

Katedra i Zakład Anatomii Prawidłowej
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Wrocław 28.12.2014

**Recenzja rozprawy doktorskiej lek dent. Iwony
M.Tomaszewskiej pt.”Analiza topografii podniebienia
twardego w populacji polskiej , ze szczególnym
uwzględnieniem kanału i otworu podniebiennego większego”**

Rozprawa doktorska pt.” Analiza topografii podniebienia twardego w populacji polskiej , ze szczególnym uwzględnieniem kanału i otworu podniebiennego większego” została wykonana w Katedrze Anatomii Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum .

Promotorem rozprawy jest prof. dr hab. Jerzy Walocha. Wszystkie prace napisane pod kierownictwem prof. dr hab. Jerzego Walochy cechuje niezwykła staranność i interdyscyplinarny charakter. Talent politechniczny i matematyczne uzdolnienia Promotora wywierają silny wpływ na Doktorantów. Badania wykonywane pod kierownictwem prof. dr hab. Jerzego Walochy odznaczają się doskonałym połączeniem anatomii z najnowszymi technikami, co pozwala na obiektywizację wyników badań. Jako motto pracy można przyjąć stwierdzenie Galileusza „Mesurate mensurandum, nonmensurandum facite item mensurandum”.

Rozprawa doktorska jest oparta o cykl monotematycznych artykułów (3 artykuły oryginalne i 1 poglądowy) opublikowane w czasopismach z

Listy Filadelfijskiej :

1. Tomaszewska IM, Tomaszewski KA, Kmiotek EK, Pena IZ, Urbanik A., Nowakowski M., Walocha JA. "Anatomical landmarks for the localisation of the greater palatine foramen- a study of 1200 head CTs ,150 dry skull ,systematic review of literature and meta-analysis". *Journal of Anatomy* 2014;225(4):419-435(IF=2,227,MNiSW=35)
2. Tomaszewska IM, Tomaszewski KA, Kmiotek EK, Pena IZ, Urbanik A Nowakowski M., Walocha JA ."Computed tomography morphometric analysis of the grater palatine canal -a study of 1500 head CTs and a systematic review of literature". *Anatomical Science International* 2014(IF=0,839,MNiSW=15)
- 3.. Tomaszewska IM, Frączek P., Gomulska M., Pliczko M. Śliwińska A., Salopa J, Chrzan R., Kowalski P., Nowakowski M., Walocha JA.: "Sex determination based on the analysis of a contemporary Polish population's palatine bones –a computed tomography study of 1200 patients". *Folia Morphologica* 2014.(IF=0,524,MNi SW=15)
4. Tomaszewska IM, Zwinczewska H., Gładysz T., Walocha JA. "Anatomical and clinical significance of the maxillary nerve-a literature review" .*Folia Morphologica* 2014.(IF=0,524,MNi SW=15)

Praca pt." Anatomical landmarks for the localisation of the greater palatine foramen in Polish skull" otrzymała wyróżnienie dla młodych naukowców na XXI Zjeździe Polskiego Towarzystwa Anatomicznego

W pierwszej pracy pt."Anatomiczne punkty orientacyjne położenia otworu podniebiennego większego ,studium 1200 głów CTs , 150 czaszek ,systematyczny przegląd literatury i meta analiza" celem było:
1.określenie pozycji otworu podniebiennego większego w odniesieniu do szeregu punktów anatomicznych za pomocą pomiarów na czaszkach dorosłych i badań komputerowych głowy.

2.wykonanie przeglądu piśmiennictwa na temat położenia otworu podniebiennego większego w różnych populacjach i przeprowadzenia metaanalizy odnośnie częstości położenia otworu podniebiennego większego w odniesieniu do trzeciego górnego zęba trzonowego.

Materiał badany obejmował 150 czaszek osób dorosłych z Muzeum Katedry Anatomii UJ CM , pomiary na czaszkach wykonane były za pomocą suwmiarki cyfrowej (Mitutoyo Japonia) oraz 1200 badań TK głowy osób dorosłych (badania pochodzą z baz Katedry Radiologii Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum). Badania TK wniosły dane na temat płci i wieku badanych pacjentów. W badaniach wyłączono pacjentów z brakiem całkowitego wyrżnięcia górnych zębów trzonowych.

Na podstawie przeprowadzonych wyników stwierdzono, że sumaryczna częstość położenia otworu podniebiennego większego na wysokości trzeciego górnego zęba trzonowego wynosi 63,9% w ogólnej populacji świata ,a w polskiej populacji u 74,7% w odległości około 11 mm w linii prostej od trzeciego górnego zęba trzonowego. Piśmiennictwo zawiera 47 pozycji literatury. Nowością w artykule jest wykorzystanie metaanalizy do określenia położenia otworu podniebiennego większego. Praca ta niesie istotne aspekty kliniczne. Znajomość topografii otworu podniebiennego większego jest konieczna w zabiegach: stomatologicznych ,szczękowo-twarzowych i laryngologicznych i jest związana ze znieczuleniem nerwu podniebiennego większego i jest przydatna również w trakcie mobilizowania tętnicy podniebiennej większej podczas zabiegów zamykania połączenia ustno-zatokowego za pomocą uszypułowanych płatów śluzówkowo-okostnowych oraz w trakcie pobierania płatów śluzówkowych do celów periodontologicznych.

Klinicyści w różnych zakątkach świata mogą przyjąć jako kanon ,że

większy otwór potyliczny jest zlokalizowany na wysokości trzeciego górnego zęba trzonowego.

W pracy drugiej pt. „Komputerowa tomografia morfometryczna większego kanału podniebiennego ,studium 1500 głów CTs i systematyczny przegląd literatury” autorka oceniła długość kanału n.podniebiennego większego i wyodrębniła jego typy przebiegu w płaszczyźnie czołowej i strzałkowej , oraz określiła dymorfizm płciowy. Materiał badany zawierał 783 przekroje głowy u kobiet i 717 u mężczyzn. Przeciętna długość kanału podniebiennego większego wynosiła 31,1mm , zakres (15-44 mm), dłuższy był obserwowany u mężczyzn. Najbardziej częsty przebieg kanału podniebiennego większego w dole skrzydłowo-podniebiennym, występuje w płaszczyźnie strzałkowej w kierunku przednio-dolnym -68,4% i w płaszczyźnie czołowej dolno-przyśrodkowy-40,7%. W całkowitym materiale dotyczącym ujścia kanału podniebiennego większego do otworu podniebiennego większego autorka wyróżniła cztery kierunki :

dolno –przednio-przyśrodkowy 82,1%

dolno-przednio-boczny w 4%

przedni 7,6%

pionowy 5,3%

W pracy znajduje się 5 tabel i cztery ryciny, starannie dobrane piśmiennictwo zawiera 35, najnowszych anglojęzycznych pozycji.

Znajomość anatomii topograficznej kanału podniebiennego większego i jego ujścia ma znaczenie praktyczne przy zabiegach w tej okolicy.

W trzeciej pracy pt.”Określenie płci na bazie analizy współczesnej polskiej populacji kości podniebienia ,studium komputerowej tomografii 1200 pacjentów, celem było stworzenie wzorów matematycznych dla określenia dymorfizmu płciowego w ukształtowaniu geometrii kości podniebienia. Materiał badany

stanowiło 1200 tomografii komputerowej zatok : w tym było 627 kobiet 52,3%.W doborze materiału wykluczono zmiany patologiczne i pourazowe w obrębie szczęki. Metoda badań obejmowała użycie programu statystyki 10 PL Efektem pracy było opracowanie dwóch wzorów matematycznych .

Pierwszy wzór oparty jest o jeden pomiar orale-kolec nosowy tylny zaliczany do najprostszych pomiarów długościowych o trafności 68,35%. Drugi wzór, który oprócz wyżej wymienionego pomiaru zawierał pomiar głębokości podniebienia po prawej i przednią szerokość łuku podniebiennego ,charakteryzowała trafność na poziomie 78,37%.

W artykule znajdują się 2 tabele ,4 ryciny i 25 pozycji najnowszego piśmiennictwa, głównie anglojęzycznego. Opracowane wzory mają wartość poznawczą i utylitarną, zwłaszcza w badaniach antropologicznych i medycynie sądowej.

Czwarta praca pogładowa pt."Anatomiczne i kliniczne znaczenie nerwu szczękowego –przegląd literatury" dotyczy zmienności nerwu szczękowego i jego gałęzi. Autorka omawia przebieg nerwu szczękowego i jego poszczególnych gałęzi: nerw jarzmowy, nerw podoczołowy, n. zębodołowy :tylno –górny ,górno-środkowy, górno-przedni, nerw podniebienny. W literaturze były odnotowane przypadki rozdwojenia nerwu szczękowego, brak n.zębodołowego środkowego górnego, inny zakres unerwienia n.zębodołowego tylnego górnego wchodzącego w obszar n.policzkowego długiego.

Bogactwo różnych wariantów morfologicznych ma istotny wpływ na powodzenie zabiegów operacyjnych w tej okolicy: znieczulenia pnia nerwu szczękowego i jego odgałęzień , neuralgii n.V. Literatura obejmuje 39 anglojęzycznych pozycji ,dwie ryciny.

Reasumując praca doktorska stanowi wszechstronne i wnikliwe

studium położenia otworu i kanału podniebiennego większego określenie dymorfizmu płciowego kości podniebiennej oraz anatomiczne i kliniczne znaczenie nerwu szczękowego wykonane na olbrzymim materiale CT 1200 pacjentów i 150 czaszek i wnikliwej analizie najnowszej literatury. Należy podkreślić interdyscyplinarność rozprawy doktorskiej: połączenie anatomii z kliniką ,matematyką statystyką i najnowszymi technikami obrazowania .

W podsumowaniu ocenianych wyników ,na uwagę zasługuje ich wysoka merytoryczna wartość i silne znaczenie dowodowe. Autorka pracy wykazała, że jest bardzo dobrze przygotowana do prowadzenia badań, odczytana i rozsądnie interpretuje uzyskane wyniki. Doktorantka wniosła do morfologii ciekawe informacje metrologiczne. Praca napisana jest w sposób zrozumiały i jasny. Należy podkreślić:

- duży materiał badawczy
- wielokierunkowe ,nowoczesne i obiektywne metody badawcze-rozmach z uwagi na ilość pomiarów i zawartości merytorycznej wykraczającej poza wymagania stawiane rozprawom doktorskim
- nowe oryginalne dane o charakterze poznawczym i klinicznym i metodologicznym.

Artykuły są przyjęte do druku w prestiżowych czasopismach o łącznym IF ;4,414 oraz 80 punktów Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, dlatego wnioskuję o przyjęcie rozprawy z wyróżnieniem.

Praca pt.” Analiza topografii podniebienia twardego w populacji polskiej, ze szczególnym uwzględnieniem kanału i otworu podniebiennego większego” spełnia wszystkie wymagania stawiane rozprawom doktorskim. Wnoszę do Wysokiej Rady Uniwersytetu Jagiellońskiego wniosek o dopuszczenie do dalszych etapów przewodu doktorskiego lek dent. Iwony M. Tomaszewskiej.

Prof. zw. dr hab. nauk med.
Alicja Kedzia
 SPECJALISTA DENTYSTA
 Wrocław, ul. Świdnicka 18/3
 tel. 342 00 02 34 1323665