

*Renata Górską*

## BADANIA EPIDEMIOLOGICZNE WYSTĘPOWANIA ZMIAN NA BŁONIE ŚLUZOWEJ JAMY USTNEJ U DZIECI, MŁODZIEŻY I DOROSŁYCH W WIEKU 13-24 LAT W WARSZAWIE

Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia IS AM w Warszawie  
p.o. Kierownika: dr n. med. *R. Górską*

*Wykonano badanie ankietowe i przedmiotowe u 2090 osób. Przeanalizowano częstość występowania aft nawracających w porównaniu do innych zmian chorobowych występujących na błonie śluzowej jamy ustnej jak również oceniano wpływ środowiska oraz domniemanych czynników etiologicznych na występowanie aft nawracających.*

Afty nawracające opisano po raz pierwszy w XVIII wieku jako schorzenie charakteryzujące się przewlekłymi i nawracającymi wykwitami na błonie śluzowej policzków i warg, na języku i w okolicy podjęzykowej, a także na podniebieniu miękkim i łukach podniebiennych. W literaturze anglosaskiej występuje pod nazwą *recurrent aphthous stomatitis* (RAS) lub *recurrent aphthous ulceration* (RAU) (2, 12).

Mimo wielu badań nie udało się ustalić przyczyny ich występowania. Niemniej przyjęto, że choroba jest wynikiem różnorodnych czynników włączając miejscowe i ogólne. Uraz jest czynnikiem miejscowym najbardziej predysponującym do występowania aft nawracających. Wśród czynników ogólnych wyróżnia się predyspozycje wrodzone oraz zaburzenia emocjonalne, czynniki psychiczne, infekcje bakteryjne i wirusowe, choroby układowe, zaburzenia w odżywianiu, a przede wszystkim zaburzenia odporności immunologicznej (9, 10). Pierwszy opis kliniczny przedstawili w 1888 r. *Mikulicz* i *Kummel* (8).

Częstość występowania tego schorzenia jest różna w różnych populacjach. Badania epidemiologiczne wskazują na występowanie RAS w ogólnej populacji z częstością 5% do 25%, natomiast od 50% do 60% w wybranych grupach np. studentów medycyny czy stomatologii (10,11,13). Badania kliniczne zawierają niepełne dane bowiem rzeczywista częstość występowania aft może być większa, ze względu na różnice pomiędzy deklarowanym przez pacjentów faktem ich występowania a stwierdzeniem ich w badaniu przedmiotowym.

U dzieci afy nawracające są najczęstszą formą zmian w jamie ustnej, a szczytowy okres ich występowania przypada na wiek od 10 do 19 lat. Ujawnianie się zmian w tym okresie może być przejściowe, ale u większości osób afy występują przez całe

życie. Niektórzy autorzy wypowiadają pogląd, że ciąża lub okres menopauzy u kobiet powoduje ich ustąpienie (3,9).

Piśmiennictwo dotyczące badań epidemiologicznych częstości występowania zmian na błonie śluzowej jamy ustnej u dzieci i dorosłych jest uboższe w porównaniu z piśmiennictwem na temat badań próchnicy czy chorób przyzębia. Większość doniesień dotyczy osób dorosłych i grup wysokiego ryzyka. Badania te najczęściej przedstawiają wpływ środowiska czy pyłów chemicznych lub nikotyny na stan błony śluzowej jamy ustnej.

Nie było dotychczas danych o częstości występowania zmian na błonie śluzowej jamy ustnej u dzieci i młodych dorosłych w wieku 14–22 lata w Polsce. Aby je uzupełnić podjęto pracę, której celem była analiza częstości występowania aft nawracających w zależności od wykształcenia rodziców, wieku badanych oraz wskaźnika CPITN (Community Periodontal Index Treatment Needs) jak również analiza częstości występowania aft w porównaniu do innych jednostek chorobowych, domniemanych czynników etiologicznych i rodzinnych na podstawie badania ankietowego i przedmiotowego.

## MATERIAŁ I METODY

W roku szkolnym 1994/95 przebadano 2090 osób przy pomocy imiennych badań ankietowych używając kwestionariusza własnego autorstwa. Ankietą objęto 1537 uczniów w tym 814 z Liceum Ogólnokształcącego im. Staszica (453 dziewcząt i 273 chłopców w wieku od 14 do 18 lat), oraz 723 osoby z Liceum Zawodowego (273 dziewcząt i 450 chłopców w wieku od 13 do 18 lat). Ponadto przebadano 553 żołnierzy Wojska Polskiego w wieku od 18 do 24 roku życia. Ograniczenia finansowe i techniczne nie pozwoliły na wybranie w pełni reprezentatywnej, losowej próby. Zdecydowano wybrać do badania ludzi w wieku, w którym afte występują częściej i starano się dobrać ludzi z różnych środowisk społecznych, w których afte mogą występować z różną częstością.

Ankiety otrzymali wszyscy uczniowie i żołnierze z zaleceniem jej wypełnienia w obecności osób wykonujących badania, po uprzedniej rozmowie wprowadzającej.

Materiał analizowano przy użyciu powszechnie stosowanych metod statystycznych. Wyniki przedstawiono jako częstości występowania analizowanych zjawisk w stosunku do ogółu badanych. Dla porównania odsetków w analizowanych grupach posłużono się testem  $\chi^2$ . Stosowano również iloraz szans (IS – Odds Ratio), w celu porównania występowania badanej cechy w analizowanych grupach.

Badanie przedmiotowe wykonano u tych osób, które były objęte badaniem ankietowym. Dane rejestrowano opierając się na wytycznych WHO posługując się lusterkiem i zgłębnikiem w oświetleniu szutucznym (18). Uwzględniano następujące jednostki chorobowe: RAS, leukoplakię, liszaj płaski, opryszczkę i inne choroby wirusowe oraz zmiany na języku. Stan przyzębia oceniano na podstawie wskaźnika CPITN opracowanego wspólnie przez Federation Dentaire Internationale (FDI) i WHO w 1982 r. (4). Ocena stanu klinicznego przyzębia i potrzeb leczniczych wyrażone zostały w skali czterostopniowej od 0 – pacjent nie wykazuje potrzeb leczniczych w zakresie przyzębia do 4 – pacjent wymaga przeprowadzenia kompleksowego leczenia specjalistycznego.

## WYNIKI BADAŃ EPIDEMIOLOGICZNYCH

W grupie młodzieży ze szkoły im. Staszica przeważały dzieci rodziców z wyższym wykształceniem (ponad 85%), w grupie ze szkoły zawodowej – dzieci rodziców z wykształceniem średnim. W grupie żołnierzy najczęściej reprezentowane są osoby mające rodziców z wykształceniem podstawowym (83%).

Częstość występowania aft związanych była z wykształceniem rodziców badanych osób. W badaniu ankietowym występowanie aft deklarowało 24% osób, których rodzice mieli wykształcenie wyższe i 12,5% osób, których rodzice mieli wykształcenie podstawowe lub średnie. Różnica ta była statystycznie znamiennej  $p < 0,05$ .

Tabela I. przedstawia częstość występowania aft nawracających w badanych grupach na podstawie badania ankietowego, oraz w badaniu przedmiotowym. Z danych tych wynika, że afty nawracające najczęściej deklarowane były przez uczniów Liceum Ogólnokształcącego (27,3%), Liceum Zawodowego (13,6%), najmniej u żołnierzy (11%). W badaniu przedmiotowym obserwowano afty najczęściej u żołnierzy (4,8%), rzadziej u uczniów szkół (2,2–2%).

Tabela I. Częstość występowania aft nawracających w 3 badanych środowiskach.

Środowisko	Badania ankietowe		Badanie przedmiotowe	
	Liczba badanych	% osób z aftami	Liczba badanych	% osób z aftami
Liceum Ogólnokształcące	1 537	27,3	1 537	2,0
Liceum Zawodowe	723	13,6	723	2,2
Żołnierze	553	11,0	553	4,8

Istotnym czynnikiem związanym z występowaniem aft okazał się wiek, i tak afty deklarowane w badaniu ankietowym występowały prawie dwa razy częściej u młodzieży do 18 lat niż u starszych ( $p < 0,05$ ). Odwrotna sytuacja ma miejsce jeśli chodzi o wyniki badania przedmiotowego, w którym stwierdza się dwukrotnie częstsze występowanie aft u osób powyżej 18-go roku życia ( $p < 0,05$ ) (tab. II).

Tabela II. Porównanie wyników badania ankietowego i przedmiotowego wg grup wiekowych.

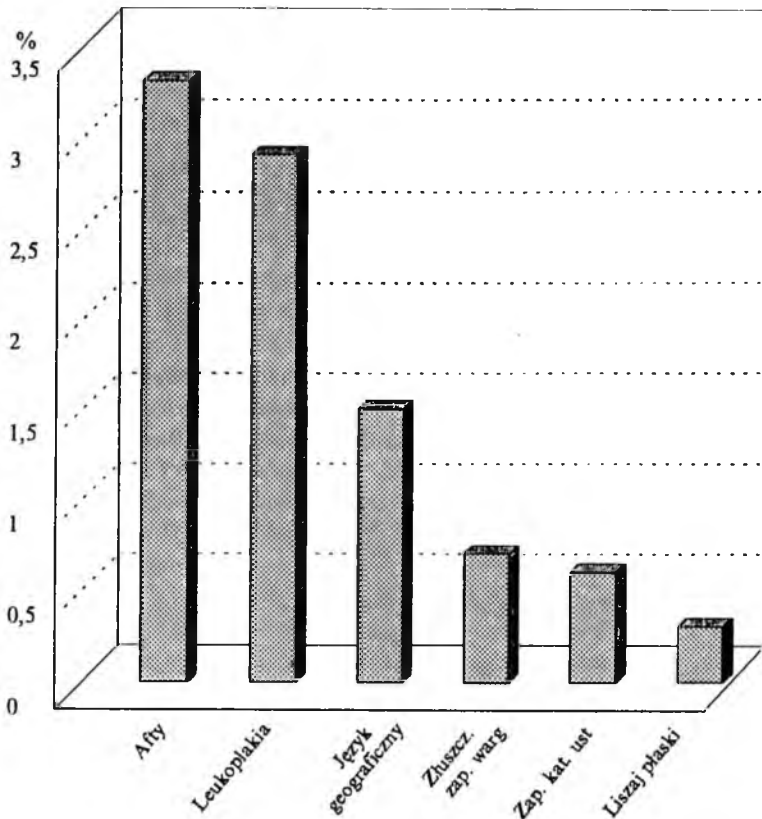
Wiek (w latach)	Badanie ankietowe	Badanie przedmiotowe
	% osób z aftami	
13–18	18,8	2,2
19–24	11,6	4,8

Innym ważnym czynnikiem mogącym mieć związek z występowaniem aft – jest wskaźnik CPITN, który określa stan kliniczny przyzębia i potrzeby lecznicze tych osób. W badaniu przedmiotowym osoby z wyższym wskaźnikiem CPITN miały

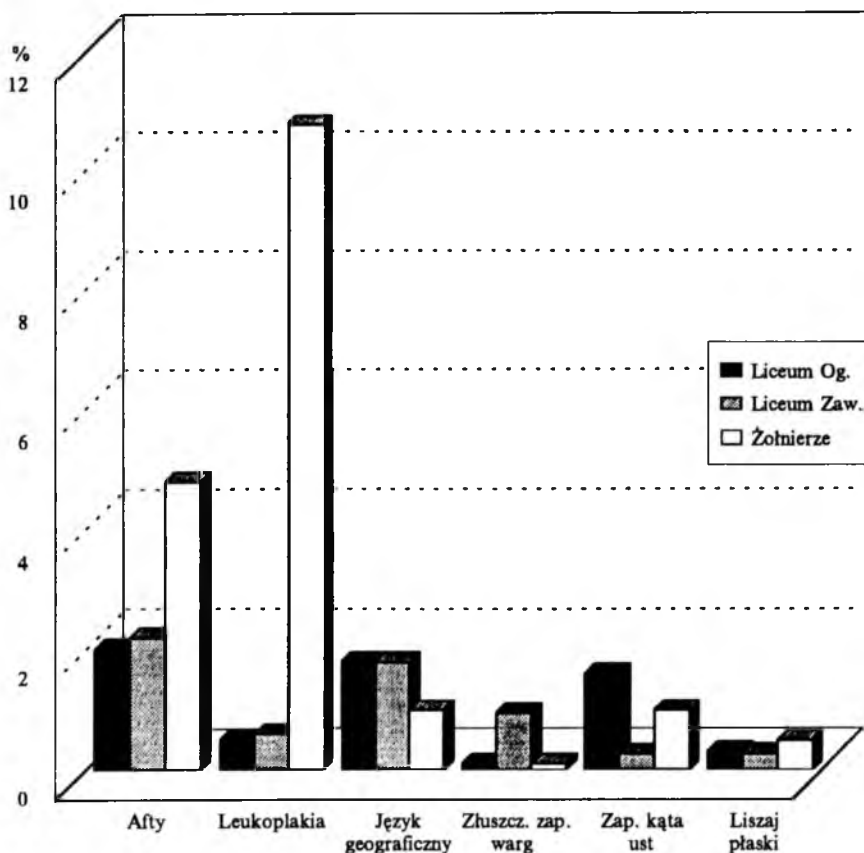
dwukrotnie częściej aftry (3,7%) niż osoby z niskim CPITN (1,9%). W badaniu ankietowym nie stwierdzono podobnego związku ( $p > 0,05$ ).

Najczęstszą jednostką chorobową występującą w badanej populacji były aftry nawracające, często obserwowano leukoplakię, rzadziej język geograficzny, a sporadycznie inne jednostki chorobowe (ryc. 1). Ryc. 2 przedstawia częstość występowania aft nawracających na tle innych jednostek chorobowych w badaniu przedmiotowym. Aftry nawracające najczęściej obserwowano u żołnierzy Wojska Polskiego (4,8%), znacznie rzadziej (2,2%) u uczniów Liceum (ryc. 2). Leukoplakię obserwowano 2 razy częściej niż aftry na błonie śluzowej jamy ustnej żołnierzy Wojska Polskiego (10,8%). Sporadycznie obserwowano leukoplakię u uczniów szkół licealnych (0,5%). Pozostałe zmiany występowały równie rzadko we wszystkich grupach badanych.

Rycina 3 przedstawia dane dotyczące wpływu czynników sprzyjających występowaniu aft nawracających. Czynnikiem najczęściej obserwowanym przez pacjentów jest przemęczenie i stres (50,6%). W grupie żołnierzy stwierdzono również częste występowanie aft w zależności od grypy lub przeziębienia (32%). Rzadziej stwierdzono powiązania pomiędzy występowaniem aft nawracających a anginą, opryszczką nawracającą lub innymi chorobami ogólnymi we wszystkich grupach badanych.



Ryc. 1. Częstość występowania zmian na błonie śluzowej jamy ustnej w badanej grupie podczas badania klinicznego.

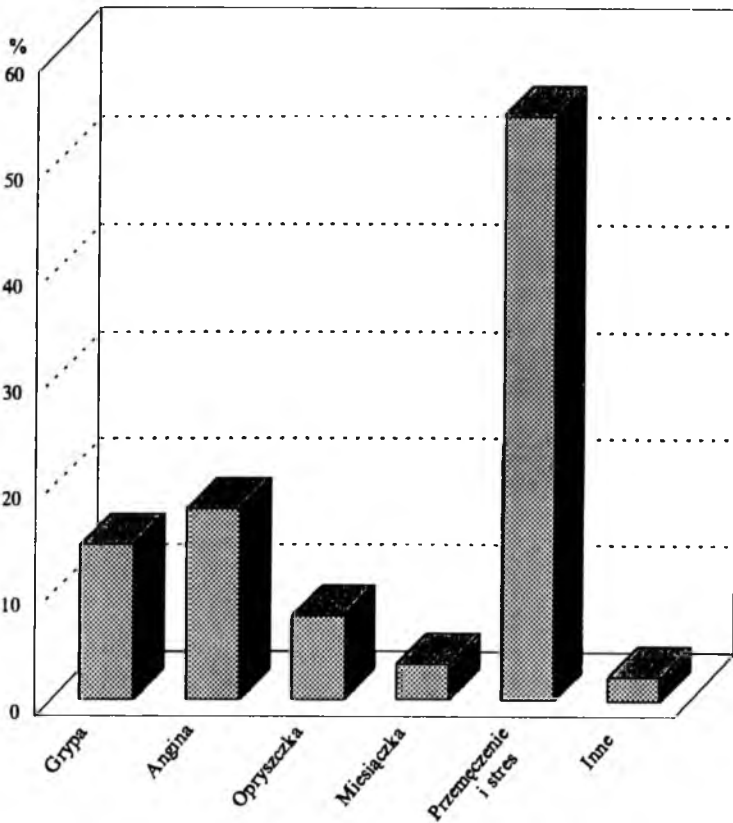


Ryc. 2. Częstość występowania aft i innych jednostek chorobowych w poszczególnych grupach w badaniu przedmiotowym.

Obciążenie rodzinne ma duży wpływ na częstość występowania aft (tab. III). U młodzieży, która deklaruwała występowanie aft w rodzinie stwierdzono w badaniu przedmiotowym 3,5 razy częściej afty niż u tych, u których nie było aft w rodzinie. Zależność ta była bardziej widoczna w badaniu ankietowym. Afty deklarowane w badaniu ankietowym stwierdza się 7 razy częściej wtedy gdy występują one u kogoś w rodzinie ( $p < 0,05$ ).

Tabela III. Częstość występowania aft nawracających w badaniu ankietowym i przedmiotowym wg wywiadu odnośnie aft w rodzinie.

Występowanie aft w rodzinie	Odsetek aft nawracających w badaniu	
	ankietowym	przedmiotowym
TAK	78,7	7,6
NIE	10,5	2,3



Ryc. 3. Czynniki sprzyjające występowaniu aft.

## OMÓWIENIE WYNIKÓW

Przeprowadzone badania ankietowe i przedmiotowe dostarczyły danych o częstotliwości występowania aft nawracających i innych zmian na błonie śluzowej jamy ustnej u młodzieży i młodych dorosłych.

Najczęściej obserwowaną jednostką chorobową występującą na błonach śluzowych w przeprowadzonym badaniu przedmiotowym były afte nawracające w grupie uczniów w wieku 15 do 18 r. życia oraz leukoplakia u żołnierzy WP (10,8%). Afte nawracające stwierdzono klinicznie u 2,2% badanych uczniów i u 4,8% żołnierzy. Badania autorów amerykańskich również wykazały niski odsetek obecności aft nawracających (1,2%) i leukoplakii (0,7%) u młodzieży amerykańskiej podczas badania klinicznego (7). Badania ankietowe wykazały natomiast występowanie aft nawracających średnio u 20,5% uczniów i 11,0% żołnierzy WP. Obserwacje te potwierdzają doniesienia innych autorów ze Szwecji i USA. *Axell* zaobserwował występowanie aft nawracających u osób pomiędzy 14 a 22 r.ż. u 26,7% badanych, a *Kleinman* u 37% badanych dzieci i młodzieży w USA.

Niewielkie różnice mogą być wynikiem wpływu takich czynników jak miejsce zamieszkania, warunki społeczne i rasa badanych (1, 7, 14).

Różnica pomiędzy badaniem klinicznym a ankietowym jest wynikiem cyklicznego występowania aft nawracających. Epizodyczny charakter wielu zmian na błonie śluzowej jamy ustnej zawsze prowadzi do niedoszacowania częstości występowania tych schorzeń w skali całego życia. Stwierdzenie to nie dotyczy ocen co do zmian nieodwracalnych takich jak próchnica zębów i utrata przyczepu łącznotkankowego, które kumulują się w miarę trwania życia. Z tego powodu wielokrotne badania w miarę upływu czasu są niezbędne by otrzymać bardziej precyzyjną ocenę przypadków zmian chorobowych na błonie śluzowej jamy ustnej. Stwierdzenie wysokiego odsetka zmian w dniu badania u żołnierzy mogło wynikać z faktu, że badania odbywały się w kilka dni po wcieleniu ich do jednostki wojskowej. Zmiana warunków życia i związane z tym stresi mogłyby tłumaczyć dwukrotnie wyższe występowanie tego schorzenia w badaniu przedmiotowym w porównaniu do uczniów szkół licealnych.

Badania w szkole były natomiast prowadzone w kilka dni przed rozpoczęciem wakacji w okresie zakończenia zajęć szkolnych. Te okoliczności mogły mieć wpływ na częstość występowania aft nawracających w badaniu klinicznym, ale powtórzenie badań w innych terminach pozwoliłoby dokładniej zinterpretować wyżej przedstawione wyniki. Badania środowiska, z którego pochodziły ankietowane osoby wykazało, że 83% rodziców żołnierzy posiadało wykształcenie podstawowe w odróżnieniu od rodziców uczniów Liceum Ogólnokształcącego, którzy w większości posiadali wykształcenie wyższe (90%). Jeśli uznamy, że wykształcenie rodziców zapewnia wyższy standard społeczno-ekonomiczny, to badania te potwierdziły doniesienia innych autorów, że na afty cierpią osoby o wyższym standardzie społeczno-ekonomicznym (5, 11, 13).

Przeprowadzone badania ankietowe wykazały, że afty nawracające występują częściej u dzieci i młodzieży uczęszczającej do szkół niż żołnierzy służby zasadniczej. Może to pozostawać w związku z działaniem przemęczenia i stresu, o których również często wspominali ankietowani (56–60%). Przemęczenie i stres to najczęściej występujące czynniki, które sprzyjają występowaniu aft (11). Badania własne nie potwierdziły natomiast wpływu takich czynników jak miesiączka.

W konkluzji można stwierdzić, że czynniki miejscowe jak również stres i warunki społeczne mogą mieć bezpośredni wpływ na występowanie aft nawracających.

Wyniki badania dostarczyły również wyników dotyczących częstości występowania innych zmian na błonach śluzowych jamy ustnej. W wybranej grupie częstość występujących innych zmian niż afty wzrastała wraz z wiekiem, co jest wynikiem rosnącego z czasem narażenia na szeroką gamę czynników ryzyka takich jak tytoń, leki i uzupełnienia protetyczne.

Wysoka częstość występowania leukoplakii wśród żołnierzy w Polsce jest skutkiem palenia tytoniu przez znaczną część badanych. Około 90% żołnierzy deklaroowało bowiem palenie tytoniu. Sporadyczne występowanie leukoplakii wśród uczniów LO i LZ pozostaje być może w związku ze zmniejszoną ekspozycją błony śluzowej na tytoń. Brak przyzwolenia palenia tytoniu wśród młodzieży wpływa ewidentnie na stan błony śluzowej jamy ustnej badanych (7).

Sporadyczne występowanie zmian na błonie śluzowej jamy ustnej takich jak język geograficzny, potwierdza doniesienia innych autorów bowiem większość doniesień

informuje o częstotliwości występowania języka geograficznego w granicach 1,1 do 2,3%. *Rodman* przeprowadził badania w USA obejmujące dzieci w wieku 15–18 lat i stwierdził obecność tego schorzenia u 1,4% badanych a *Szuman* u 1,9%. Częstość występowania języka geograficznego w obecnych badaniach wyniosła 1,5%. Język geograficzny jest schorzeniem łagodnym, które zwykle przebiega bezobjawowo i nie stanowi problemu zdrowotnego (6, 17).

Sporadyczne występowanie opryszczki nawracającej w stosunku do aft nawracających może wynikać z zastosowania w ostatnim okresie środków chroniących przed promieniowaniem ultrafioletowym, oraz wprowadzeniem Acyklowiru w terapii tej jednostki chorobowej (10).

Prowadzone badania nad szczepionką HSV typ 1 (*herpes simplex virus*), która mogłaby w przyszłości zapobiegać występowaniu infekcji HSV nie rozwiążą problemu osób cierpiących na afty nawracające. Nieznana etiologia tego schorzenia nie sprzyja bowiem badaniom ani środkami zapobiegającymi występowaniu aft. Przeprowadzone badania wykazały, że afty nawracające są najczęstszą dolegliwością występującą w jamie ustnej. Zjawisko nie jest marginalne i skłania do prowadzenia dalszych badań w tym kierunku. Jednocześnie stwierdzenie wysokiego odsetka występowania leukoplakii wśród badanych żołnierzy wymaga zainteresowania problemem lekarzy i wychowawców. Badane osoby wchodzą bowiem w nałóg palenia, który może przyczynić się do zwiększonego ryzyka rozwoju raka jamy ustnej. Błona śluzową jamy ustnej określa się jako pierwszą obronną, aktywną biologicznie barierę przeciw dostępowi mikroorganizmów i szkodliwych substancji. Zmiany nadżerkowe lub owrzodzenia, które występują jako afty nawracające stanowią sygnał o przerwaniu tej bariery (13).

## WNIOSKI

Uzyskane wyniki upoważniają do przedstawienia następujących wniosków:

1) Najczęściej deklarowaną w badaniu ankietowym jednostką chorobową błony śluzowej jamy ustnej w badanej populacji były afty nawracające, które częściej występowały u osób do 18 r. życia. Najczęściej obserwowaną jednostką chorobową w badaniu klinicznym była leukoplakia u żołnierzy WP i afty nawracające u uczniów szkół licealnych i zawodowych.

2) Badanie środowiska osób cierpiących na afty nawracające wykazały, że afty występują częściej u uczniów, których rodzice posiadają wykształcenie wyższe niż u osób, których rodzice posiadali wykształcenie średnie lub podstawowe.

3) Obciążenia rodzinne predysponują do występowania aft nawracających, a stres i przemęczenie stanowią czynniki wspomagające ich występowanie, również stan kliniczny przyzębia i potrzeby lecznicze tych osób mogą wpływać na występowanie aft nawracających.



R. Górska

AN EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF ORAL RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS (RAS)  
IN CHILDREN, ADOLESCENTS AND ADULTS, AGED 13–24, IN WARSAW

SUMMARY

The aim of the study was the analysis of RAS occurrence in the population and a comparison to other oral mucosa lesions as well as an analysis of the influence of various factors on RAS occurrence: age, social status of the subject's, parents' education, CPITN index.

In the school year 1994/95 a questionnaire concerning the frequency of RAS was distributed to children and adolescents (13–18y) from two Warsaw schools and a group of soldiers of the Polish Army serving in Warsaw. Additionally, all study participants were checked towards RAS by the use of the clinical methods according to WHO methodological guidelines.

The periodontal state was measured with the CPITN index described by Ainamo. The following diseases were identified: RAS, leukoplakia, lichen planus, herpes simplex and tongue lesions.

The most common declared diseases of oral mucosa was RAS, which usually occurred to patients of age below 18. Clinically the most often observed diseases were oral leukoplakia in soldiers' group and RAS in both students' groups.

RAS occurs more often in students, whose parents have higher education compared with persons whose parents have primary education.

Parental history of disease (cases of RAS among family members) predisposes to occurrence of RAS. Stress and exhaustion are the supporting factors of RAS incidence. Furthermore, clinical periodontal status and treatment needs may also cause the increase of RAS incidence.

PIŚMIENNICTWO

1. Axell T.A.: *Odontol Revy*, 1976, 27, Suppl 36. – 2. Bagan J.V., Sandis J.M., Milian M.A., Panarrocka M., Silvestre F.J.: *J. Oral Pathol. Med.*, 1992, 20, 18, 395. – 3. Bishop P.M.F., Harris P.W.R., Trafford J.A.P.: *Lancet*, 1967, 1345. – 4. Grytten J., Holst D., Gjermo P.: *Comm Dent. Oral Epidemiol.*, 1989, 17, 300. – 5. Górska R., Brodzikowska A.: *Mag. Stom.*, 1994, 11, 7. – 6. Irwin J., Ship J.A.: *JADA*, 1967, 75. – 7. Kleinman Dr., Swango D.A., Niessen LC.: *Comm Dent. Oral Epidemiol.*, 1994, 19, 129. – 8. von Mikulicz J., Kummel W.: *Die Kraukheiten oles Mundes*, Jena 1898. – 9. Mc Cartan B.E., Sullivan A.: *Obstet. Gynecol.*, 1992, 80, 1, 455. – 10. Pedersen A.: *Arch. Dermatol.*, 1992, 128, 119.
11. Pederson A.: *J. Oral Pathol. Med.*, 1989, 18, 119. – 12. Scully C., Porter S.R.: *J. Oral Pathol. Med.*, 1989, 18, 21. – 13. Ship J.A.: *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, 1996, 81, 2, 141. – 14. Ship II, Morris A.L., Durocher K.T., Burhet I.W.: *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol*, 1960, 13, 1438. – 15. Smosarska H.: *Choroby błony śluzowej jamy ustnej*. PZWL, Warszawa 1980. – 16. Rodman R.D.: *Oral Surg.*, 1970, 30, 390. – 17. Roohey J.F., Straus S.E., Maunix M.L., Wohlenberg C.R.: *Ann Int. Med.*, 1993, 118, 268. – 18. WHO: *Oral Health surveys, Basic Methods*, Geneva 1986.

Adres: Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia IS AM, ul. Miodowa 18, 00-246 Warszawa