



Wydział Lekarski  
Oddział Stomatologiczny

Lek. dent. Agata Magdalena Barczyk

STAN JAMY USTNEJ ORAZ STOMATOLOGICZNE  
POTRZEBY LECZNICZE U PACJENTÓW  
Z ŁUSZCZYCĄ ZWYCZAJNĄ

Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych

Zakład Patologii Jamy Ustnej  
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

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

Łódź 2023

## 9. STRESZCZENIE

Łuszczyca jest przewlekłą, niezakaźną chorobą układową, mediowaną immunologicznie, o charakterze zapalnym i nawrotowym przebiegu, z większą predylekcją do występowania u mężczyzn oraz rasy kaukaskiej. Szacuje się, że dotyczy około 2-3% światowej populacji, co czyni ją najczęściej występującą dermatozą. To nie tylko choroba skóry, procesy zapalne mogą również obejmować stawy, a także wpływać na współwystępowanie zaburzeń metabolicznych, jak choćby cukrzycy czy też zaburzeń psychicznych.

Zapalenie przyzębia, zainicjowane przez florę bakteryjną, wynikającą z niewystarczającej higieny, może postępować w wyniku niedostatecznej odpowiedzi immunologicznej, prowokując procesy destrukcyjne przyzębia. Mając na uwadze fakt, iż łuszczyca jest ogólnoustrojowym procesem zapalnym, a zapalenie przyzębia jest istotnym czynnikiem ryzyka chorób ogólnoustrojowych, o etiologii zapalnej, zbadano stan jamy ustnej w odniesieniu do stopnia nasilenia łuszczycy.

Zasadnicze cele przeprowadzonych badań były następujące:

- opisanie stanu jamy ustnej w zakresie błony śluzowej, przyzębia i uzębienia u pacjentów z łuszczycą zwyczajną
- wskazanie stomatologicznych potrzeb leczniczych w tej grupie pacjentów
- wypracowanie algorytmu interdyscyplinarnej opieki lekarsko-stomatologicznej.

Do badania zakwalifikowano 100 dorosłych osób, w tym 60 (60,00%) mężczyzn i 40 (40,00%) kobiet, w przedziale wiekowym od 18 do 84 lat.

Uczestnicy zostali podzieleni na 2 grupy. Badaną, reprezentowaną przez 52 (52,00%) osoby, u których zdiagnozowano łuszczycę zwyczajną oraz porównawczą, składającą się z 48 (48,00%) osób, bez łuszczycy. Pacjenci z łuszczycą odbywali hospitalizację w Klinice Dermatologii, Dermatologii Dziecięcej i Onkologicznej oraz Zakładzie Patologii Jamy Ustnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Grupy nie wykazywały statystycznie znamiennej różnicy w zakresie wieku i płci. Wśród zakwalifikowanych przeprowadzono wywiad chorobowy, z uwzględnieniem czynników mogących mieć wpływ na przebieg łuszczycy i zapalenia przyzębia. Oceniono stan kliniczny, współchorobowości oraz nasilenie zmian skórnych skalą PASI. Pacjenci własnoręcznie wypełnili ankiety DLQI, celem kontroli wpływu dolegliwości skórnych na jakość życia.

W badaniu wewnątrzustnym oceniono stan błony śluzowej, a także stan przyzębia poprzez wyznaczenie głębokości sondowania (PD), oraz utraty przyczepu (CAL) w 4 punktach referencyjnych każdego badanego zęba. Oceniono krwawienie podczas zgłębnikowania (BoP) i przy użyciu wskaźnika CPITN stopień zaawansowania zapalenia przyzębia, z określeniem potrzeb leczniczych. Następnie określono poziom higieny jamy ustnej przy pomocy wskaźników API oraz OHI. Wyznaczono również wskaźnik zaawansowania próchnicy PUW. Metodą organoleptyczną skontrolowano zapach wydychanego powietrza. Celem oceny występowania suchości jamy ustnej zmierzono objętość śliny stymulowanej żuciem kostki parafinowej przez 5 minut. Ponadto oceniono BMI, a każdy pacjent oznaczył na skali o gradacji od 0 do 10 nasilenie stresu.

Wśród wszystkich badanych przeprowadzono również ankietę jakości życia w odniesieniu do stanu jamy ustnej GOHAI. Zebrane dane poddano analizie statystycznej za pomocą programu PQStat.

Wyniki badania przedstawiły się następująco: wskaźnika PUW był istotnie wyższy u pacjentów z łuszczycą ( $p=0,028$ ). Średnia wartość utraty przyczepu łącznotkankowego CAL była istotnie niższa w grupie badanej ( $p=0,003$ ). Wskaźniki BoP, API oraz OHI były wysoce istotnie statystycznie wyższe u pacjentów z łuszczycą (odpowiednio:  $p<0,001$ ,  $p<0,001$  i  $p=0,015$ ). Ponadto badani z łuszczycą charakteryzowali się znamienne większym wynikiem CPI ( $p=0,001$ ), a potrzeby lecznicze TN obserwowano na poziomie istotności  $p<0,001$ . Grupę badaną charakteryzowało większe nasilenie halitozy na poziomie istotności  $p=0,005$ . Nie zaobserwowano istotnej statystycznie różnicy w głębokości sondowania PD ( $p=0,683$ ).

Wśród osób z łuszczycą zaobserwowano znacznie rzadszą częstość szczotkowania zębów ( $p=0,012$ ). Istotnie rzadziej korzystali z nitki dentystycznej ( $p=0,001$ ) oraz szczoteczek międzyzębowych ( $p=0,002$ ). Między grupami nie stwierdzono różnicy w korzystaniu z płukanek oraz irygatora. Zgodnie z wywiadem pacjenci z łuszczycą znacznie rzadziej mieli przeprowadzony instruktaż higieny jamy ustnej ( $p<0,001$ ) oraz wyraźnie mniej osób było poddanych leczeniu periodontologicznemu w okresie do 6 miesięcy przed badaniem ( $p=0,002$ ).

Po analizie wyników opracowano algorytm interdyscyplinarnej opieki chorych na łuszczycę, w zakresie stomatologicznych potrzeb leczniczych.

Sformułowano następujące wnioski:

1. Stan zdrowia jamy ustnej u pacjentów z łuszczycą zwyczajną jest gorszy niż u pacjentów z grupy porównawczej. Problem dotyczy w szczególności braku świadomości prawidłowej higieny oraz podejmowania niewystarczających działań związanych z zabiegami higienicznymi.

2. Pacjenci z łuszczycą zwyczajną wymagają szczególnej opieki stomatologicznej. Rozwijanie i utrzymywanie dobrych praktyk w zakresie higieny jamy ustnej może przyczynić się do poprawy ogólnego stanu zdrowia tych osób oraz poprawy ich jakości życia. Niezbędny jest zwłaszcza nacisk na profilaktykę, edukację oraz motywację w zakresie prawidłowej higieny jamy ustnej. Należy również wdrażać minimalną interwencję nikotynową w tej grupie pacjentów.

3. Opieka stomatologiczna nad pacjentem z łuszczycą zwyczajną wymaga interdyscyplinarnego podejścia. Konieczne jest stworzenie procedur współpracy pomiędzy dermatologami, lekarzami dentykami, lekarzami rodzinnymi, kardiologami, diabetologami, psychiatrami, psychologami, dietetykami i innymi specjalistami. Niezbędne jest również wdrożenie programów edukacyjnych w zakresie zdrowia i higieny jamy ustnej.

## 10. ABSTRACT

Psoriasis is a chronic, non-infectious, systemic, immune-mediated, inflammatory and relapsing disease. It is known to be prevalent more in males than in females, also more common in Caucasians. Psoriasis affects 2-3% of the world's population, which makes it the most common dermatosis. It is not only a skin disease but it may also affect the joints and concomitant metabolic diseases such as diabetes and also mental disorders.

Periodontitis, initiated by the bacterial flora, resulting from poor oral hygiene, may develop due to deficient immune response, which leads to destructive processes of periodontal tissues. Considering the fact that psoriasis is a systemic inflammatory process and periodontitis is an important factor for triggering systemic diseases of inflammatory etiology, the condition of the oral cavity regarding the severity of psoriasis in the investigated patients was examined.

The main objectives of the study were:

1. To describe the condition of the oral cavity in terms of the oral mucosa, periodontium and dentition in patients with psoriasis vulgaris.
2. To indicate dental treatment needs in this group of patients.
3. To establish the algorithms for interdisciplinary medical and dental care.

A hundred adults were qualified for the study, including 60 (60,00%) males and 40 (40,00%) females, aged between 18-84 years.

The participants were divided into 2 groups. The study group, 52 (52,00%) adults diagnosed with psoriasis vulgaris and comparative group of 48 (48,00%) persons without psoriasis. Patients with psoriasis were hospitalized in the Department of Dermatology, Pediatric Dermatology and Oncology as well as Department of the Pathology of Oral Cavity of the Medical University of Lodz. The groups showed no statistically significant difference in terms of age or gender. In the study group, a detailed medical history was taken to obtain information on the factors that may affect the course of psoriasis and periodontitis. Clinical status, comorbidities and severity of skin lesions were assessed by the PASI scale. The patients filled out the DLQI questionnaires to control the impact of skin ailments on their quality of life.

On the intraoral examination, the condition of the mucosa and periodontium were assessed by determining the probing depth (PD) and clinical attachment loss (CAL) at 4 reference points of each examined tooth. Bleeding during probing (BoP) and periodontitis stage were evaluated using the CPITN index. Treatment needs were estimated. Then, the level of oral hygiene was determined using API and OHI indicators. The DMF caries advancement index was also evaluated. The smell of exhaled air was controlled by the organoleptic method. To assess the occurrence of dry mouth, the volume of saliva stimulated by chewing a paraffin cube for 5 minutes was measured. In addition, BMI was assessed and each patient marked the severity of stress on a scale from 0 to 10.

A quality of life questionnaire regarding the state of the oral cavity by GOHAI was also carried out in all subjects. The collected data were statistically analyzed using the PQStat program.

The obtained results were as follows: DMF was significantly higher in patients with psoriasis ( $p=0,028$ ). The average value of clinical attachment loss - CAL was significantly lower in the study group ( $p=0,003$ ). BoP, APH and OHI were statistically significantly higher in patients with psoriasis ( $p<0,001$ ,  $p<0,001$ ,  $p=0,015$ , respectively). In addition, subjects with psoriasis had a significantly higher CPI score ( $p=0,001$ ) and treatment needs - TN were observed at the significance level of  $p<0,001$ . The study group was characterized by a greater severity of halitosis at the significance level of  $p=0,005$ . There was no statistically significant difference in PD probing depth ( $p=0,683$ ).

Tooth brushing frequency in patients with psoriasis was much lower ( $p=0,012$ ) than in the controls. Psoriatic patients used dental floss ( $p<0,001$ ) and interdental brushes ( $p=0,002$ ) significantly less often than the controls. There was no difference between the groups in the use of mouth rinses and irrigators. According to the interview, patients with psoriasis were much less likely to receive oral hygiene instruction ( $p<0,001$ ) and significantly fewer persons underwent periodontal treatment prior up to 6 months before the study ( $p=0,002$ ).

After the result analysis an interdisciplinary algorithm was developed within the dental treatment needs.

The following conclusions were drawn:

1. Oral health in patients with psoriasis vulgaris is worse than in the individuals from the comparative group. The results show mainly the lack of awareness of proper hygiene and insufficient actions related to hygiene procedures.
2. Patients with psoriasis vulgaris require special dental care. Developing and maintaining good oral hygiene practices may contribute to improving psoriatic patients overall health and



quality of life. It is important to focus on prevention, education and motivation of maintaining proper oral hygiene. Minimal nicotine intervention should also be implemented in this group of patients.

3. Dental care of a patient with psoriasis vulgaris requires an interdisciplinary approach. It is necessary to create procedures for cooperation between dermatologist, dentist, general doctors, cardiologist, diabetologist, psychiatrist, psychologists, dieticians and other specialists. It is also necessary to implement educational programs in the area of oral health and hygiene.