

Lublin, 01.09.2023 r.

dr hab. n. med. Janusz Borowicz, profesor Uczelni

Zakład Protetyki Stomatologicznej

Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Doktora Witolda Chodźki 6

20-093 Lublin



RPW/8173/2023
Data: 2023-09-15
UMB

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

lek. dent. Piotra Jacuńskiego

„Wpływ morfologii łuków zębowych na aktywność wybranych mięśni układu stomatognatycznego”

Przedstawiona do oceny praca porusza zagadnienia dotyczące anatomii i fizjologii układu stomatognatycznego.

Rozprawa doktorska lek. dent. Piotra Jacuńskiego została zrealizowana pod kierunkiem naukowym prof. dr hab. n. med. Teresy Sierpińskiej. Praca liczy 164 strony maszynopisu, posiada właściwy i typowy dla prac na stopień doktora nauk medycznych układ rozdziałów, w tym: wykaz oznaczeń, wstęp, cel pracy, materiał badawczy, metodyka badań, wyniki badań własnych, dyskusja, wnioski końcowe, streszczenie w języku polskim i angielskim, piśmiennictwo, spis rysunków, spis tabel. W pracy zamieszczono: 152 ryciny, 25 tabel.

Przegląd piśmiennictwa obejmuje 98 pozycji literaturowych z lat 1973-2022, z czego 21 pozycji pochodzi z ostatnich pięciu lat.

We wstępie autor podaje definicję układu stomatognatycznego, jego funkcje oraz szczegółowo omawia cechy prawidłowej okluzji.

Celem pracy była ocena zależności pomiędzy morfologią łuków zębowych a aktywnością mięśni narządu żucia w grupie młodych dorosłych z pełnym uzębieniem naturalnym. Cele szczegółowe to:

1. Ocena morfologii łuków zębowych szczęki i żuchwy;
2. Ocena czynnościowa narządu żucia;
3. Ocena zależności pomiędzy morfologią a funkcją układu stomatognatycznego.

Badaniem zostało objętych 200 młodych dorosłych. Ostatecznie do badania przystąpiło 162 osoby (78 kobiet i 84 mężczyzn), które spełniały kryteria kwalifikacji. Kwalifikacja pacjentów, jak i dalsze procedury badawcze przeprowadzone zostały na terenie Zakładu Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

W celu realizacji założeń pracy, pacjentów zbadano w następującym schemacie:

- badanie kliniczne z wykorzystaniem karty badania i formularza badania klinicznego BKD-ZCURNŻ;
- pomiar nagryzu pionowego i poziomego;
- EMG (aktywność mięśniowa);
- T-Scan (analiza zwarcia);
- analiza modeli gipsowych - morfologia (pomiary), w celu oceny morfologii łuków zębowych;
- analiza statystyczna uzyskanych wyników.

Przedstawiono kartę badań, która zawierała następujące informacje: dane personalne, wywiad ogólnomedyczny, schorzenia stomatologiczne.

Zastosowano urządzenie własnej konstrukcji do zmierzenia długości łuków zębowych.

W rozdziale wyniki badań własnych doktorant szczegółowo prezentuje analizę morfologiczną łuków zębowych kobiet i mężczyzn, ocenę nagryzu pionowego i poziomego oraz funkcjonalną ocenę aktywności mięśniowej. W badaniu parametrów okluzyjnych T-Scan nie stwierdzono różnic pomiędzy kobietami i mężczyznami.

Oceniając zależność pomiędzy parametrami czynnościowymi okluzji a morfologią zarówno szczęki jak i żuchwy nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie.

Oceniając zależność pomiędzy parametrami czynnościowymi okluzji a wartością nagryzu pionowego i poziomego dla całej grupy także nie stwierdzono różnic. U kobiet stwierdzono różnice statystyczne.

Oceniając zależność między aktywnością mięśniową a nagryzem pionowym i poziomym stwierdzono, że im wyższe parametry morfologiczne w zakresie nagryzu pionowego i poziomego tym większa aktywność badanych mięśni zarówno u kobiet i u mężczyzn.

Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano istotną statystyczną różnicę w morfologii szczęki i żuchwy między kobietami i mężczyznami. Największą aktywność mięśni żwaczy i mięśni skroniowych odnotowano w relacji do tylnych segmentów łuków zębowych. Jednak morfologia łuków zębowych wydaje się mieć ograniczony wpływ na aktywność mięśni narządu żucia. Aktywność mięśni żwaczy w okluzji centralnej i ruchach ekscentrycznych żuchwy wykazuje dodatnią korelację z wartością nagryzu pionowego natomiast mięśnie skroniowe oraz mięśnie dwubrzuścowe wykazały dodatnią korelację w odniesieniu do nagryzu pionowego. Dowiedziono niską zależność pomiędzy wynikami uzyskanymi w badaniu T-Scan w poszczególnych stanach artykulacyjnych żuchwy dla zwarcia centralnego i podczas ruchów ekscentrycznych żuchwy. Jedynie w grupie kobiet można zaobserwować niewielkie zależności.

Dokładnie przeprowadzone badania, kunsztownie opracowane i udokumentowane wyniki eksperymentu świadczą o opanowaniu warsztatu badawczego i znajomości zagadnienia. W dyskusji doktorant omówił wyniki swojej pracy na tle dotychczasowych danych w światowym piśmiennictwie. Jest to rozdział uporządkowany i wnikliwy, co dowodzi szerokiej wiedzy autora. Dyskusja jest przeprowadzona w sposób dowodzący znajomości literatury, co jest potwierdzone cytowaniem najnowszego piśmiennictwa. Liczba cytowanych prac świadczy o dogłębnym zapoznaniu się z tematem w celu interpretacji uzyskanych wyników, które zostały szczegółowo przeanalizowane i porównane z danymi dostępnymi w piśmiennictwie zagranicznym oraz krajowym.

Na podstawie przeprowadzonych badań doktorant wysnuł następujące wnioski:

1. Wykazano istotną statystyczną różnicę w morfologii szczęki i żuchwy między kobietami i mężczyznami.
2. Największą aktywność mięśni żwaczy i mięśni skroniowych odnotowano w relacji do tylnych segmentów łuków zębowych. Jednak morfologia łuków zębowych wydaje się mieć ograniczony wpływ na aktywność mięśni narządu żucia.
3. Aktywność mięśni żwaczy w okluzji centralnej i ruchach ekscentrycznych żuchwy wykazuje dodatnią korelację z wartością nagryzu pionowego. Mięśnie skroniowe oraz mięśnie dwubrzuścowe wykazały dodatnią korelację w odniesieniu do nagryzu pionowego.
4. Wykazano słabą zależność pomiędzy wynikami uzyskanymi w badaniu T-Scan w poszczególnych stanach artykulacyjnych żuchwy dla zwarcia centralnego i podczas ruchów ekscentrycznych żuchwy. Jedynie w grupie kobiet można zaobserwować niewielkie zależności.

W pracy doktorskiej lek. dent. Piotra Jacuńskiego znalazłem nieliczne niedociągnięcia edytorskie, które należy usunąć przed przygotowaniem materiału do kolejnych publikacji:

- na stronie 13 zamiast początek bierze proponuję bierze początek.
- na stronie 16 zamiast z całkowitym bezzębem proponuję z bezzębem.
- na stronie 17 odruch miotatyczny pisany łącznie.
- na rycinie 9 może należy użyć sformułowania występowanie a nie obecność i zamiast użyty zastosowany podobnie w tekście na str 24.
- na stronie 158 zamiast okluzji powinno być okluzji.
- na stronie 115 i 160 zamiast zwacza powinno być żwacza przy rycinie 115.
- we wnioskach na stronie 145 oraz 147 może zamiast słaba zależność należy użyć użyć zwrotu niska zależność.

Mimo tych uwag stwierdzam, że praca została napisana w sposób zrozumiały, logicznie przedstawiający poruszane zagadnienia. Napisana jest poprawnym językiem w oparciu o najnowszą literaturę tematu. Doktorant wykazał ważne interesujące, mające zastosowanie praktyczne problemy badawcze.

Praca jest interesującym studium świadczącym o doskonałym przygotowaniu kandydata do samodzielnej pracy badawczej. Wyciągnięte wnioski są w pełni skorelowane ze stawianymi celami i zostały właściwie sformułowane.

Podsumowując przedłożoną mi do oceny Rozprawę Doktorską, stwierdzam, iż zrealizowanie postawionych przez Doktoranta zadań, wymagało dużego zaangażowania, znacznego nakładu pracy, wiedzy i opanowania warsztatu badawczego.

Pracę doktorską lek. dent. Piotra Jacuńskiego oceniam pozytywnie i uznaję za oryginalne opracowanie naukowe. Stwierdzam, że praca spełnia wymogi stawiane na stopień doktora nauk medycznych zawarte w *art.13 Ustawy z dnia 14 marca 2002 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1789.) oraz art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018 . Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U z 2018 r. poz. 1669 z późn.zm.).*

Jednocześnie wnoszę do Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o dopuszczenie lekarza dentysty Piotra Jacuńskiego do dalszych etapów postępowania przewodu doktorskiego.

Ze względu na możliwości praktycznego zastosowania wyników badań **wnioskuje o wyróżnienie** wyżej wymienionej rozprawy doktorskiej.



