

**Ocena rozprawy
na stopień doktora nauk medycznych
Lekarza dentysty Tomasza Kowalika**

***pt. „ Stężenie immunoglobuliny IgA i pojemność buforowa śliny u
dzieci w wieku przedszkolnym jako determinanty zapadalności na
próchnicę.”***

Rozprawa doktorska lekarza dentysty Tomasza Kowalika ma charakter badawczo- kliniczny. Oparta jest na precyzyjnych badaniach laboratoryjnych śliny. Dotyczy występowania próchnicy u dzieci w wieku przedszkolnym z 4 żłobków w Łodzi. Oceniano stężenie immunoglobuliny IgA oraz pojemność buforową śliny.

Uważam, że podjęty przez Doktoranta temat jest bardzo istotny i aktualny, ponieważ wśród dużej części rodziców panuje błędny pogląd, że uzębienie mleczne ulega wymianie i nie zawsze musi być leczone. Uzębienie mleczne ma zasadniczy wpływ na zdrowie narządu żucia, jego prawidłowy rozwój oraz rozwój mowy. Nawyki higieniczne i żywieniowe wykształcone w tym okresie życia mają zasadnicze znaczenie na stan zdrowia dziecka i jego uzębienie stałe.

Oceniana praca ma układ zgodny z obowiązującymi wymaganiami rozpraw doktorskich. Składa się z następujących rozdziałów: wstępu, celu i założeń pracy, materiału i metodyki, wyników badań, dyskusji, wniosków, podsumowania streszczenia w języku polskim i angielskim. Piśmiennictwo liczy 180 pozycji, aneks zawiera kartę badania podmiotowego i przedmiotowego, załączonego spisu tabel (28), rycin (23) i fotografii własnych badań (8). Całość zawiera 151 stron tekstu autorskiego.

W obszernym wstępie (28 strony) w oparciu o aktualną wiedzę z zakresu stomatologii dziecięcej oraz wytycznych WHO (World Health Organization) Doktorant omawia zagadnienia choroby próchnicowej u dzieci w wieku przedszkolnym oraz profilaktykę dotyczącą tego zagadnienia. Omawia rolę, skład i funkcje śliny, a zwłaszcza jej funkcję obronną. Szczegółowo zagłębia się w rolę immunoglobulin, zwłaszcza klasy A, funkcje buforowe śliny oraz rolę w remineralizacji twardych tkanek zębów.

Obecność jednego lub więcej zębów mlecznych dotkniętych chorobą próchnicową u dzieci w wieku 71 miesięcy i poniżej jest określane jako próchnica okresu wczesnego dzieciństwa (ECC- Early Childhood Caries). Choroba ta charakteryzuje się gwałtownym, dynamicznym przebiegiem i stanowi istotny problem w stomatologii wieku rozwojowego.

Celem pracy była ocena częstości występowania próchnicy u dzieci w wieku przedszkolnym oraz stanu zdrowia jamy ustnej dzieci na terenie miasta Łodzi. Analizowano poziom wydzielniczej immunoglobuliny klasy A, katelicydyny LL-37 w ślinie, pH oraz pojemność buforową śliny. Oceniano wpływ przebiegu ciąży, nawyków żywieniowo- higienicznych oraz świadomości prozdrowotnej dziecka na zaawansowanie procesu próchnicowego. Oceniano również wpływ zastosowania lakieru fluorkowego na zmiany poziomu immunoglobuliny klasy A w ślinie.

Badaniami objęto 121 dzieci w wieku od 4 do 6 lat włącznie. W badanej grupie było 65 chłopców i 56 dziewczynek. Na badanie uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym w Łodzi nr RNN/86/12/KE. Po pozytywnej opinii i zgodzie dyrekcji czterech losowo wybranych przedszkoli w Łodzi informacje oraz formularz świadomej zgody zostały przekazane rodzicom lub opiekunom prawnym.

Badanie dzieci składało się z następujących części: ankietowego, klinicznego oraz badania laboratoryjnego śliny. Badanie ankietowe

składało się z 3 części i zostało przeprowadzone wśród rodziców lub opiekunów prawnych. Ankieta dotyczyła stanu zdrowia dziecka, przyjmowanych leków, informacji z przebiegu ciąży, sposobu karmienia po urodzeniu, wyrzynania zębów. Zawierała również informacje dotyczące nawyków dietetycznych i higienicznych dzieci.

W badaniu klinicznym wstępnym i kontrolnym oceniano stan uzębienia mlecznego na podstawie wartości wskaźnika puw. Badanie kontrolne przeprowadzono 3 miesiące później, po zakończeniu serii zabiegów fluoryzacji materiałem Duraphat.

Próbki śliny do badań laboratoryjnych pobierane były dwukrotnie- po badaniu wstępnym oraz po 3 miesiącach od zakończenia fluoryzacji. Pobraną ślinę wykorzystano do oznaczenia pH, stężenia immunoglobuliny A i katelicyny LL-37. Do oznaczenia poziomu przeciwciał IgA stosowano test ELISA.

Uważam, że dobór materiału i metod badawczych jest prawidłowy i uzasadniony.

Dane uzyskane z badania ankietowego, klinicznego i laboratoryjnego zostały poddane analizie statystycznej w oparciu o oprogramowanie komputerowe Statistica 10.0 (StatSoft, Polska). Przyjęto poziom istotności $p < 0,05$.

Na podstawie przeprowadzonych badań Doktorant ustalił, że średnie wartości pH śliny u dzieci z obecnymi ogniskami próchnicy były niższe niż u dzieci bez próchnicy. Średnie wartości pojemności buforowej były również wyższe u dzieci bez choroby próchnicowej. Wyższe stężenie wydzielniczej immunoglobuliny klasy A i katelicyny LL-37 w ślinie występowało u dzieci z wyższymi wartościami wskaźnika puw.

Stwierdzono, że niemalże 70% dzieci regularnie 3 razy dziennie spożywa słodzone napoje. Tylko jeden raz dziennie oczyszcza zęby aż

25% badanych. Doktorant stwierdził, że znacznie wyższe wartości wskaźnika puw występują u dzieci nienadzorowanych przez rodziców podczas oczyszczania zębów. Aż 75% dzieci do 5 roku życia nigdy nie odbyło wizyty u dentysty.

Wyniki badań zostały zamieszczone w tabelach, rycinach oraz fotografiach. Uważam, że dokumentacja pracy jest dobra a otrzymane wyniki są obiektywne. Wyniki badań Doktorant podsumował w 4 zasadniczych wnioskach, które są odpowiedzią na postawiony cel pracy.

Doktorant stwierdził, że wyższe wartości pH oraz pojemności buforowej śliny występują u dzieci bez próchnicy. Potwierdził istotną rolę śliny w neutralizowaniu produktów metabolizmu drobnoustrojów. Stwierdził, że wraz ze wzrostem intensywności próchnicy wrasta poziom wydzielniczej IgA oraz katelicyny LL-37 w ślinie. Doktorant stwierdził, że spadek stężenia immunoglobuliny A w ślinie po serii zabiegów fluoryzacji może być spowodowany kariostatycznym działaniem fluoru na bakterie. Niewłaściwe nawyki żywieniowo- higieniczne mają znaczący wpływ na nasilenie choroby próchnicowej, dlatego powinna być wzmożona edukacja prozdrowotna dzieci i opiekunów. Do programu edukacyjnego dotyczącego profilaktyki powinni zostać włączeni lekarze rodzinni i pediatrzy. Wczesna eliminacja niewłaściwych nawyków żywieniowych oraz przestrzeganie podstawowych zasad higieny jamy ustnej prowadzi do zachowania zdrowego uzębienia mlecznego aż do momentu fizjologicznej wymiany zębów.

Dyskusja została przeprowadzona w sposób rzeczowy, w oparciu o aktualne piśmiennictwo polskie i światowe z ostatnich lat. Pozycje piśmiennictwa Doktorant wykorzystał w opracowywaniu niniejszej rozprawy.

Z drobnych uwag, które nasunęły mi się podczas opracowywania recenzji zauważyłam, że w badaniach nie został uwzględniony wskaźnik

leczenia (WI). Nie jest on jednak jednym z założeń pracy, które dotyczyły roli determinantów zawartych w ślinie. Uwaga ta nie ma szczególnego znaczenia dla zagadnień merytorycznych ocenianej pracy.

Podsumowując, oceniam niniejszą pracę jako bardzo dobrą i aktualną. Wyniki mogą zostać wykorzystane przez rodziców i opiekunów, lekarzy stomatologów i pediatrów a także przez organizatorów opieki zdrowotnej.

Uważam, że praca wymagała od Doktoranta i dużego nakładu pracy włożonego w badania dzieci w wieku przedszkolnym. Niewątpliwie konieczne było odpowiednie podejście i cierpliwość dla małych pacjentów.

Mając na uwadze wiele aspektów przeprowadzonych precyzyjnych badań klinicznych i laboratoryjnych i oraz wnikliwe opracowanie wyników, jak również możliwości zastosowania ich w praktyce, składam do Wysokiej Rady Wydziału Lekarsko- Dentystycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wniosek o dopuszczenie lekarza dentysty Tomasza Kowalika do dalszych etapów przewodu doktorskiego i wyróżnienie ocenianej pracy.

Prof. zw. dr hab. n. med. Maria Mielnik- Błaszczak

K I E R O W N I K
Katedry i Zakładu Stomatologii i Medycyny
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Prof. dr hab. n. med. Maria Mielnik-Błaszczak

Lublin 2015 r