Katowice, 07.04.2020 r.

Recenzja rozprawy doktorskiej lek. dent. Aleksandry Kalandyk-Konstanty pt. *„Zależność wybranych parametrów zdrowotnych jamy ustnej oraz powikłań zapalnych po operacjach kardiochirurgicznych od stany jamy ustnej i masy ciała"*

Wprowadzenie

Jama ustna bardzo często stanowi wyznacznik ogólnego stanu zdrowia pacjenta. W wielu jednostkach chorobowych obserwowane są zmiany patologiczne błony śluzowej, przyzębia, zaburzenia w wydzielaniu śliny, pogorszenie stanu tkanek twardych zębów. Niejednokrotnie stomatolog przeprowadzając dokładne badanie wewnątrzustne przyczynia się do rozpoznania i kieruje pacjenta na diagnostykę ogólnoustrojową. Zdrowie jamy ustnej uzależnione jest od wielu współzależnych czynników oddziałujących na siebie wzajemnie. Elementem pozwalającym na utrzymanie prawidłowego stanu jamy ustnej jest niewątpliwe odpowiednia higiena, dzięki której możliwą staje się kontrola rozwoju chorób uwarunkowanych natężeniem obecności płytki bakteryjnej nazębno-dziąsłowej.

Z przykrością trzeba uznać, że higiena jamy ustnej u polskich pacjentów pozostawia wiele do życzenia, a zawansowane choroby przyzębia obserwowane są u 5-15% populacji. Choroby przyzębia rozwijają się w interakcji między bakteriami znajdującymi się płytce bakteryjnej nazębno-dziąsłowej a tkankami gospodarza. Otyłość jest dobrze znanym czynnikiem rozwoju chorób układowych, takich jak cukrzyca typu II, nadciśnienie tętnicze, choroby sercowo-naczyniowe, choroby kostno-stawowe i nowotwory. W badaniach epidemiologicznych wykazano słabe lub umiarkowanie silne powiązanie między nadwagą lub otyłością a różnorodnymi parametrami chorób przyzębia. W badaniach tych nadwagę i otyłość najczęściej mierzono za pomocą wskaźnika masy ciała Body Mass Index. Niski stan higieny jamy ustnej sprzyja pojawieniu się potencjalnych ognisk zapalnych w jamie ustnej.

Przemijająca bakteriemia może wystąpić w wyniku stomatologicznych zabiegów leczniczych, codziennych zabiegów higienizacyjnych ale także w wyniku spożywania pokarmów. Ryzyko wystąpienia bakteriemii wiąże się z obciążeniem bakteryjnym jamy ustnej oraz ze stopniem nasilenia stanu zapalnego w jamie ustnej. Konsekwencją obecności potencjalnych ognisk zapalnych w jamie ustnej oraz wystąpieniem przejściowej bakteriemii jest zwiększone ryzyko wystąpienia infekcji i procesu zapalnego lub zaostrzenie zapaleń już

istniejących w odległym narządzie lub tkance, co może doprowadzić na przykład do rozwoju Infekcyjnego Zapalenia Wsierdzia.

Celem nadrzędnym pracy przedstawionej do recenzji była ocena stanu higieny jamy ustnej pacjentów z wybranymi chorobami serca (wady zastawkowe oraz choroba niedokrwienna serca) zakwalifikowanych do leczenia kardiochirurgicznego oraz ocena wpływu stanu higieny jamy ustnej na infekcyjne powikłania pooperacyjne.

Realizacja celu nadrzędnego była możliwa poprzez: ocenę stomatologicznych potrzeb leczniczych pacjentów zakwalifikowanych do operacji wad zastawkowych serca lub operacyjnego leczenia choroby niedokrwiennej serca, wykazanie zależności pomiędzy nawykami prozdrowotnymi a wybranymi parametrami higieny jamy ustnej u pacjentów kwalifikowanych do zabiegów kardiochirurgicznych, analizę stanu higieny jamy ustnej pacjentów z otyłością, kwalifikowanych do zabiegów kardiochirurgicznych, ocenę wpływu braku zakończonej sanacji jamy ustnej na wystąpienie pooperacyjnych powikłań infekcyjnych u pacjentów kardiochirurgicznych.

Badanie stanowiące bazę wyników analizowanych w opracowaniu było przeprowadzone w ramach grantu Narodowego Centrum Nauki (nr ZR 9 2008C/07133), po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej przy Okręgowej Izbie Lekarskiej w Krakowie i zrealizowane w Szpitalu Jana Pawła II w Krakowie w Oddziale Klinicznym Chirurgii Serca Naczyń i Transplantologii Szpitala Jana Pawła II w Krakowie i w Katedrze Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją Instytutu Stomatologii Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie, Promotorem rozprawy doktorskiej była prof. dr hab. n. med. Joanna Zarzecka, Kierownik Katedry Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją.

Ocena pracy pod względem formalnym

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska obejmuje 84 strony opracowania, dla którego podstawę merytoryczną stanowią trzy publikacje naukowe zamieszczone w renomowanych, recenzowanych czasopismach naukowych:

- Aleksandra Kalandyk-Konstanty, Janusz Konstanty-Kalandyk, Joanna Zarzecka, Jerzy Sadowski, Rafał Drwila, Krzysztof Bartuś, Tomasz Darocha, Jacek Piątek, Bogusław Kapelak "*The effect of proper oral hygiene habits on oralcavity health*" Dent. Med. Probl. 2017;54(2):167-171.
- Aleksandra Kalandyk-Konstanty, Janusz Konstanty-Kalandyk, Bryan HyoChan Song, Krzysztof Bartuś, Jacek Piątek, Anna Kędziora, Tomasz Darocha, Agnieszka Kiełtyka,

Bogusław Kapelak, Joanna Zarzecka „*Abnormal body mass index as a risk factorof periodontal disease*" Przegląd Lek. 2018;75(6):265-269.

- Janusz Konstanty-Kalandyk, Aleksandra Kalandyk-Konstanty, Bogusław Kapelak, Joanna Zarzecka, Rafał Drwila, Agnieszka Kiełtyka, Jacek Piątek, Krzysztof Bartuś, Jerzy Sadowski „*Incomplete oral sanation as a risk factor for elevated leucocytosis and postoperative infection*" Kardiol.Polska 2016;74(10):1167-1173.

Rozprawę podzielono na 13 rozdziałów, w ramach których ujęto streszczenia w języku polskim i angielskim, wykaz dodatkowych publikacji Doktorantki, zakończono wymaganymi oświadczeniami współautorów publikacji. Rozprawa posiada niezwykle starannie przygotowany, właściwy układ rozdziałów, wymagany dla prac na stopień doktora nauk medycznych. Literatura wykorzystana w omówieniu publikacji w liczbie 29 pozycji obejmuje w przeważającej liczbie prace w języku angielskim. Wartym podkreślenia jest fakt, że przytoczone pozycje literaturowe są aktualne, pochodzą z ostatnich lat. Wykaz piśmiennictwa ułożony został według kolejności cytowania w tekście. Prawidłowo skonstruowanemu celowi pracy odpowiadają cztery wnioski.

Ocena pracy pod względem merytorycznym

Wstęp pracy zajmuje 3 strony syntetycznego, opatrzonego odniesieniami literaturowymi wprowadzenia do celu pracy. Podnoszone są zagadnienia dotyczące korelacji obecności potencjalnych ognisk zapalnych w jamie ustnej (będących często konsekwencją zaniedbań higienizacyjnych), występowania przejściowej bakteriemii ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia infekcji i procesu zapalnego w narządzie odległym, ze szczególnym uwzględnieniem IZW. Rozdział opisujący materiał i metody badań, poprzedzony jasno sprecyzowanym celem wynikającym z założeń pracy badawczej, obejmuje 4 strony maszynopisu. Zawiera omówienie metod badawczych, szczegółowy schemat postępowania metodycznego oraz prezentację postępowania klinicznego przeprowadzonego, za zgodą Komisji Bioetycznej, u zakwalifikowanych pacjentów.

Wartym szczególnego podkreślenia jest fakt, iż zastosowane metody badawcze realizowane były w grupie aż 240 pacjentów. Wszyscy pacjenci zostali zakwalifikowani do operacji kardiochirurgicznej wymiany lub plastyki zastawki serca lub pomostowania aortalno-wieńcowego przez wielospecjalistyczny zespół Heart Team. W rozdziale tym Autorka starannie przyporządkowuje etapy realizacji projektu poszczególnym publikacjom cyklu, a tym samym potwierdza zasadność doboru publikacji do cyklu, tak by ich wyniki dopełniały

się i umożliwiały wyprowadzenie czterech jednoznacznych wniosków będących podsumowaniem całego opracowania. Omówienie wyników wraz z analizą statystyczną obejmuje 5 stron pracy. Rozdział uzupełniony jest tabelą i dwoma wykresami w przejrzysty sposób prezentującymi wyniki, zamieszczonymi w tekście pracy. Dane przedstawione w tabeli oraz na rycinach uzupełniają tekst pracy, ułatwiają ocenę wyników i są umieszczone w pobliżu informacji tekstowych, których dotyczą, nie powielając ich. Przedstawione wyniki stanowią syntezę, rezultatów uzyskanych w poszczególnych publikacjach cyklu i umożliwiają poprowadzenie dyskusji ujętej na 4 stronach pracy. W publikacji nr 1 wykazano, że nieregularne szczotkowanie zębów sprzyja złej higienie jamy ustnej, a w konsekwencji zwiększa potrzebę leczenia stomatologicznego i sprzyja powstawaniu potencjalnych ognisk zakażenia. W publikacji nr 2 udokumentowano związek pomiędzy otyłością a stanem higieny jamy ustnej. Przeprowadzona w publikacji nr 3 analiza udowodniła, że pacjenci z niecałkowitą sanacją jamy ustnej mieli więcej infekcji w okresie pooperacyjnym.

Na podstawie wyników własnych, potwierdzonych analizą piśmiennictwa, Autorka opracowała 4 jasno określone wnioski, w których udowodniła silną zależność między prawidłowymi nawykami prozdrowotnymi dotyczącymi codziennej higieny jamy ustnej a stanem higieny jamy ustnej ocenianymi na podstawie wskaźnika CPITN i API.

Badania wykazały ponadto istotny wpływ otyłości lub nadwagi, ocenianej parametrem BMI, na wystąpienie konieczności kompleksowego leczenia stomatologicznego, a w szczególności na leczenie chorób przyzębia. Stwierdziła również, że niezależnym czynnikiem ryzyka konieczności lecenia chorób przyzębia jest BMI powyżej 25 oraz płeć męska. Autorka wykazała ponadto, że u pacjentów w okresie okołooperacyjnym poziom leukocytozy był wyższy w grupie chorych z niepełną sanacją jamy ustnej. Może to dowodzić wystąpienia przejściowej bakteriemii pochodzącej z potencjalnych ognisk zapalnych, w tym znajdujących się w jamie ustnej u pacjentów po operacjach kardiochirurgicznych.

Podsumowując i podkreślając bardzo pozytywny odbiór doskonale przygotowanej pracy, niezwykle istotnej w odniesieniu zarówno do nauki jak i do praktyki klinicznej w obszarze zabiegowym należy podkreślić szczególe znaczeni opracowań, w których podkreślane jest znaczenie działań interdyscyplinarnych w dążeniu do poprawy stanu zdrowia pacjentów.

Zasadnym jest włączenie lekarzy dentystów w skład lekarskich zespołów szpitalnych, a sanacja jamy ustnej powinna być standardem postępowania przedoperacyjnego.

Z przekonaniem potwierdzam, że rozprawa doktorska lek. dent. Aleksandry Kalandyk-Konstanty pt. *„Zależność wybranych parametrów zdrowotnych jamy ustnej oraz powikłań zapalnych po operacjach kardiochirurgicznych od stany jamy ustnej i masy ciała"* spełnia wymogi stawiane przez Ustawę o tytule naukowym i w związku z tym przedkładam wniosek o dopuszczenie lek. dent. Aleksandry Kalandyk-Konstanty do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Jednocześnie korzystając z zaszczytu możliwości przygotowania recenzji tak znaczącego opracowania, ze względu na istotność tematu, godną uznania jakość opracowania uzyskanych wyników, ponadprzeciętną umiejętność wyprowadzenia spójnych wniosków i wyjątkowo wysoki poziom naukowy wnioskuję o wyróżnienie rozprawy, która zdecydowanie należy do 10% najlepszych wśród ocenianych przeze mnie dotychczas.

Z wyrazami szacunku

KIEROWNIK
Katedry Stomatologii Zachowawczej z T...ją
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego ...ach
prof. dr hab. n. med. Marta Tarkowicz