

Zabrze 15.05.2020r.

## **Recenzja**

### **rozprawy na stopień doktora nauk medycznych lekarz Magdaleny Derlatki – Kochel p.t. „, Wartość badań USG i RM w ocenie fałdów głosowych u chorych z wolem”**

Burzliwy rozwój technologii medycznych w ubiegłym stuleciu doprowadził do powszechnego stosowania badań obrazowych, a podjęcie próby oceny obrazów fałdów głosowych w porównaniu z badaniem laryngoskopowym, może mieć podstawowe znaczenie w analizie wyników leczenia wola po zabiegu operacyjnym. Przedstawiona do oceny praca doktorska porusza aktualną i istotną z praktycznego punktu widzenia problematykę z zakresu możliwości oceny w diagnostyce obrazowej (radiologicznej) fałdów głosowych oraz porównanie skuteczności diagnostycznej dwóch metod obrazowych USG i MR. Wybór przedmiotu rozprawy, będącego ważnym zagadnieniem klinicznym, związanego z możliwością wykorzystania obrazów badania USG i MR wykonanego ze wskazań klinicznych oceniam bardzo wysoko.

W związku z powyższym uważam za celowe, zarówno z punktu widzenia naukowego jak i praktycznego, zajęcie się przez Doktorantkę tym zagadnieniem. Praca doktorska lekarz Magdaleny Derlatka – Kochel jest cennym źródłem informacji zarówno dla radiologów oraz klinicystów zajmujących się problemami laryngologicznymi, endokrynologicznymi, chirurgicznymi.

Praca napisana jest w sposób typowy dla tego typu opracowań. Składa się z rozdziałów zawierających: Wstęp, Cele pracy, Materiały i Metodykę badań, Wyniki, Dyskusję i Wnioski, Streszczenie po polsku, angielsku, Spis Tabel i Rycin, Literaturę, Wykaz stosowanych skrótów. Przedstawiona do recenzji praca liczy 101 stron, posiada 15 tabel, 42 ryciny, które są umieszczone w tekście pracy, co ułatwia zapoznanie się z danymi w poszczególnych rozdziałach.

**We wstępie** (podzielonym na siedem części) na 31 stronach Autorka omawia anatomie, implikacje kliniczne i metody obrazowe; wyczerpująco wprowadza czytelnika w najważniejsze zagadnienia związane z oceną fałdów głosowych. Dużo uwagi poświęciła znaczeniom wykonywanych różnych badań obrazowych (str 26-30); Autorka przedstawiła ryciny typowych

obrazów ryc. 12, 15 – 29 oraz ich dokładnie omówiła. Rozdział ten stanowi dobre wprowadzenie do dalszych rozdziałów pracy.

**Piśmiennictwo** zawiera 90 pozycji (w tekście dyskusji widnieją jeszcze dwie pozycje 91 i 92, których nie ma w spisie literatury).

16 pozycji piśmiennictwa pochodzi z ubiegłego wieku – ale dotyczą one anatomii, epidemiologii, przyczyn porażenia fałdów głosowych i danych klinicznych, a jeden artykuł: pozycja 67 z 1995r dotyczy pierwszych doniesień zastosowania MR do oceny strun głosowych. Zebrane informacje świadczą o znajomości aktualnego piśmiennictwa, wiedzy i dobrym przygotowaniu Doktorantki do podjętych badań.

**Cele rozprawy** są precyzyjne i bezpośrednio związane z tematem pracy i wyznaczają kolejno etapy realizowanego projektu.

Celem pracy było określenie wartości dynamicznych badań USG I RM w ocenie ruchomości fałdów głosowych u chorych z wolem.

Cele szczegółowe obejmowały:

1. Ocenę czynnościowych, przedoperacyjnych i pooperacyjnych badań ruchomości fałdów głosowych metodami USG I RM u chorych z wolem w odniesieniu do stosowanej rutynowo laryngoskopii bezpośredniej.
2. Określenie wartości dynamicznych badań ruchomości fałdów głosowych metodami USG oraz RM u zdrowych ochotników.
3. Określenie wartości dynamicznych badań ruchomości fałdów głosowych metodami USG oraz RM u chorych przed oraz po leczeniu chirurgicznym wola.
4. Porównanie przydatności dwóch dynamicznych sekwencji RM: GRE I TRUFI w ocenie ruchomości fałdów głosowych w grupie zdrowych ochotników oraz w przed- i pooperacyjnej ocenie pacjentów z wolem.

Taki wybór celów wymagał od Doktorantki podjęcia wieloprofilowej analizy zagadnień poruszanych w pracy, która ma charakter badawczy, a którą konsekwentnie przeprowadziła analizując obrazy uzyskanych badań USG i RM wykonane u 44 pacjentów w wieku od 18 do 74 lat

oraz 35 osobowej grupie kontrolnej. Badania pooperacyjne wkonano u 34 chorych – 10 pacjentek nie wyraziło zgody na diagnostykę z powodu nasilonych dolegliwości bólowych okolicy operowanej.

**Material badawczy** jest wystarczający, dobrze dobrany. Do analizy włączono 39 badań USG i 44 RM wykonanych przed operacją oraz 29 USG i 34 RM po operacji. Kryteria włączenia i wyłączenia z grupy badanej są podane czytelnie na stronie 33. Średnia wieku badanych wynosiła 43lata a w grupie zdrowych ochotników (n=35) 34 lata. Metoda wykonania pomiarów USG i RM oraz parametry badania RM podane są precyzyjnie na str 36-37, a sposób pomiarów udokumentowany na rycinach od 19-21 USG oraz 22-29 RM i dokładnie omówiony ułatwia czytanie tego specjalistycznego opracowania. Zdjęcia i schematy są czytelne, ułatwiają zorientowanie się w których miejscach były dokonywane pomiary liniowe. Metoda przeprowadzonych badań jest przedstawiona przejrzysto i nie budzi zastrzeżeń. Nasuwa się pytanie czy pomiary wykonane w grupie badanej i ochotników były wykonane przez jednego badacza - Doktorantkę?

**Wyniki badań** są dobrze opracowane i udokumentowane; zawarte są na 15 stronach mają ścisły związek z celami, w których Doktorantka w sposób szczegółowy, z wykorzystaniem 9 tabel, 12 rycin przedstawia wyniki swojej pracy. Tabele i ryciny pozwalają uporządkować zebrane dane i przedstawić je w przejrzysty sposób; towarzyszą im komentarze oraz omówienia. Przedstawiona analiza uzyskanych wyników jest dokładna i merytoryczna. Wiarygodności badaniom dodają dobrze dobrane metody statystyczne dla badanej grupy – analizy statystyczne zostały przeprowadzone prawidłowo. Na podstawie tego rozdziału widać duży wkład pracy Doktorantki w napisanie tej rozprawy.

**Dyskusja** to dobrze napisany, liczący 11 stron rozdział, świadczący o merytorycznym i praktycznym przygotowaniu Doktorantki. W dyskusji wyników Autorka zwraca uwagę na fakt, że niewiele jest publikacji dotyczących oceny fałdów głosowych, oceny ich porażenia na podstawie sekwencji dynamicznych RM. Uzyskane przez Autorkę obrazy porównane w badaniu przed i po przeprowadzonej operacji pozwalają oszacować porównawczo jakość fałdów głosowych oraz ryzyko związane z przeprowadzeniem leczenia. Analiza otrzymanych wyników przeprowadzona przez Autorkę w oparciu o dane z piśmiennictwa, świadczy o merytorycznym przygotowaniu

Doktorantki, dobrej znajomości zagadnienia, opanowaniu piśmiennictwa i umiejętnym korzystaniu z niego. Ważną jest również informacja, że wykonując badania prowadzone wg procedur diagnostycznych, w każdej Pracowni zarówno USG jak i RM, będzie można określić dane morfometryczne a być może w przyszłości określić również granice normy odpowiednie dla danej grupy wiekowej. W sposób kompetentny Autorka tłumaczy uzyskane wyniki co świadczy o dużej wiedzy.

**Wnioski** w liczbie 8 wynikają z przeprowadzonych badań, odpowiadają postawionym celom pracy.

Nie wnoszę uwag merytorycznych. Rozprawa doktorska lek. Magdaleny Derlatka – Kochel wymaga przed publikacją niewielkich poprawek m.in wstawienia brakujących przecinków, stosowanie określenia: liczba chorych a nie ilość chorych str 19, tab 5 str 36 itp. Te drobne uwagi edytorskie nie umniejszają merytorycznej wartości pracy.

### **Reasumując**

Oceniając przedstawioną rozprawę doktorską chciałabym zwrócić uwagę na kilka aspektów. Wybór tematu bardzo interesujący i stale aktualny. Cel pracy sformułowany jest jasno i jednoznacznie.

1. Praca dotyczy bardzo ważnego problemu oceny możliwości wykorzystania USG i RM dla radiologicznej oceny i sposobów wykrywania porażenia fałdów głosowych u chorych z wolem również po leczeniu chirurgicznym.
2. W toku zaplanowania i przeprowadzenia badań Autorka zrealizowała cele pracy i przedstawiła słuszne wnioski. Należy podkreślić znaczenie tych badań w praktyce przed- i pooperacyjnej.
3. Przeprowadzona dyskusja świadczy o znajomości i zrozumieniu poruszanego zagadnienia.

Praca doktorska lekarz Magdaleny Derlatka- Kochel jest cennym źródłem informacji zarówno dla pragnących poznać anatomie krtani, radiologów, klinicystów zajmujących się tym regionem. Praca ma wartość poznawczą, praktyczną i naukową. Z wyników przeprowadzonych badań (Dyskusja str 72) na uwagę zasługuje ocena, że takie badania USG i RM, mogą być stosowane w wielu Pracowniach prowadzących taki zasięg obszaru diagnostycznego.

Biorąc pod uwagę duże walory poznawcze pracy, aktualność tematu, dobry warsztat naukowy, dociekliwość i równocześnie umiejętność interpretacji wyników przedstawiam Wysokiej Radzie Naukowej wniosek o przyznanie Autorce wyróżnienia.

Praca lekarz Magdaleny Derlatka- Kochel jest pracą naukową o aktualnym znaczeniu praktycznym i o cechach nowości. Stanowi ona samodzielny dorobek naukowy a Doktorantka posiada wiedzę teoretyczną i umiejętność prowadzenia badań naukowych.

**Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska odpowiada w pełni wymogom i spełnia warunki określone w art.13 ust.1 z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. (Dz.U. Nr. 65, poz. 595, z późn.zm.) dlatego przedstawiam Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wniosek o dopuszczenie Doktorantki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.**

Kierownik Katedry i Zakładu Radiologii  
Lekarskiej i Radiodiagnostyki w Zabrze  
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Dr hab.n. med. Ewa Kluczevska Prof nadzw. SUM