

Opole, 2020-09-16

Dr hab. n. med. Dariusz Łątka, prof. UO

Klinika Neurochirurgii

Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Opolu

Instytut Medycyny Uniwersytetu Opolskiego

Al. Wincentego Witosa 26

45-401 Opole

RECENZJA

rozprawy doktorskiej

lekarza Stanisława Adamskiego

p.t.

„RADIOLOGICZNA OCENA POŁOŻENIA ŚRUB PRZEZNASADOWYCH W OPERACJACH ODCINKA SZYJNEGO, PIERSIOWEGO I LĘDŹWIOWEGO KRĘGOSŁUPA”

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska dotyczy bardzo istotnych aspektów technicznych w leczeniu chirurgicznym chorób kręgosłupa, które będąc wiodącą przyczyną niezdolności do pracy cywilizowanych społeczeństw, stanowią jeden z najważniejszych problemów społecznych, ekonomicznych i medycznych współczesnego świata.

Już sam ten fakt dowodzi, jak istotnej materii dotyka tematyka tej pracy i jak trafnie została dobrana przez Doktoranta i Jego Promotora.

Tematyka ta jest mi szczególnie bliska nie tylko jako neurochirurgowi z kilkudziesięcioletnią praktyką, ale także nauczycielowi kilku pokoleń chirurgów kręgosłupa, zwłaszcza, że tematy techniczne związane z chirurgią kręgosłupa są dość ubogo reprezentowane w piśmiennictwie polskim i wciąż brakuje rzetelnych opracowań badawczych, które mogłyby się stać podstawą do tworzenia algorytmów

postępowania i rekomendacji terapeutycznych o wysokim poziomie dowodu naukowego, odpowiadających współczesnym wymogom medycyny opartej na dowodach (EBM – *evidence based medicine*)

Układ rozprawy Doktoranta jest typowy i pożądany. Obejmuje ona wstęp, założenia i cel pracy, materiał i stosowane metody badania oraz ich omówienie i wnioski. Całość pracy zawiera 283 strony, w tym 124 tabel i 87 rycin w postaci kolorowych diagramów oraz zestawienie 203 pozycji piśmiennictwa i załączniki (zgodę Komisji Bioetycznej i dr R. Heary'ego do używania klasyfikacji Jego autorstwa)

Wstęp obejmuje 17 stron. Po krótkim i trafnie ujętym wprowadzeniu autor dokonał omówienia najważniejszych danych dotyczących anatomii kręgosłupa i ich wpływu na wybór technik operacyjnych służących jego leczniczej spondylodezie w aspekcie historycznym oraz aktualnie dostępnych technik wspomagania jej bezpiecznego uzyskania. Wstęp zawiera również charakterystykę współcześnie stosowanych sposobów instrumentacji wewnętrznej we wszystkich odcinkach kręgosłupa i wszystkich rodzajach patologii wymagających leczenia operacyjnego, ze szczególnym uwzględnieniem śrubowania przemasadowego, będącego przedmiotem rozprawy. Stanowi to doskonały dodatkowy walor pracy. We wstępie przedstawiono również zasady kwalifikacji do leczenia operacyjnego, techniki operacyjne wraz z zaletami technik minimalnie inwazyjnych. Przedstawiono też rodzaje stosowanych implantów oraz sposoby oceny jakości ich implantacji.

W rozdziale „Cel i założenia pracy” Autor uzasadnia zaplanowane przez siebie badania w nawiązaniu do przedstawionego we wstępie współczesnego stanu wiedzy w zakresie ocenianego przez siebie przedmiotu.

Celem przedstawionej mi do oceny rozprawy była analiza pooperacyjnego położenia śrub przemasadowych aplikowanych do kręgosłupa w celu osiągnięcia spondylodezy (z wykorzystaniem popularnych klasyfikacji tego położenia), we wszystkich odcinkach kręgosłupa w czterech podstawowych grupach schorzeń kręgosłupa, w odniesieniu do szerokiego wachlarza uwarunkowań klinicznych. Zasługuje to na szczególne podkreślenie, że w piśmiennictwie nie spotykamy prac o tak szerokim spektrum analizy klinicznej tego zagadnienia, zwłaszcza, że przy zakładaniu śrub w przypadkach poddanych analizie używano wszelkich najnowocześniejszych sposobów wspomagających prawidłową aplikację – ośrodek,

w którym wykonywano analizowane zabiegi należy do wiodących centrów chirurgii kręgosłupa na świecie.

Metody badawcze zastosowane w pracy są prawidłowe i nie budzą moich zastrzeżeń.

W oparciu o dane zawarte w rozdziale „Wyniki badań” doktorant umiejętnie przedstawia własne badania. Demonstruje je w sposób przejrzysty w tabelach i rycinach, opisując dokładnie wyniki badań i pomiarów. Odpowiada szczegółowo i przejrzysto na postawione sobie w celach pracy zagadnienia. Obszerność i stopień szczegółowości tej prezentacji budzi uznanie i nie znajduje sobie podobnych w polskich publikacjach poświęconych temu zagadnieniu i być może w zaledwie kilku, znanych mi, światowych.

W rozdziale 5 „Dyskusja” autor zestawiał własne spostrzeżenia i wyniki z dobranymi danymi z piśmiennictwa w sposób niezwykle umiejętny i bardzo logiczny i przejrzysty. To kompendium wiedzy o zagadnieniu będącym przedmiotem rozprawy, którego nie spotkałem dotąd w piśmiennictwie polskim. Dane z piśmiennictwa cytowane są poprawnie. Zwraca uwagę fakt, że w tym rozdziale omówieniu poddane zostały wszystkie badane parametry i czynniki.

Rozdział 6 zawiera wnioski i **to jest ta część rozprawy, która, jako jedyna, nie spełniła do końca moich oczekiwań**, jako recenzenta i być może naiwnego chirurga kręgosłupa z głową wypełnioną marzeniami o standaryzacji pewnych zwyczajów w operacjach kręgosłupa.

W wersji zaproponowanej przez autora stanowią one dość suche, bardzo zachowawcze i bezpieczne (za to oczywiście cześć i chwała początkującemu naukowcowi), ale pozbawione interpretacji powtórzenie wyników. Brakuje tego przysłowiowego „postawienia kropki nad i”, do którego **Autor, na podstawie swoich rezultatów, miał, według mnie, pełne prawo**. Uważam, że tak bogaty materiał (zaryzykuję twierdzenie, że najbogatszy w Polsce), który pozwolił na uzyskanie tak jednoznacznych wyników, daje także możliwość na całkowitą determinację w formułowaniu wniosków, które, być może, stanowiłyby kontrowersyjne wyzwanie dla środowiska chirurgów kręgosłupa, ale w sposób bardziej jednoznaczny wskazywałyby ścieżkę, którą należałoby podążać, by zwiększyć bezpieczeństwo

naszych operacji spondylodezy w leczeniu wszystkich odcinków kręgosłupa. Wzbudziłyby ten pożądany w naszym konserwatywnym środowisku „ferment”. Wszakże to właśnie jest celem nauki i źródłem wszelkiego postępu – mimo to, na podstawie tej rozprawy stanowią, ale **tylko dla uważnych czytelników** – czytelnik pobieżny może przeoczyć oczywiste fakty z niej wypływające.

I tak: dlaczego w punkcie 1 wprost nie napisać, że uzyskane wyniki wskazują, że aplikacja śrub transpedikularnych w odcinku szyjnym w porównaniu do odcinka lędźwiowego nosi ponad 40% ryzyko, niezależnie od zastosowanych metod wspomagających i doświadczenia operatora, które skłania do poszukiwania innych sposobów uzyskania spondylodezy, równie skutecznych, a pozbawionych zagrożeń suboptymalnego położenia implantów?

Dlaczego w pkt. 2 nie stwierdzić, że skoro neuromonitorowanie śródoperacyjne daje blisko 100% pewność prawidłowego osadzenia implantów przeznasadowych, to jego wykorzystanie powinno zostać złotym standardem w tych operacjach?

Dlaczego w pkt. 3 nie napisać, że wyniki wskazują, że aplikacje przezskórne są trudniejsze niż aplikacje na otwarto, mimo wykorzystania wszystkich dostępnych metod wspomagających, co skłania do wysnucia hipotezy, że mimo tego czym już dysponujemy (śródoperacyjne TK, monitoring, nawigacja), to w celu zwiększenia ich niezawodności trzeba szukać dalszych metod zwiększających bezpieczeństwo ich aplikacji (robotyka?).

A według mojej oceny, także z wyników Autora, nie tylko z piśmiennictwa, wynika jednoznacznie, że to właśnie minimalizacja dostępu daje postęp, skrócenie hospitalizacji, optymalizację wyników, tempo powrotu do zdrowia, co wskazuje, że właśnie w tym kierunku trzeba skoncentrować naszą aktywność i dążność do doskonalenia technik operacyjnego zaopatrywania schorzeń kręgosłupa.

Mimo tych niedoskonałości tyego rozdziału uważam, że wnioski, tak ostrożnie i dość konserwatywnie sformułowane przez autora, dają wyczerpującą odpowiedź na tezy stawiane na początku rozprawy – odpowiadają celowi pracy i wynikają z uzyskanych wyników.

Zawarte w rozdziale 7 streszczenia (polsko- i anglojęzyczne) stanowią syntetyczne ujęcie rozprawy, zgodnie z przeznaczeniem tej jej części.

Zawarty w rozdziale 8 spis piśmiennictwa zawiera 203 pozycje. Zwraca uwagę znaczna liczba pozycji z ostatnich lat co wskazuje, że doktorant dobrze zaznajomił się z najnowszymi doniesieniami dotyczącymi opracowanego przez siebie tematu. Na pokreślenie zasługuje fakt wykorzystania piśmiennictwa krajowego z ostatnich lat zajmującego się tą tematyką.

Praca zawiera nieliczne błędy stylistyczne, interpunkcyjne, nie wpływające na jej znaczenie merytoryczne, ogólny charakter i odbiór.

Przedstawione powyżej drobne uwagi krytyczne mają na celu jedynie konstruktywne zwrócenie uwagi autora na pewne aspekty metodologiczne, dla Jego własnej korzyści w dalszym rozwoju naukowym i w żaden sposób nie wpływają na moją **bardzo pozytywną ogólną ocenę pracy**, na mój szczerzy podziw za skrupulatność i ogromny nakład pracy, który był niezbędny, by zgromadzić, przeanalizować i tak przejrzysto zaprezentować wyniki tej imponującej ze względu na materiał i jakość zastosowanej terapii poddanej analizie, pracy.

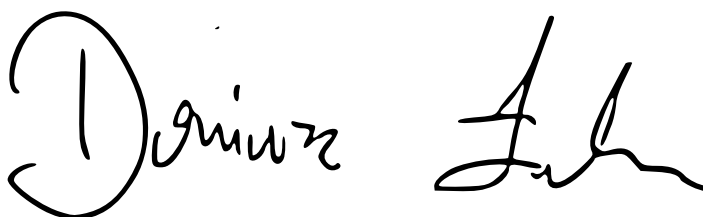
Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że Autor **był osobiście, jako chirurg, zaangażowany w leczenie chorych**, którego efekty raportuje i analizuje.

Przedstawiona do recenzji praca **stanowi samodzielny oryginalny dorobek naukowy i odpowiada wymogom stawianym rozprawom na stopień doktora nauk medycznych**. Przedstawiona praca dowodzi, że Doktorant opanował zdolność samodzielnego rozwiązywania problemów naukowych, dysponuje odpowiednim warsztatem i miał to szczęście i zaszczyt, by jako aktywny chirurg kręgosłupa znaleźć się we właściwym ośrodku w odpowiednim czasie i móc liczyć na wsparcie współpracowników i Mentorów (czemu dał wyraz w stopce drugiej strony swojej rozprawy), bo chirurgia kręgosłupa to gra zespołowa, oparta o doświadczenia naszych poprzedników – **a świadomość tego faktu nobilituje**.

Biorąc wszystkie powyższe spostrzeżenia i moje osobiste analizy pod uwagę, mam zaszczyt przedstawić Wysokiej Radzie Wydziału Nauk Medycznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie wniosek o dopuszczenie lekarza Stanisława Adamskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Rozprawa doktorska p.t. "RADIOLOGICZNA OCENA POŁOŻENIA ŚRUB PRZEZNASADOWYCH W OPERACJACH ODCINKA SZYJNEGO, PIERSIOWEGO I LĘDŹWIOWEGO KRĘGOSŁUPA" odpowiada w pełni warunkom określonym w art. 11 Ustawy o tytule naukowym i stopniach naukowych (Dz.U. nr 65/90 poz. 386).

Wnoszę zatem do Wysokiej Rady Wydziału Nauk Medycznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie o nadanie lekarzowi Stanisławowi Adamskiemu **stopnia doktora nauk medycznych**, a ze względu na unikalność podjętego przez Autora tematu w piśmiennictwie polskim i, co za tym idzie, wysokie walory naukowe w/w rozprawy, a także ogromny osobisty nakład pracy Autora, konieczny do uzyskania tak imponującej obszerności materiału i wyników oraz sporządzenia ich analizy – jakże **cenny dla całego środowiska polskich chirurgów kręgosłupa** – jako Prezydent Elekt Polskiego Towarzystwa Chirurgii Kręgosłupa **ośmielam się wnioskować o jej wyróżnienie.**



Z poważaniem,

dr hab. n. med. Dariusz Łątka, prof. UO

dlatka@uni.opole.pl
tel.+48601853513



UNIWERSYTET
O P O L S K I