



KLINIKA WAD ROZWOJOWYCH TWARZY

60-812 Poznań ul. Bukowska 70, tel. 061 854 7394

Recenzja rozprawy na stopień doktora nauk medycznych lek. dent. Aryana Khaleel pt:” *Uwarunkowania wielkości przestrzeni zapasowej*”.

Promotor: prof. dr hab. Grażyna Śmiech -Słomkowska

Harmonijny rozwój twarzy oraz zgryzu uwarunkowany jest zarówno czynnikami genetycznymi jak i środowiskowymi. Dla diagnozowania i monitorowania przebiegu kształtowania się zgryzu wykorzystywanych jest wiele pomiarów i wskaźników ortodontycznych dostosowanych do poszczególnych etapów rozwoju oraz płci. Istotną rolę w okresie wymiany uzębienia odgrywa wielkość przestrzeni zapasowej. Jest to boczny fragment łuku zębowego mierzony od dystalnego brzegu drugiego siekacza do mezjalnej powierzchni pierwszego trzonowca stałego, zajęty przez mlecznego kła i mleczne trzonowce w uzębieniu mieszanym, a po wymianie zębów przez stałego kła i przedtrzonowce.

Przedstawiona mi do oceny praca doktorska lek. dent. Aryana Khaleel pt:” *Uwarunkowania wielkości przestrzeni zapasowej*” dotyczy tego ważnego klinicznie zagadnienia. Praca ma typowy układ redakcyjny. Składa się z poszczególnych rozdziałów tematycznych: wstęp, założenia i cel pracy, materiał i metody, wyniki, dyskusja, wnioski, streszczenie w języku polskim i angielskim, piśmiennictwo, aneks, spis tabel i spis rycin. Praca liczy 116 stron. Na stronie 6 przedstawiono wykaz stosowanych skrótów.

We wstępie pracy Doktorant omówił zagadnienie prawidłowego kształtowania łuku zębowego. Przedstawił kolejne etapy rozwoju narządu żucia wraz z kolejnością wyrzynania zębów, ich położeniem i wzajemną relacją. Opisał zmiany przestrzenne zachodzące w

narzędzie żucia podczas procesu wyrzynania i wymiany uzębienia. Autor przedstawił dwa typy rozwoju łuków zębowych: ze szparami i bez szpar. Omówiona została rola przestrzeni zapasowej w harmonijnym rozwoju zgryzu.

Za cel pracy Doktorant przyjął:

1. Identyfikację czynników wpływających na wielkość przestrzeni zapasowej.
2. Ocenę wpływu interakcji między zmiennymi objaśniającymi wielkość przestrzeni zapasowej.
3. Wskazanie zmiennych podwyższających ryzyko wystąpienia niewystarczającej przestrzeni zapasowej.
4. Określenie wpływu interakcji między czynnikami na ryzyko wystąpienia niewystarczającej przestrzeni zapasowej.

W kolejnym rozdziale „Materiał i metody” Doktorant przedstawił sposób doboru wyselekcjonowanego materiału badawczego. Pierwszą grupę badaną stanowiło 100 dzieci polskich w tym: 41 chłopców i 59 dziewczynek, drugą grupę stanowiło 70 dzieci kurdyjskich z Kurdystanu Irackiego w tym: 30 chłopców i 40 dziewczynek. Średni wiek badanych podczas pobierania wycisków ortodontycznych wynosił 8,52 lat a podczas wykonywania zdjęcia pantomograficznego wynosił 8,79 lat.

Kryteriami kwalifikującymi do badań było:

- brak wcześniejszego leczenia ortodontycznego,
- ciągłe łuki zębowe,
- brak patologicznego starcia zębów,
- obecność wszystkich stałych siekaczy i pierwszych trzonowców,
- obecność mlecznych kłów i trzonowców oraz
- brak ubytków próchnicowych na powierzchniach stycznych.

Analizie poddano modele ortodontyczne oraz zdjęcia pantomograficzne. Do badań Doktorant wykorzystał opracowaną własną kartę badania. Przeprowadzono pomiary obwodu łuków zębowych, pomiary szerokości mezjalno – dystalne zębów mlecznych i stałych, pomiary

odległości dystalnego brzegu siekacza bocznego stałego do mezjalnej powierzchni pierwszego stałego trzonowca. Dodatkowo zastosowano wskaźnik Moyersa do analizy przestrzeni bocznej. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej.

W rozdziale „Wyniki” Doktorant przedstawił uzyskane dane w formie opisowej a także w formie graficznej. Wyniki ujęte zostały w 48 tabelach i 23 rycinach. Przedstawiono charakterystykę odontometryczną badanych dzieci, dokonano porównania cech odontometrycznych u dzieci polskich i kurdyjskich oraz w zależności od płci, a także analizowano te cechy dla górnego i dolnego łuku zębowego oraz w odniesieniu do strony prawej i lewej. Dla wyjaśnienia zmienności wartości przestrzeni zapasowej opracowano dwa modele regresji liniowej dla zmiennych niezależnych: model standardowy obejmujący wszystkie zmienne niezależne oraz model regresji krokowej wstecznej. W celu oceny prawdopodobieństwa wystąpienia stłoczeń zębowych u dzieci opracowano model statystyczny regresji logistycznej. Na koniec przedstawiono szacunkowe wartości przestrzeni zapasowej wynikające z analizy wskaźnika Moyersa dla danej populacji, płci, łuku zębowego i jego strony oraz przedstawiono analizę interakcji oraz wielkość dyskrepancji.

W rozdziale 5 Doktorant przeprowadził omówienie wyników w formie dyskusji. Autor dokonuje odniesień do badań innych autorów zawartych w cytowanym piśmiennictwie. Należy podkreślić, że badania odontometryczne po raz pierwszy zostały przeprowadzone i porównane dla populacji polskich i kurdyjskich dzieci, co stanowi ważny wkład Doktoranta w to zagadnienie. Podczas badań Doktorant zebrał bardzo dużo wyników, które precyzyjnie opracował i usystematyzował. Dowodzi to bardzo dobrej znajomości tematu i umiejętności krytycznej oceny własnych wyników, co świadczy o dobrym przygotowaniu merytorycznym do tematu.

Z przeprowadzonych badań Doktorant wysunął dwa wnioski, odpowiadające celom pracy.

1. Związek między wielkością przestrzeni zapasowej (oszacowanej na podstawie pomiarów wykonanych na zdjęciach pantomograficznych) a różnicą w wielkości

mlecznych i stałych zębów czwartych moderuje różnica w wielkości mlecznych i stałych zębów piątych. Większą przestrzeń zapasową uzyskują osobnicy, u których po czwartych i piątych zębach mlecznych pojawiają się relatywnie mniejsi stali następcy.

2. Zmienność przestrzeni zapasowej (oszacowanej na podstawie pomiarów wykonanych na zdjęciach pantomograficznych) w łącznej grupie Polaków i Kurdów niemal w 22% wyjaśniają: przynależność populacyjna, łuk zębowy (górny, dolny) oraz różnica w mezjalno – dystalnym wymiarze korony między mlecznymi a stałymi zębami trzecimi i czwartymi. Wymienione czynniki nie działają addytywnie, ale wchodzą ze sobą w interakcje modyfikując wzajemnie efekty swojego wpływu na wielkość przestrzeni zapasowej.

Piśmiennictwo zawiera 93 pozycji właściwie dobranych do tematu pracy.

Starannie zaplanowane i przeprowadzone przez Doktoranta badania, mające na celu wyjaśnienie ważnych klinicznie i ciekawych poznawczo zagadnień dotyczących rozwoju zgryzu dla dwóch populacji, mają charakter nowatorski i stanowią cenne wskazówki dla lekarzy praktykujących. Na podkreślenie zasługuje także umiejętność analizy wyników, z wykorzystaniem nowoczesnych, wnikliwych metod statystycznych.

Uwagi do pracy: w treści pojawiły się dwa rozdziały zatytułowane w ten sam sposób o różnej treści: rozdział 4. WYNIKI str.19 i rozdział 6. WYNIKI str.95. Ten drugi jest komentarzem doktoranta do wyników, więc byłoby wskazane zmienić nazwę na np. omówienie wyników. W wykazie skrótów nie ujęto skrótu określającego wielkość przestrzeni od dystalnego brzegu siekacza bocznego do mezjalnej powierzchni pierwszego trzonowca stałego, a pojawia się w treści pracy /D2-M6 /. W opisie tabeli 4 (cyt.)... *wielkość miejsca dostępnego /D2-M6 / /mm /w obrębie uzębienia mlecznego / pomiary na modelach zębowych/* - pomiary były wykonywane w uzębieniu mieszanym w zakresie zębów mlecznych i analogicznie w opisie tabeli 8 (cyt.)... *wielkość miejsca dostępnego /D2-M6 / /mm /w obrębie uzębienia stałego / pomiary na zdjęciach pantomograficznych/* - pomiary były wykonywane

w uzębieniu mieszanym w zakresie zębów stałych. W opisie tabeli 9 (cyt.)...*Wielkość przestrzeni zapasowej / mm/ I D2-M6 <sup>zębów mlecznych</sup> -D2-M6 <sup>zębów stałych</sup>* powinno być: Różnica wielkości przestrzeni zapasowej mierzonej w zakresie zębów mlecznych i stałych.

Dodatkowo należałoby piśmiennictwo zredagować według jednego klucza, używając odpowiednich skrótów nazw czasopism, w pozycji 73 brak nazwy czasopisma, w pozycjach 2,29,30,32,37,40,43,59,60,64,73,75,7687 brak stron cytowanych. Są to drobne uchybienia edytorskie nie obniżają wartości pracy.

Stwierdzam, że przedstawiona mi do oceny praca spełnia wymogi formalne i merytoryczne, stawiane rozprawom doktorskim.

Mam zaszczyt przedstawić Wysokiej Radzie Wydziału Lekarsko – Dentystycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie lek. dent. Aryana Khaleel do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Kierownik  
KLINIKI WAD ROZWOJOWYCH TWARZY  
  
dr hab. n. med. Barbara Biedziak

Poznań, 05.06.2019 r.

dr hab. n. med. Barbara Biedziak

