosthetic rehabilitation: A pilot study. *J Dent.* 2014;42(6):664-70.
15. Murray Thomson W. Epidemiology of oral health conditions in older people. *Gerodontology.* 2014;31(s1): 9-16.