



Wydział Lekarski  
Oddział Stomatologiczny

Urszula Papierz

**Stomatologiczne potrzeby lecznicze pacjentów powyżej 65 roku życia  
zgłaszających się do IS CSK UM w Łodzi**

Rozprawa doktorska

Zakład Patologii Jamy Ustnej  
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Promotor:

dr hab. n. med. prof. UM Sebastian Kłosek

Promotor pomocniczy:

dr n. med. Anna Dudko

Łódź 2022

## 7. STRESZCZENIE

### 7.1. STRESZCZENIE W JĘZYKU POLSKIM

Starzejące się społeczeństwo będzie stanowić duże obciążenie dla opieki zdrowotnej. Potrzeby lecznicze u osób w wieku podeszłym będą rosły także w zakresie stomatologii. Nie tylko z powodu dłuższego życia, ale także większej ilości zębów pozostających w jamie ustnej pacjentów w wieku podeszłym. Leczenie stomatologiczne starszych pacjentów jest specyficzne z powodu dodatkowych obciążeń chorobami ogólnoustrojowymi, przyjmowanymi lekami, różnymi postaciami niepełnosprawności fizycznej i psychicznej. Zaplanowane leczenie powinno być skrojone pod specyfikę każdego pacjenta i poprawiać jego jakość życia. Zły stan psychiczny pacjenta może ujemnie determinować wyniki leczenia stomatologicznego.

Celem pracy była:

1. ocena stanu zdrowia jamy ustnej pacjentów po 65. roku życia zgłaszających się do IS CSK UM w Łodzi,
2. opisanie jakości życia związanej ze stanem jamy ustnej w tej grupie pacjentów,
3. określenie potrzeb leczniczych w tej grupie pacjentów,
4. opracowanie algorytmu postępowania interdyscyplinarnego w zakresie usług gerostomatologicznych.

Badaniem objęto 180 osób powyżej 65. roku życia, 108 kobiet i 72 mężczyzn. Badanie rozpoczynało się od części podmiotowej. Wywiad dotyczył ogólnego samopoczucia, występowania chorób ogólnoustrojowych, przyjmowanych leków, nałogów, BMI, higieny jamy ustnej, informacji o użytkowanych protezach ruchomych. Następnie w badaniu przedmiotowym wykonywano diagram zębowy, oceniano higienę jamy ustnej wg API, krwawienie z kieszonek wg SBI, głębokość sondowania (PD), poziom przyczepu nabłonkowego (CAL). U pacjentów użytkujących protezy zębowe oceniano stan podłoża protetycznego wg Newtona. Suchość jamy ustnej badano przez pomiar ilości śliny niestymulowanej wydzielanej przez 1 minutę i test lusterkowy. Następnie przeprowadzano badania ankietowe dotyczące suchości jamy ustnej (test Foha), jakości życia związanej ze zdrowie jamy ustnej (GOHAI, OHIP-14, OIDP), ocenę stanu psychicznego pacjenta (GHQ12). Na podstawie uzyskanych wyników oceniano

liczbę PUW, rozpoznanie periodontologiczne wg klasyfikacji z 2017 roku, określano potrzeby periodontologiczne wg PSR.

Zebrane dane poddano analizie statystycznej. Żadna ze zmiennych ciągłych nie wykazywała rozkładu normalnego, dlatego przedstawiono je w postaci mediany wraz z wartościami dolnego i górnego kwartyla (25-75 percentyl). Normalność rozkładu weryfikowano za pomocą testu Shapiro–Wilka. Na wykresach zamieszczono dane surowe. Istotność różnic wartości cech między grupami oceniano za pomocą testów nieparametrycznych: testu U-Manna–Whitneya lub ANOVA Kruskala–Wallisa w przypadku liczby grup większej niż dwie. Korelacje oceniano za pomocą korelacji rang R Spearmana. Za istotnie statystycznie przyjęto różnice dla wartości statystyki  $p < 0,05$ . Całość analizy statystycznej wykonano przy użyciu pakietu Statistica 13.1 (Tibco, Palo Alto, CA, USA).

Średni wiek badanego to 70 lat. 56,67% badanych mieszkała w dużym mieście, a 48,89% miało wykształcenie średnie. Najwięcej badanych zgłaszało choroby układu krążenia. W badanej grupie 9,44% osób było bezzębnych. W grupie pacjentów posiadających zęby 54,44% użytkowało protezy ruchome, 45,54% nie użytkowało protez. Średnio pacjenci mieli zachowane 16 zębów w jamie ustnej, u pacjentów nie użytkujących protez 21 zębów. Liczba PUW wynosiła średnio 24, w tym zębów z próchnicą było średnio 2. Wykazano istotną statystycznie korelację pomiędzy liczbą zachowanych zębów, a wiekiem pacjenta, wykształceniem, paleniem tytoniu i chorobami układu nerwowego, brak korelacji w związku z płcią, miejscem zamieszkania, BMI i spożyciem alkoholu. Liczba PUW silnie korelowała z wiekiem, nikotynizmem i chorobami układu nerwowego. W badaniu statystycznym potwierdzono korelację pomiędzy API i płcią, wykształceniem, nikotynizmem, chorobami nerwowymi, w przypadku SBI związek występował z wykształceniem, nikotynizmem i chorobami układu nerwowego. U 85% badanych występowała choroba przyzębia o różnym natężeniu, istotna statystycznie korelacja występowała między chorobą przyzębia, a nikotynizmem, cukrzycą i spożyciem alkoholu. W ocenie potrzeb stomatologicznych PSR, 40,56% badanych oceniono na 4 i wykazano ich silną korelację z płcią męską, nikotynizmem, spożyciem alkoholu i cukrzycą. Zapalenie na podłożu protetycznym u pacjentów noszących protezy korelowało z nikotynizmem, spożyciem alkoholu i chorobami układu krążenia. Zaburzenia depresyjne potwierdzone ankietą GHQ-12 korelowały z liczbą zachowanych zębów, złą higieną jamy ustnej, suchością jamy ustnej, długim czasem użytkowania protez. Pacjenci subiektywnie częściej oceniali gorzej swój

stan jamy ustnej. W ankiecie OHIP-14 gorsza jakość życia korelowała z liczbą utraconych zębów i suchością jamy ustnej. Bardziej czułe w ocenie jakości życia związanej ze stanem jamy ustnej okazały się badania GOHAI i OIDP. Korelację uzyskano z liczbą zębów w jamie ustnej, stanem higieny, stanem przyzębia, suchością jamy ustnej, zapaleniem podłoża protetycznego.

Na podstawie przeprowadzonych badań wysunięto następujące wnioski:

1. Stan jamy ustnej u pacjentów powyżej 65. roku życia zgłaszających się do IS CSK UM w Łodzi nie jest zadowalający i wymaga poprawy.
2. Jakość życia pacjenta starszego związana jest ściśle ze zdrowiem jamy ustnej. Głównymi predyktorami gorszej jakości życia u pacjentów w wieku powyżej 65. roku życia są: mała liczba zębów, suchość w jamie ustnej, zła higiena, zły stan przyzębia, stan zapalny na podłożu protetycznym. Markerami wpływającymi na rozwój stanów depresyjnych są: mała liczba zębów, suchość w jamie ustnej, zła higiena, zły stan przyzębia i stan zapalny na podłożu protetycznym.
3. Pacjenci powinni zostać objęci wielospecjalistyczną opieką stomatologiczną, ze szczególnym uwzględnieniem opieki protetycznej i periodontologicznej oraz szeroko rozumianej profilaktyki jamy ustnej.
4. Opieka stomatologiczna nad pacjentem w wieku podeszłym wymaga interdyscyplinarnego podejścia. Konieczne jest stworzenie procedur współpracy pomiędzy lekarzami dentystami, lekarzami rodzinnymi, geriatrami, psychiatrami, psychologami i innymi specjalistami. Niezbędne jest również wdrożenie programów edukacyjnych w zakresie zdrowia i higieny jamy ustnej dla opiekunów pacjentów starszych.

## 7.2. STRESZCZENIE W JĘZYKU ANGIELSKIM

An ageing population will place a heavy burden on health care. The treatment needs of the elderly will also increase in the field of dentistry. Not only because of longer life expectancy, but also because of the larger number of teeth that remain in the mouth of elderly patients. Dental treatment of elderly patients is specific due to the additional burden of systemic diseases, medications taken, various forms of physical and mental disabilities. The treatment plan should be customised to the specifics of each patient and improve their quality of life. Poor mental state of the patient may negatively determine the results of dental treatment.

The aim of the study was:

1. To assess the oral health status of patients over 65 years of age presenting to the IS CSK UM in Lodz,
2. Describe the quality of life related to the condition of the oral cavity in this group of patients
3. Define treatment needs in this group of patients,
4. Develop an algorithm for interdisciplinary management of gerostomatology procedures.

The study included 180 people over 65 years of age, 108 women and 72 men. The study began with a general history. The interview concerned general well-being, the presence of systemic diseases, medications taken, addictions, BMI, oral hygiene, information on the removable dentures used. The physical examination was followed by a dental diagram, assessment of oral hygiene according to API, pocket bleeding according to SBI, probing depth (PD), and epithelial attachment level (CAL). In patients using dentures, the condition of the prosthetic base was assessed according to Newton. Oral dryness was tested by measuring the amount of unstimulated saliva secreted for 1 minute and mirror test. This was followed by questionnaires on oral dryness (Fox test), quality of life related to oral health (GOHAI, OHIP-14, OIDP), assessment of the patient's mental state (GHQ12). Based on the results, the number of PUWs, periodontal diagnosis according to the 2017 classification, periodontal needs according to PSR were assessed.

The collected data were analyzed statistically. None of the continuous variables showed normal distribution; therefore, they were presented as median along with the values of the lower and upper quartiles (25-75th percentile). Normality of distribution was verified using the Shapiro-Wilk test. The graphs show raw data. The significance of differences in trait values between groups was assessed using non-parametric tests: the U-Mann-Whitney test or the Kruskal-Wallis ANOVA for the number of groups greater than two. Correlations were assessed using Spearman's R rank correlation. Differences were considered statistically significant for statistical values of  $p < 0.05$ . All statistical analysis was performed using the Statistica 13.1 package (Tibco, Palo Alto, CA, USA).

The average age of the respondent was 70 years. 56.67% of the respondents lived in a large city and 48.89% had secondary education. Most of the subjects reported cardiovascular diseases. In the study group, 9.44% of the patients were toothless. In the group of patients with teeth, 54.44% used removable dentures, 45.54% did not use dentures. On average, patients had 16 teeth retained in the oral cavity, in patients not using dentures 21 teeth. The number of PUW was 24 on average, of which the average number of teeth with caries was 2. There was a statistically significant correlation between the number of retained teeth and the age of the patient, education, smoking and nervous system diseases, no correlation with gender, place of residence, BMI and alcohol consumption. The number of PUW correlated strongly with age, nicotinism and diseases of the nervous system. Statistical examination confirmed the correlation between API and gender, education, nicotinism, nervous system diseases, for SBI the association was with education, nicotinism and nervous system diseases. 85% of the subjects had periodontal disease of varying severity, statistically significant correlation was between periodontal disease and nicotinism, diabetes and alcohol consumption. In the PSR dental needs assessment, 40.56% of the subjects were rated 4 and showed a strong correlation with male gender, nicotinism, alcohol consumption and diabetes. Prosthetic-based inflammation in patients wearing dentures correlated with nicotinism, alcohol consumption and cardiovascular disease. Depressive disorders confirmed by the GHQ-12 questionnaire correlated with the number of retained teeth, poor oral hygiene, dry mouth, and long duration of denture use. Patients subjectively rated their oral condition worse more often. In the OHIP-14 questionnaire, worse quality of life correlated with the number of lost teeth and dry mouth. The GOHAI and OIDP surveys were more sensitive in assessing oral health-related quality of life. Correlations were obtained with the number

of teeth in the mouth, hygiene status, periodontal status, oral dryness, and inflammation of the prosthetic base.

Based on the study, the following conclusions were formulated:

1. The condition of the oral cavity in patients over 65 years of age reporting to the IS CSK UM in Lodz is not satisfactory and requires improvement.
2. The quality of life of an elderly patient is closely related to oral health. The main predictors of poorer quality of life in patients over 65 years of age are: a small number of teeth, dryness in the oral cavity, poor hygiene, poor periodontal status, inflammation on the prosthetic base. Markers affecting the development of depressive conditions are low tooth count, dry mouth, poor hygiene, poor periodontal status and prosthetic inflammation.
3. Patients should receive multidisciplinary dental care, with particular emphasis on prosthetic and periodontal care and broadly defined oral prophylaxis.
4. The dental care of the elderly patient requires an interdisciplinary approach. It is necessary to create procedures for cooperation between dentists, family physicians, geriatricians, psychiatrists, psychologists and other specialists. It is also necessary to implement educational programmes on health and oral hygiene for the carers of elderly patients.