

Recenzja pracy doktorskiej

Mgr Igi Garbowskiej

pt:

„Ocena morfologii mięśni żwaczowych i młodzieży z bruksizmem”

Zaburzenia czynnościowe układu ruchowego narządu żucia są schorzeniem występującym dość powszechnie w populacji, a jednym z czynników, które uznane są za predysponujące do ich bólowych postaci są parafunkcje z jej najcięższą postacią bruksizmem.

Praca doktorska, została przygotowana w formie monografii złożonej z obszernego omówienia tematu bruksizmu, etiologii starcia zębów oraz teorii powstawania bólu w obrębie układu stomatognatycznego. Należy zaznaczyć, iż doktorantka dość wnikliwie i obszernie przedstawiła tematykę układu stomatognatycznego jak i bruksizmu.

Praca posiada właściwy układ rozdziałów typowy dla prac na stopień doktora nauk o kulturze fizycznej (wprowadzenie, cele szczegółowe pracy, materiał i metodyka, analiza statystyczna, wyniki, dyskusja, wnioski, piśmiennictwo, streszczenie polskie, streszczenie angielskie). Dysertacja ma 121 stron. W pracy umieszczono 15 rycin, 16 tabeli oraz 5 aneksów. Przegląd piśmiennictwa obejmuje 201 pozycji z lat 1920-2021.

Prace badawcze, zostały wykonane pod opieką i nadzorem pana dr hab. n. med. Pawła Linek prof. AWF, w Laboratorium Elastografii i Ultrasonografii Narządu Ruchu Akademii Wychowania Fizycznego im. J.Kukuczki w Katowicach

Doktorantka postanowiła ocenić:

1. *Czy osoby z bruksizmem wykazują inną elastyczność i grubość mięśni żwaczowych względem osób bez bruksizmu?*
2. *Czy bruksizm ekscentryczny i centryczny różnicuje elastyczność i grubość mięśni żwaczowych?*
3. *Czy istnieje zależność pomiędzy wynikami badania palpacyjnego i elastografii poprzecznej w ocenę napięcia mięśni żwaczowych?*
4. *Czy poziom stresu u osób z bruksizmem ma wpływ na wyniki badania elastografii fali poprzecznej?*

Badanie zostało przeprowadzonym w Szkole Podstawowej Nr 67 z Oddziałami Integracyjnym im. Komisji Edukacji Narodowej w Katowicach oraz Laboratorium Elastografii i Ultrasonografii Narządu Ruchu Akademii Wychowania Fizycznego im. J.Kukuczki w Katowicach wśród osób deklarujących chęć uczestnictwa w badaniu, za akceptacją swoich opiekunów. Na badanie Doktorantka uzyskała zgodę Komisji Bioetycznej. Do badań została zakwalifikowana grupa 39 dzieci w wieku od 9 roku do 15 lat. Diagnostyka kliniczna została przeprowadzona przez lekarza stomatologa, który zakwalifikował dziecko do jednej z dwóch grup – A- z bruksizmem, B- bez bruksizmu. Występowanie bruksizmu oceniono stosując wskaźnik nasilenia bruksizmu wg Panek, zastosowano również autorski formularz diagnostyki bruksizmu. Dodatkowo w badaniu wykorzystano również brux checker. Prawidłowość funkcjonowania układu stomatognatycznego została oceniona za pomocą formularza DC/TMD w którym wolontariusze mieli m.in. wykonane badanie palpacyjne mięśni żwaczy i mięśni skroniowych. Do określenia poziomu stresu wybrano sposób pośredni - oceniano poziomu kortyzolu w próbkach śliny pozyskiwanych według jednolitego protokołu, od dzieci. Przy pomocy elastografii fali poprzecznej dokonano analizy grubości i elastyczności mięśni żwaczowych. Wyniki badań zostały poddane analizie statystycznej.

Analiza statystyczna została przeprowadzona z zastosowaniem pakietu Statistica wersja 13.3 oraz arkusza kalkulacyjnego Excel 2016.

Cele pracy zostały osiągnięte i przedstawione w sześciu wnioskach:

- 1. Osoby z bruksizmem cechują się większą grubością mięśnia skroniowego względem osób bez bruksizmu podczas badania w pozycji siedzącej. W pozycji leżącej takich zmian nie wykazano. Grubość mięśnia żwacza była na porównywalnym poziomie w obu badanych grupach.*
- 2. Bruksizm nie różnicuje spoczynkowej wartości elastyczności (modułu ścinania) mięśnia żwacza oraz skroniowego w badanej populacji dzieci i młodzieży*
- 3. Osoby z bruksizmem ekscentrycznym wykazują jedynie większą grubość mięśnia skroniowego po stronie lewej badanego w pozycji siedzącej*
- 4. W badanej populacji zaobserwowano jedynie kilka umiarkowanych zależności pomiędzy wynikami badania palpacyjnego i elastografii mięśni żwaczowych*
- 5. Poziom stresu u osób z bruksizmem nie ma wpływu na wyniki badania elastografii fali poprzecznej mięśni żwaczowych, w badanej populacji dzieci i młodzieży*

*Na koniec Autorka podkreśla że należy nadal prowadzić badania grubości i elastyczności mięśni żwaczowych celem określenia przydatności analizowania tych zmiennych u dzieci i młodzieży.*

Praca napisana jest poprawnym językiem. Z zastrzeżeń redakcyjnych przeszkadzał mi fakt, że styl przedstawionego piśmiennictwa nie był jednolity, a przy niektórych pozycjach brakowało roku opublikowania artykułu. Opisy rycin często były zbyt skąpe co uniemożliwiało interpretacje tabel bez dociekliwego wgłębiania się w tekst dysertacji. Przy opracowaniu pracy do druku, należałoby się zastanowić, czy nie byłoby z korzyścią dla opracowania zamienienie niektórych tabel na wykresy.

Brakowało mi również próby Doktorantki odpowiedzi na pytanie dlaczego w jej opinii, jedynie w pozycji siedzącej zauważyła ona, iż osoby z bruksizmem cechują się większą grubością mięśnia skroniowego względem osób bez bruksizmu.

Należy podkreślić, iż Doktorantka podjęła się próby prac badawczym w niezbyt fortunnych okresie poprzedzającym oraz w czasie okresu pandemii Covid-19. Mimo to, udało jej się zgromadzić wystarczającą ilość materiału badawczego do oceny założonych celów. Gdyby jednak Doktorantka zechciała kontynuować prace nad tematem i zaprosiła większą ilość dzieci, tak by móc podzielić je na grupy w zależności od stopnia zaawansowania procesu wymiany uzębienia, to mogłaby pogłębić swoje analizy. Wg lekarzy specjalistów ortodontów, jednym z wy tłumaczeń bruksizmu występującego u dzieci jest ścieranie adaptacyjne zębów mlecznych w taki sposób, aby kości szczęk oraz żuchwa mogły swobodnie rozwijać się (rosnąć) w kierunku zarówno do bocznym jak i do przodnym. Proces ten - bruksizm jest parafunkcją zanikającą wraz z rozwojem układu stomatognatycznego i może dlatego u badanych dzieci Doktorantka nie zauważyła zmian w poziomie kortyzolu w ślinie u osób z bruksizmem w stosunku do osób bez bruksizmu. W tym jednak celu należałoby porównać wiek dzieci oraz stopień zaawansowania wymiany uzębienia/rozwoju. W kontynuacji tych badań, jeśli Doktoranta podejmie to wyzwanie, niezbędna byłaby jednak pomoc lekarza stomatologa specjalisty ortodonta, który oceniłby stan uzębienia zaproszonych do badania dzieci. Te moje przekazane dygresje, są jedynie zachętą do kontynuowania bardzo interesujących badań Doktorantki i w żaden sposób nie umniejszają już przeprowadzonych.

Doktorantka wykazała ważne, interesujące oraz mające zastosowanie praktyczne problemy badawcze. Moje drobne uwagi i sugestie nie mają wpływu na wysoką merytoryczną ocenę pracy doktorskiej mgr Igi Garbowskiej.

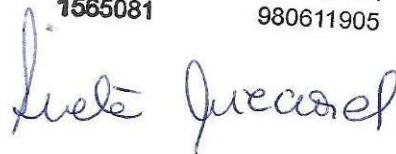
Praca jest interesującym studium świadczącym o doskonałym przygotowaniu kandydata do samodzielnej pracy badawczej. Wyciągnięte z pracy wnioski są w pełni skorelowane ze stawianymi celami i zostały właściwie sformułowane.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że przedstawiona do oceny rozprawa doktorska Pani mgr Igi Garbowskiej spełnia wymogi stawiane rozprawie na stopień doktora i zgodnie z art. 13 Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 roku (Dz. U. z 2003 r., Nr 65, poz. 595, z późn. zm.).

Rozprawa doktorska prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w naukach o kulturze fizycznej oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Przedmiotem rozprawy doktorskiej jest rozwiązanie problemu naukowego, dotyczącego diagnostyki pacjentów z parafunkcjami - bruksizmem.

W związku z tym, mając na uwadze duże znaczenie recenzowanych wyników przedkładam Senatowi Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach wniosek o dopuszczenie mgr Igi Garbowskiej do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora.

*dr hab. med. Aneta J. WIECZOREK prof. UJ*  
specjalista protetyki stomatologicznej  
1565081 980611905



Kraków 10.01.2022