



**Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie**

Katedra i Zakład Stomatologii Zachowawczej Przedklinicznej i Endodoncji Przedklinicznej  
Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie  
**Kierownik: prof. dr hab. n. med. Mariusz Lipski**

Szczecin, 18.04.2018 r.

Recenzja rozprawy doktorskiej pt.:

**Czynniki ryzyka występowania zmian zapalnych w okołowierzchołkowych  
tkankach zębów populacji regionu łódzkiego**

lek. dent. **Katarzyny Sopińskiej**

Promotor: dr hab. Elżbieta Bołtacz-Rzepkowska, prof. nadzw.

Epidemiologia to nauka zajmująca się badaniem występowania i rozmieszczenia stanów lub zdarzeń związanych ze zdrowiem w określonych populacjach oraz wpływu czynników wpływających na stan zdrowia, a także zastosowanie tej wiedzy do kontrolowania problemów zdrowotnych. Epidemiologia bada wpływ czynników środowiskowych oraz warunków występowania epidemii spowodowanych chorobami w określonej populacji, wpływających na stan jej zdrowia. Badania epidemiologiczne dotyczące stanu narządu żucia wskazują, że najczęstszymi chorobami są: choroba próchnicowa oraz choroby przyzębia brzeżnego i okołowierzchołkowego. Stąd jak najbardziej wskazane byłoby poznanie związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy potencjalnymi czynnikami ryzyka a wystąpieniem choroby. W Polsce jest

niewiele prac dotyczących tego zagadnienia, więc zajęcie się przez Doktorantkę tym tematem uważam za jak najbardziej uzasadnione.

Przedmiotem recenzji jest praca doktorska lek. dent. Katarzyny Sopińskiej pt.: „Czynniki ryzyka występowania zmian zapalnych w okołowierzchołkowych tkankach zębów populacji regionu łódzkiego”. Praca powstała w Zakładzie Stomatologii Zachowawczej Katedry Stomatologii Zachowawczej i Endodoncji Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Recenzja została opracowana na prośbę Dziekana Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Przesłana do oceny rozprawa ma postać manuskryptu liczącego 116 stron, w tym 151 pozycji piśmiennictwa oraz 26 tabel i 14 rycin oraz aneks zawierający informację dla pacjenta, zgodę na udział w badaniu, zgodę komisji bioetycznej oraz ankietę. Praca ma typowy układ dla rozpraw doktorskich - poza wstępem, celem pracy, materiałem i metodami, wynikami, dyskusją, wnioskami i piśmiennictwem zawiera także: streszczenie w języku polskim i angielskim.

We wstępie liczącym 16 stron Doktorantka omówiła znaczenie badań epidemiologicznych, epidemiologię zmian zapalnych w tkankach okołowierzchołkowych, budowę przyzębia wierzchołkowego, etiopatogenezę zmian w tkankach okołowierzchołkowych, klasyfikację chorób przyzębia wierzchołkowego, zastosowane badań epidemiologicznych w epidemiologii zmian okołowierzchołkowych oraz czynniki ryzyka występowania zmian w tkankach przyzębia wierzchołkowego. Kolejnym rozdziałem rozprawy jest cel pracy, który opatrzyła ciekawą sentencją znakomitego polskiego epidemiologa Wiesława Jędrychowskiego. Doktorantka w swojej rozprawie podjęła próbę: określenia zębopochodnych czynników ryzyka wpływających na częstość występowania zmian zapalnych w tkankach okołowierzchołkowych, zbadania oddziaływania niezębopochodnych czynników ryzyka na stan zdrowia przyzębia

wierzchołkowego oraz wskazania grup pacjentów, u których istnieje zwiększone ryzyko występowania zmian zapalnych w tkankach przyzębia wierzchołkowego.

W badaniu uczestniczyło 815 pierwszorazowych, losowo wybranych pacjentów zgłaszających się do Centralnego Szpitala Klinicznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Byli to pacjenci, którzy do leczenia zgłosili się 2016 roku. Każda osoba uczestnicząca w badaniu wypełniała ankietę składającą się z 16 pytań dotyczących danych socjodemograficznych, zachowań prozdrowotnych związanych z leczeniem stomatologicznym oraz wywiadu dotyczącego palenia tytoniu i cukrzycy. U wszystkich pacjentów wykonano zdjęcie pantomograficzne, które poddano szczegółowej ocenie. W celu oceny czynników ryzyka występowania zmian zapalnych w tkankach przyzębia wierzchołkowego pacjenci zostali podzieleni na 3 grupy na podstawie danych uzyskanych z badania ankietowego, tj. pacjenci bez uzależnienia od tytoniu i cukrzycy (grupa 1), pacjenci uzależnieni od palenia tytoniu (obecnie lub w przeszłości) (grupa 2), pacjenci chorujący na cukrzycę (grupa 3). W celu wyłonienia potencjalnych zębopochodnych czynników ryzyka u pacjentów oceniono liczbę zębów ze zmianami zapalnymi tkanek okołowierzchołkowych, zębów z próchnicą, z wypełnieniami w obrębie koron, z koronami protetycznymi, leczonych endodontycznie z prawidłowo i nieprawidłowo wypełnionym kanałem korzeniowym, z prawidłową i nieprawidłową odbudową koronową po leczeniu kanałowym, z wkładami koronowo-korzeniowymi i chorobą przyzębia. Natomiast w celu wyłonienia potencjalnych niezębopochodnych czynników ryzyka w badanej populacji oceniono korelację między częstością występowania zmian w tkankach okołowierzchołkowych a statusem socjoekonomicznym (płeć, wiek, poziom wykształcenia, sytuacja materialna, miejsce zamieszkania), zachowaniami prozdrowotnymi związanymi z leczeniem stomatologicznym (częstość wizyt u stomatologa, częstość

szczerkowania zębów, powód zgłoszenia do CSK UM, subiektywna ocena stanu jamy ustnej, nastawienie do leczenia stomatologicznego, paleniem tytoniu i cukrzycą. Do oceny wpływu palenia tytoniu i cukrzycy na częstość występowania zmian w tkankach okołowierzchołkowych w GRUPACH 1 i 2 oraz w GRUPACH 1 i 3 porównano liczbę zębów ze zmianami zapalnymi w tkankach okołowierzchołkowych, nieleczonych kanałowo ze zmianami w tkankach okołowierzchołkowych, leczonych kanałowo, leczonych kanałowo ze zmianami w tkankach okołowierzchołkowych. GRUPA 1, w której pacjenci nie podawali uzależnienia od tytoniu i cukrzycy, była grupą porównawczą.

Ostatecznie do badania zakwalifikowano 760 osób (317 osób bez uzależnienia od tytoniu i cukrzycy – GRUPA 1; 368 osób uzależnionych obecnie lub w przeszłości od tytoniu – GRUPA 2; 57 osób chorych na cukrzycę – GRUPA 3. Stwierdzono, że w populacji regionu łódzkiego najwyższą wartość wskaźnika OR (wzrost szans występowania zmian w tkankach okołowierzchołkowych) odnotowano w odniesieniu do leczenia kanałowego – 18,88, zdecydowanie niższą dla próchnicy – 7,59; następnie choroby przyzębia 5,14; obecności korony protetycznej – 4,03 oraz wypełnienia koronowego 3,40. Wśród pacjentów uzależnionych od tytoniu (GRUPA 2) kolejność czynników wpływających na częstość występowania zmian była taka sama, a wartości wskaźnika OR wyniosły odpowiednio: dla leczenia kanałowego – 16,69; próchnicy – 8,74; choroby przyzębia 4,13; obecności korony protetycznej – 3,84 i wypełnienia koronowego 3,40. Wśród pacjentów z cukrzycą (grupa 3) najwyższą wartość wskaźnika OR stwierdzono w odniesieniu do leczenia kanałowego – 10,05; w następnej kolejności choroby przyzębia 4,93 i próchnicy 4,81; a najniższą dla obecności korony protetycznej – 2,98 i wypełnienia koronowego – 2,45. W całej badanej populacji oraz w grupie 2 i 3 zmiany zapalne częściej obserwowano w zębach bocznych niż przednich ( $p < 0,0005$  we

wszystkich grupach) oraz w szczególności w żuchwie (odpowiednio dla grup  $p < 0,0005$ ;  $p = 0,001$ ;  $p < 0,0005$ ). W żadnej z grup obecność wkładu koronowo-korzeniowego nie miał statystycznie istotnego wpływu na częstość występowania zmian w tkankach okołowierzchołkowych. Wśród czynników niezależnych na wzrost szans występowania zmian w tkankach okołowierzchołkowych w największym stopniu wpływał wiek – wartość wskaźnika OR (31-45 lat) 2,99; OR (46-60 lat) 9,28; OR (>60 lat) 12,28, następnie cukrzyca OR 2,80, częstość wizyt w gabinecie (rzadziej niż raz do roku) OR 1,72 i palenie tytoniu OR 1,44. Prawdopodobieństwo występowania zmian w najmniejszym stopniu było uzależnione od wykształcenia (wśród osób z wyższym wykształceniem szanse na obecność zmian były mniejsze niż u osób z wykształceniem podstawowym) – wartość OR 0,40 oraz subiektywnej oceny stanu jamy ustnej (im lepsza, tym mniejsze szanse wystąpienia zmian w tkankach okołowierzchołkowych), gdzie wartości OR były następujące: dla złej subiektywnej oceny 0,29; przeciętnej 0,30; dobrej 0,17; bardzo dobrej 0,08. Bez znaczenia były natomiast: płeć, sytuacja materialna, miejsce zamieszkania, częstość szczotkowania zębów, powód zgłoszenia się do CSK UM oraz lek przed leczeniem. Porównując częstości występowania zmian w tkankach okołowierzchołkowych w badanych grupach stwierdzono wśród pacjentów z cukrzycą (grupa 3) blisko trzykrotnie wyższy (14,5%) odsetek zmian w tkankach okołowierzchołkowych niż u pacjentów w grupie porównawczej (grupa 1 – 5,2%) i dwukrotnie wyższy niż u osób uzależnionych od tytoniu (grupa 2 – 7,2%) ( $p < 0,0005$ ,  $p = 0,001$ ). Wśród osób z cukrzycą zaobserwowano także istotny wyższy odsetek schorzeń tkanek okołowierzchołkowych w zębach nieleczonych kanałowo (9,2%) i leczonych kanałowo (50,4%) w porównaniu z grupą 1 (1,9% oraz 35,8%) i grupą 2 (3,5% oraz 37,6%) ( $p < 0,0005$ ,  $p = 0,001$ ). Wśród badanych uzależnionych od palenia tytoniu odsetek zębów ze zmianami (7,2%) oraz

zębów nieleczonych kanałowo ze zmianami (3,5%) był statystycznie istotnie wyższy niż u osób z grupy 1, gdzie odsetki te wynosiły odpowiednio 5,2% oraz 1,9% ( $p < 0,0005$ ).

Na podstawie uzyskanych wyników Doktorantka wyciągnęła 6 wniosków:

1. Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że głównym czynnikiem ryzyka występowania zmian w tkankach okołowierzchołkowych jest obecność wypełnienia w kanale, dlatego zęby poddane leczeniu powinny podlegać stałemu monitorowaniu radiologicznemu.
2. Próchnica, choroba przyzębia i odbudowa koronowa są czynnikami istotnie związanymi z występowaniem stanów chorobowych przyzębia wierzchołkowego.
3. Wśród czynników niezębopochodnych na wzrost szans występowania zmian w tkankach okołowierzchołkowych w największym stopniu wpływał wiek, wraz z wiekiem zwiększało się też ryzyko pojawienia się zmian.
4. U pacjentów chorujących na cukrzycę i uzależnionych od tytoniu istnieje większe prawdopodobieństwo wystąpienia stanów chorobowych w okołowierzchołkowych tkankach zębów.
5. Istotnie wyższy odsetek zmian w zębach leczonych kanałowo u osób chorujących na cukrzycę wskazuje na mniejszą skuteczność leczenia i większe ryzyko niepowodzenia w tej grupie pacjentów.
6. Wieloczynnikowa etiologia zapaleń tkanek okołowierzchołkowych sprawia, że nie można jednoznacznie określić bezpośredniego wpływu statusu socjoekonomicznego, zachowań prozdrowotnych oraz nastawienia do leczenia na stan zdrowia przyzębia wierzchołkowego.

Wnioski stanowią raczej podsumowanie wyników, choć Doktorantka w przypadku niektórych punktów idzie dalej i sugeruje przedsięwzięcie odpowiednich kroków ze strony lekarzy stomatologów.

Piśmiennictwo w liczbie 151 pozycji z ostatnich lat, głównie anglojęzyczne (132 publikacje).

Oceniając manuskrypt stwierdzam, że jest przygotowany bardzo starannie. Ryciny oraz tabele są bardzo estetyczne i w pełni zrozumiałe. Jedyne drobne niedociągnięcie natury redakcyjnej, to kropka po tytule pracy na pierwszej stronie rozprawy. Na 13 stronie napisano również „Włókniste zapalenie ozębnej często stwierdza się także w zębach z niecałkowicie wypełnionymi kanałami korzeniowymi lub leczonych amputacyjnie. Wówczas charakterystycznym objawem zapalenia jest częściowa lub całkowita obliteracja niedopełnionych kanałów korzeniowych”. Jeżeli rzeczywiście tak jest, to stwierdzenie to wymaga podania pozycji wiarygodnego piśmiennictwa.

Doktorantka dobrze sprecyzowała cel badań, a następnie go osiągnęła. Znakomicie przeprowadziła dyskusję, co świadczy o dojrzałości naukowej Doktorantki i znajomości zagadnienia. Praca jest cenna nie tylko ze względu na wartości poznawcze, ale i praktyczne.

Część wyników prezentowana w manuskrypcie stanowiącym rozprawę doktorską została wcześniej opublikowana w postaci 4 prac, których współautorką jest lek. dent. Katarzyna Sopińska. Recenzent zapoznał się z pisemnym oświadczeniem współautorów tych publikacji dotyczącym ich udziału oraz tekstem publikacji i stwierdza, że przedstawiona mu do oceny rozprawa doktorska w formie manuskryptu pt. „Czynniki ryzyka występowania zmian zapalnych w okołowierzchołkowych tkankach zębów populacji regionu łódzkiego ” wskazuje na odpowiedni indywidualny wkład Doktorantki w przygotowanie koncepcji oraz wykonanie badań i ich opracowanie.

Podsumowując swoją opinię dotyczącą rozprawy doktorskiej pt.: „Czynniki ryzyka występowania zmian zapalnych w okołowierzchołkowych tkankach zębów populacji regionu łódzkiego” stwierdzam, że spełnia ona

wszelkie wymagania stawiane rozprawom doktorskim w świetle Ustawy o Stopniach i Tytułach RP i na tej podstawie składam do Rady Wydziału Lekarskiego UM w Łodzi wniosek o dopuszczenie **lek. dent. Katarzyny Sopińskiej** do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Natomiast uwzględniając wysoki poziom naukowy rozprawy oraz staranne przygotowanie manuskryptu sugeruję jej wyróżnienie.



prof. dr hab. n. med. Mariusz Lipski

