

Akceptuję  
HJm

## Ocena

**rozprawy doktorskiej lek. dent. Aleksandry Wawrzeńczyk-Gawałkiewicz pt. „Badania skuteczności wybranych metod diagnostyki próchnicy w grupie pacjentów leczonych ortodontycznie aparatami stałymi”.**

Choroba próchnicowa zębów jest znaną i najczęściej występującą chorobą tkanek zmineralizowanych zębów. Jej powstanie i rozwój jest uwarunkowane wieloma czynnikami, które doprowadzają do demineralizacji tych tkanek, a z drugiej strony istnieje wiele czynników powodujących ich remineralizację. Brak równowagi tych dwóch współistniejących procesów, warunkuje powstanie choroby próchnicowej.

W początkowym stadium choroby dochodzi do podpowierzchniowej utraty minerałów szkliwa z zachowaniem jego ciągłości a następnym etapem rozwoju przy braku remineralizacji, do powstania ubytku. Dlatego tak ważnym jest wdrożenie zabiegów profilaktyczno-leczniczych właśnie na początku rozwoju choroby. Problem stanowi jednak diagnoza choroby próchnicowej na tym etapie.

Uważam, że lek.dent. Aleksandra Wawrzeńczyk-Gawałkiewicz podjęła się badań, które są bardzo aktualne i potrzebne z punktu widzenia naukowego i praktycznego. Biorąc pod uwagę różną podatność grup zębów jak i ich powierzchni wybrała mało poznane zagadnienia dotyczące osób leczonych ortodontycznie aparatami stałymi. W tej części wstępu Autorka precyzyjnie uzasadniła wybór takiego tematu badań.

Dalsza część wstępu opisuje opis znanych i stosowanych metod diagnostyki próchnicy, począwszy od badania klinicznego poprzez techniki wykorzystujące różne zjawiska fizyczne. Rozdział ten zawiera bardzo szczegółowy opis dotychczas poznanych i stosowanych metod. Zawiera on opis technik wykorzystujących zjawiska transiluminacji, fluorycencji oraz opartych na pomiarach elektrycznych. Autorka opisuje zastosowanie tych technik nie tylko w stomatologii. Bardzo cennym jest przedstawienie doświadczeń różnych autorów na podstawie współczesnego piśmiennictwa światowego, w którym zwraca szczególną uwagę na niedoskonałość tych metod.

Celem badań była ocena skuteczności wybranych metod diagnostyki próchnicy na powierzchniach stycznych zębów u pacjentów leczonych aparatami stałymi.

Cel pracy jest spójny z tytułem pracy.

Badaniem objęto 60 pacjentów leczonych aparatami stałymi w wieku 12-18 lat. Dobór pacjentów do badań oparty był na kryteriach włączenia i wyłączenia aby uzyskać materiał możliwie jak najbardziej jednolity z wyłączeniem czynników mogących mieć wpływ na wyniki badań.

Badanie pacjentów obejmowało ankietę i badanie kliniczne. Ankieta zawierała pytania dotyczące zachowań prozdrowotnych pacjentów, a ocenę stanu zębów przeprowadzono w oparciu o badanie kliniczne zębów (ocena wzrokiem oraz badanie radiologiczne) i pomiary z użyciem czterech wybranych urządzeń (Microlux DL, DIAGNOdent Pen, DIAGNOcam, Numed). Autorka poddała ocenie powierzchnie styczne mezialne i dystalne 663 zębów bocznych z pominięciem drugich i trzecich zębów trzonowych, gdyż nie były objęte aparatem ortodontycznym. Opis materiałów i metod badawczych wskazuje, że lek. dent. Aleksandra Wawrzeńczyk-Gawałkiewicz przygotowała się bardzo starannie do przeprowadzenia badań.

Uzyskane wyniki badań zostały poddane analizie statystycznej z wykorzystaniem właściwie dobranych metod.

Pierwsza część wyników dotyczy charakterystyki grupy badanej. Wyniki przedstawione są w formie graficznej co ułatwia czytelnikowi zapoznanie się z nimi. W badaniu zachowane były ogólne proporcje kobiet i mężczyzn, różnice odnotowano przy uwzględnieniu wieku badanych (kobiety stanowiły liczebną przewagę, z wyjątkiem wieku 16 i 18 lat). Zabiegi profilaktyczne stosowało tylko 55% badanych, 82% odbywało regularne wizyty u stomatologa a profesjonalna profilaktyka była stosowana u 42% badanej populacji. Ponad 86% badanych deklarowało szczotkowanie zębów 2 lub 3 razy dziennie.

Badanie kliniczne i radiologiczne ujawniło brak próchnicy na powierzchniach stycznych u 22 spośród 60 badanych. Niepokojącym było występowanie próchnicy obejmującej cztery do pięciu zębów u 14 osób.

Analizując wyniki pomiarów za pomocą wybranych urządzeń, stwierdzono, że DIAGNOcam zbliża się skutecznością wykrywania próchnicy do złotego standardu. Natomiast Numed często wykazywał zmiany próchnicowe

na zdrowych powierzchniach, ale prawidłowo diagnozował powierzchynie z ogniskiem próchnicowym. Lampa Microlux pozwalała na zdiagnozowanie najmniejszej liczby zmian próchnicowych spośród wszystkich ocenianych metod.

W dalszej części rozdziału „Wyniki” Autorka w bardzo czytelny sposób przedstawia analizę opisową danych oraz analizę porównawczą metod wykrywania próchnicy. Dane przedstawione w 27 tabelach wskazują na ogrom pracy jaki należało włożyć aby je dobrze zaplanować i zrealizować.

Rozdział ten kończy podsumowanie wyników zastosowanych metod diagnostycznych, z którego wynika, że wszystkie te metody sprawdzają się w diagnostyce próchnicy w badanej populacji. Najlepiej sprawdził się DIANOCam, a najsłabiej Numed.

Kolejny obszerny rozdział opracowania to dyskusja, w którym Autorka porównuje wyniki uzyskane w swoich badaniach z wynikami innych autorów. Jest to bardzo wnikliwa analiza, w której badaczka odnosi się ostrożnie i krytycznie do wyników swoich badań, podaje prawdopodobne przyczyny różnic wyników badań innych autorów.

Dyskusje kończy pięć wniosków, które są spójne z celem pracy. Wszystkie są ważne, ale najważniejszy w mojej opinii jest czwarty i piąty, w których Autorka stwierdza, że żadna z analizowanych metod nie jest tak dobra, aby mogła zastąpić złoty standard, ale każda z nich może stanowić metodę pomocniczą w diagnozowaniu próchnicy początkowej.

Następny rozdział to „Piśmiennictwo” liczące 279 pozycji, głównie anglojęzycznych, o właściwym stopniu aktualności, wykorzystane we wstępie i dyskusji.

Podsumowując stwierdzam, że lek. dent. Aleksandra Wawrzeńczyk-Gawałkiewicz podjęła się realizacji badań, których temat jest aktualny, bardzo ważny z punktu widzenia naukowego i praktycznego. Niewiele jest publikacji w piśmiennictwie krajowym i światowym poświęconych temu zagadnieniu. Autorka dysertacji przygotowała się perfekcyjnie do przeprowadzenia tych badań, o czym świadczy studium zawarte we wprowadzeniu do pracy. Oparte jest o aktualne, bardzo szerokie piśmiennictwo. Uważam, że jako całość powinno być opublikowane z przeznaczeniem do dydaktyki przed- i podyplomowej.


Na podkreślenie zasługuje również zastosowanie do badań ekperymentalnego urządzenia Numed, które jest systemem innowacyjnym, a wyniki Autorki wskazują, że zastosowanie tego systemu może stanowić nową i bardzo ciekawą alternatywę do przyszłych badań.

Każdy etap pracy został przeprowadzony perfekcyjnie, dysertacja napisana pięknym językiem polskim a jej treść świadczy o tym, że lek. Dent. Aleksandra Wawrzeńczyk-Gawałkiewicz jest już dojrzałym naukowcem, przygotowanym do samodzielnej pracy naukowej.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzam, że „Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz.595 z późn. Zm.) w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę- Prawo o szkolnictwie wyższy i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1669 z późn. zm.”.

Zwracam się zatem do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie lek. dent. Aleksandry Wawrzeńczyk-Gawałkiewicz do dalszych etapów przewodu doktorskiego i wyróżnienie pracy.

Prof.n.med. Jadwiga Buczkowska-Radlińska



1160123 prof. dr hab. Jadwiga Buczkowska-Radlińska  
specjalista stom. zach. z endodoncją