



**CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY**  
**Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**  
Klinika Ortopedii i Ortopedii Dziecięcej  
92-213 Łódź, ul. Pomorska 251  
Tel. (42) 201 4250 Fax. (42) 201 4251  
msynder@pro.onet.pl



Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpł. dnia	09-07-2024
L. dz. RN-BM/	1054

VIDE

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
RADA DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE  
Przewodnicząca

prof. dr hab. Agnieszka Haloń

*Agnieszka Haloń*

Łódź, dnia 3 lipca 2024 roku

## RECENZJA

rozprawy doktorskiej lekarza Andrzeja Wielgusa pt.:

### **Ocena zależności pomiędzy rekonstrukcją więzadła krzyżowego przedniego a rozwojem zmian zwyrodnieniowych stawu kolanowego**

Urazy stawu kolanowego należą do jednych z najczęstszych w chirurgii urazowo-ortopedycznej. Oprócz złamań w tej okolicy często dochodzi do uszkodzeń więzadłowych stawu kolanowego, a uszkodzenie więzadła krzyżowego przedniego należy do najczęstszych uszkodzeń więzadłowych tego stawu. Z reguły u młodych i aktywnych pacjentów uszkodzenia więzadła krzyżowego przedniego należy leczyć operacyjnie, wykonując jego rekonstrukcję. Mimo poprawy techniki operacyjnej, nowoczesnych implantów nadal część chorych nie jest zadowolona z funkcjonalnego wyniku leczenia.

W chwili obecnej doniesienia naukowe o rozwoju zmian zwyrodnieniowych po rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego są dość skąpe i niejednoznaczne.

Z tego powodu podjęcie, przez Doktoranta badań nad tym trudnym, a zarazem ciekawym zagadnieniem należy przyjąć z dużym uznaniem.

Przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska lekarza Andrzeja Wielgusa jest estetyczną monografią, obejmującą 87 stron druku komputerowego, uzupełnionych 31 tabelami oraz 9 rycinami. Piśmiennictwo specjalistyczne obejmuje aż 161 pozycji.

Rozprawę doktorską lekarza Andrzeja Wielgusa rozpoczyna dość rozległy wstęp w którym Doktorant omawia problematykę związaną z anatomią stawu kolanowego, epidemiologią i diagnostyką uszkodzeń oraz metodami leczenia uszkodzeń więzadła krzyżowego przedniego. Rozdział ten kończy aktualny stan wiedzy na temat leczenia uszkodzeń więzadła krzyżowego przedniego.

Po tym wstępie Doktorant przedstawia założenia i cele swojej pracy.

Celem rozprawy doktorskiej lekarza Andrzeja Wielgusa była ocena wpływu rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego techniką *transtibiał*' na funkcję pacjentów, a także na rozwój zmian zwyrodnieniowych operowanego stawu w odległym okresie obserwacji. Doktorant postanowił też ocenić wpływ czynników zależnych od pacjenta na kierunek kanału udowego i jego wpływu na wynik rekonstrukcji w ocenie odległej.

W celu realizacji zamierzonych celów Doktorant ocenił wyniki leczenia rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego u 40 pacjentów, operowanych wspomnianą wyżej techniką w Klinice Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu USK we Wrocławiu w latach 2007-2012 z użyciem autograftu ze ścięgien mięśni półścięgnistego oraz smukłego. Od każdego pacjenta uzyskano zgodę na udział w badaniu.

Na przeprowadzenie badań Doktorant uzyskał zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu - nr 41/2020 z dnia 27 stycznia 2020 roku.

Badania wykonano w okresie 10-13 lat po przeprowadzonym zabiegu operacyjnym. Ocena obrazu klinicznego polegała na badaniu podmiotowym, przedmiotowym oraz przedmiotowym z wykorzystaniem Rolimetru, przy pomocy którego który mierzono w milimetrach przemieszczenie kości piszczelowej względem uda. W każdym przypadku wykonano także badania radiologiczne standardowe oraz stresowe z wykorzystaniem urządzenia Telos. Szczegółnej analizie poddano kierunek poprowadzenia kanałów udowych oraz przemieszczenia przedniej części kości piszczelowej ocenianym na zdjęciach stresowych. Dodatkowo oceniano natężenie dolegliwości bólowych wg skali VAS. W ocenie stabilności stawu wykorzystano test Lachmana, pivot shift i test Lelli, a także test szuflady przedniej i tylnej.

Doktorant do oceny wyników badań zastosował skale funkcjonalne, w tym Lysholma-Tegnera, ACL-QoL oraz IKDC. Zmiany zwyrodnieniowe w stawach kolanowych oceniano na podstawie skali Kellgrena-Lawrence.

Oceniając kierunek przeprowadzenia kanału udowego w projekcji AP Doktorant podzielił chorych na 3 grupy, w zależności od kąta poprowadzenia kanału udowego.

Badania przeprowadzone przez Doktoranta wykazały, że u połowy badanych pacjentów nie występowały żadne dolegliwości bólowe, u pozostałych chorych były tylko niewielki okresowe dolegliwości bólowe.



W badaniu fizykalnym test szuflady przedniej wykazał niestabilność u nieco ponad 22% pacjentów, a test Lachmana u 17,5%. Ujemne testy kliniczne stabilności były istotnie połączone z subiektywnym odczuwaniem stabilności oraz z dobrymi wynikami skal funkcjonalnych. Podobnie uzyskano istotny statystycznie związek ujemnych testów klinicznych z ujemnymi wynikami badania Rolimetrem.

W badaniach radiologicznych stresowych z wykorzystaniem urządzenia Telos nie otrzymano wyników pozwalających na wyznaczenie odpowiedniego punktu odcięcia pomiędzy prawidłową i nieprawidłową stabilnością stawu w odniesieniu do innych badań. Nie wykazano istotnego statystycznie wpływu przeprowadzonej rekonstrukcji na rozwój zmian zwyrodnieniowych w stawie.

Wyniki badań opracowano statystycznie przy pomocy wybranych testów.

W kolejnym 5 rozdziale Doktorant omówił wyniki przeprowadzonych badań. Dyskusja podzielona na logiczne podrozdziały ułatwia analizę wyników badań przeprowadzonych przez Doktoranta.

Doktorant przeprowadza dojrzałą i rzeczową dyskusję w której zawarł szczegółową analizę wyników uzyskanych na podstawie przeprowadzonych badań. Doktorant analizując szczegółowo wyniki swoich badań czyni swoisty wkład w rozwiązywaniu istotnych problemów związanych z omawianą problematyką. Polemika, którą przeprowadza jest dojrzała i rzeczowa. Zawiera najistotniejsze problemy poruszane w rozprawie doktorskiej. Poszczególne omawiane parametry omawia z dużą dokładnością.

Wnioski, w liczbie 5, zawarte po dyskusji stanowią podsumowanie badań Autora. Większość z nich ma znaczenie praktyczne i poznawcze, a także duże znaczenie dla badaczy zajmujących się leczeniem urazów stawu kolanowego.

Spis piśmiennictwa, zawarty po streszczeniu w języku polskim i angielskim zawiera 161 pozycji i pochodzi z ostatnich 20 lat, poza rodzimym, w zasadzie angielskojęzyczne z dość dobrą reprezentacją prac z ostatnich 5 lat. Poszczególne pozycje piśmiennictwa są poprawnie cytowane w rozprawie.

Moje uwagi do pracy to :

1. W rozprawie naukowej warto unikać potocznych określeń jak np. piszczel, ładniej będzie używać formy kość piszczelowa
2. Błędy stylistyczne omówiłem z Doktorantem i Promotorem

Na podstawie oceny całości pracy stwierdzam, że Autor wykazał umiejętność wyboru aktualnego zagadnienia naukowego, dobrał właściwą metodykę pracy i przeprowadził badania stosując prawidłowo dobrane metody. Wnioski pracy zredagował w oparciu o uzyskane wyniki, które, w mojej ocenie, mają znaczenie praktyczne dla lekarzy zajmującymi się problematyką urazów stawu kolanowego.

Rozprawa doktorska lekarza Andrzeja Wielgusa pt.: *„Ocena zależności pomiędzy rekonstrukcją więzadła krzyżowego przedniego a rozwojem zmian zwyrodnieniowych stawu kolanowego”* stanowi interesujący i nowatorski dorobek Autora i jednocześnie oryginalne podejście do problemu naukowego jakim są problemy leczenia urazów stawu kolanowego. Przedstawiona mi do oceny praca świadczy o umiejętności formułowania problemów i założeń badawczych, a także o trafności wyboru metod i narzędzi badawczych

Rozprawa została starannie napisana i estetycznie udokumentowana. Doktorant wykazał dużą dociekliwość badawczą, dobre przygotowanie fachowe oraz konsekwencję w realizacji wybranego zagadnienia naukowego. Przedstawiona praca prezentuje dobrą ogólną wiedzę teoretyczną Kandydata w dyscyplinie nauk medycznych, sam zaś Kandydat udowodnił, że potrafi samodzielnie przeprowadzić ciekawe badania naukowe.

Praca ta daje podstawy do stwierdzenia, że rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 ust. 1-4 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce zgodnie z Dz.U. 2018 poz. 1668.

Z przekonaniem o jej wartości naukowej, a szczególnie praktycznej, mam zaszczyt przedstawić Przewodniczącej Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu wniosek o dopuszczenie lekarza Andrzeja Wielgusa do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



Prof. dr hab. med. Marek Synder