

dr hab. n. med. Wojciech Widuchowski, prof. WSF  
Wyższa Szkoła Fizjoterapii, Wrocław  
Wojewódzki Szpital Chirurgii Urazowej, Piekary Śląskie

## RECENZJA

**rozprawy doktorskiej lekarza Łukasza Lipińskiego pt.:**

**„Analiza porównawcza wysokiej osteotomii nadwładzowej i wszczepienia absorbera przedziału przyśrodkowego w leczeniu jednoprzędziłowej choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego.”**

Staw kolanowy jest największym stawem ustroju ludzkiego, ale niestety równocześnie jednym z najczęściej ulegającym uszkodzeniom urazowym i najbardziej wrażliwym na różnego rodzaju schorzenia zarówno o etiologii zapalnej jak i niezapalnej. Schorzenia takie jak choroba zwyrodnieniowa pierwotna lub pourazowa najczęściej prowadzi do występowania rozległych zniszczeń i destrukcji struktur anatomicznych, wyraźnych zniekształceń (szpotawość, koślawość) oraz zaburzeń funkcji statycznej i dynamicznej stawu kolanowego, które powodują u chorego dokuczliwe dolegliwości bólowe i znaczne trudności w samodzielnym poruszaniu się. Schorzenie to może dotyczyć wszystkich przedziałów anatomicznych stawu lub może być zlokalizowane w przedziale przyśrodkowym, bocznym, czy rzepkowo-udowym. Umieszczenie zmian chorobowych w przedziale przyśrodkowym, określane jako artroza jednoprzędziłowa przyśrodkowa kolana, manifestuje się różnie nasiloną dewiacją osi stawu kolanowego (szpotawość). W leczeniu operacyjnym tego typu artrozy ugruntowaną pozycję posiadają: osteotomia dewaryzująca kości piszczelowej oraz endoprotezoplastyka jednoprzędziłowa. W ostatnich latach pojawiło się wiele doniesień na

temat możliwości zastosowania implantów o charakterze absorbera przedziału przyśrodkowego stawu kolanowego.

Uważam, że podjęte przez lekarza Łukasza Lipińskiego badania obejmujące ocenę porównawczą wyników operacyjnego leczenia jednoprzedałowej artrozy kolana z użyciem dwóch metod: osteotomii kości piszczelowej i wszczepienie absorbera, mają uzasadnienie kliniczne i praktyczne.

Przedstawiona do oceny praca doktorska ma typowy układ i liczy wraz z piśmiennictwem i streszczeniami 91 stron maszynopisu, uzupełnionych czytelnymi w większości kolorowymi rycinami oraz tabelami.

Wstęp wraz z sześcioma głównymi podrozdziałami jest pracą poglądową, w której autor w sposób obiektywny, w oparciu o piśmiennictwo wprowadza czytelnika w zagadnienia, które są tematem przedstawionej rozprawy. Szczególnie istotnym jest podrozdział odnoszący się do metod leczenia operacyjnego choroby zwyrodnieniowej przedziału przyśrodkowego stawu kolanowego.

Uwagi recenzenta. Wydaje się, że rozdział został opracowany w formie zbyt skróconej. W rysie historycznym należałoby wspomnieć o polskich chirurgach, którzy zajmowali się zagadnieniem operacyjnego leczenia choroby zwyrodnieniowej.

W rozdziale 2 - „Założenia i cele pracy”, Autor przedstawił założenia pracy i w oparciu o nie określił podstawowy cel pracy jakim jest porównanie wyników leczenia operacyjnego jednoprzedałowej choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego w dwóch grupach chorych: z zastosowaniem wysokiej osteotomii nadwięzadłowej kości piszczelowej oraz wszczepienia absorbera przedziału przyśrodkowego stawu kolanowego. Dodatkowo Doktorant sformułował 4 pytania poznawcze, na które uzyskane odpowiedzi będą miały istotne znaczenie kliniczne.

W rozdziale „Materiał i metody” przedstawiono szczegółowo materiał badawczy jak i metody badania. Materiał stanowi 34 chorych, którzy w latach 2016-2018 byli operowani w Klinice Ortopedii i Ortopedii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi z powodu choroby zwyrodnieniowej przedziału przyśrodkowego stawu kolanowego. Rozpoznanie

postawiono na podstawie objawów klinicznych, zebranego standardowo wywiadu lekarskiego, badania klinicznego oraz badań dodatkowych (badania radiologiczne stawu kolanowego w dwóch projekcjach (AP i L), badanie oceniające kąt deformacji kończyn dolnych (ortogram) oraz badanie rezonansu magnetycznego). Podano dokładne kryteria włączenia i wyłączenia z badań. U 18 chorych zastosowano metodę wszczepienia absorbera przedziału przyśrodkowego natomiast u 16 chorych wykonano osteotomię nadwładkową. Okres obserwacji wyniósł 24 miesiące. Badania chorych przeprowadzono w trakcie wizyt kontrolnych w 6 i 12 miesiącu po operacji oraz na koniec okresu obserwacji, tj. w 24 miesiącu obserwacji. Do oceny wyników leczenia operacyjnego wykorzystano elementy badania przedmiotowego i podmiotowego. Uwzględniały one zastosowanie skali KOOS, KSS, WOMAC, IKDC oraz pomiary zakresu ruchomości i stabilności stawu. Dodatkowo w grupie wysokiej osteotomii nadwładkowej zastosowano skale VAS, Lysholm i IKDC.

W ocenie statystycznej wyników: zmienne ciągłe przedstawiono jako mediany i wartości pierwszego i trzeciego kwartyla, dane nominalne przedstawiono jako procenty. Do porównań zmiennych ciągłych stosowano test U Manna-Whitneya ze względu na rozkład zmiennych nie spełniający założeń normalności. Porównania w parach zależnych wykonano testem Wilcoxon. Porównania efektu zmian punktacji poszczególnych skal w czasie zweryfikowano za pomocą uogólnionego modelu mieszanego.

W podrozdziałach 3.2, 3.3 oraz 3.4 przedstawione zostały odpowiednio obszernie opisy wykonywanych zabiegów operacyjnych, procedur dodatkowych i powikłań oraz postępowania pooperacyjnego.

Uwagi recenzenta. Jaki był stopień zwyrodnienia u osób zakwalifikowanych do badania. Czy stosowano jakąś skalę? Podając zastosowane do oceny klinicznej skale należy podać odniesienie do pozycji piśmiennictwa lub zamieścić skale w załączniku. Czy skale były przetłumaczone na język polski?

W rozdziale 5 - „Wyniki” Doktorant przedstawił swoje wyniki badań z uwzględnieniem metod badawczych. Ta część pracy jest stosunkowo obszerna i liczy 56 stron. Wyniki są bogato ilustrowane za pomocą tabel i wykresów. Wyniki te zobrazowane i zobjektywizowane metodami statystycznymi są wiarygodne, a ich interpretacja właściwa.

W kolejnym rozdziale „Dyskusja”, Autor zawarł obszerną rzeczową dyskusję. Omawia w niej wyniki przeprowadzonych badań konfrontując i porównując je z wynikami innych autorów, krytycznie się do nich odnosząc. Polemika, która przeprowadza zawiera najistotniejsze problemy poruszane w rozprawie doktorskiej. Najwięcej jednak miejsca Doktorant poświęcił omówieniu zagadnień odnoszących się do głównego celu swojej pracy, to jest oceny własnych wyników leczenia z zastosowaniem dwóch metod operacyjnych i odnosząc się do oceny efektywności różnych metod leczenia operacyjnego przedstawianych przez autorów w artykułach i opracowaniach naukowych.

Uwagi recenzenta. Dyskusja powinna być bardziej obszerna.

Pracę kończą wnioski. Są one udokumentowane przez autora rezultatami przeprowadzonych badań. Istotny jest wniosek 1, gdzie nie stwierdzono statystycznie znamiennej różnicy w wynikach leczenia chorych z zastosowaniem dwóch metod leczenia operacyjnego oraz wniosek 2, stwierdzający, że zastosowanie absorbera przedziału przyśrodkowego jest zabiegiem mniej traumatyzującym, pozwalającym na szybszy powrót do funkcji i sprawności stawu kolanowego.

W części końcowej pracy znajdują się streszczenia w języku polskim i angielskim.

Spis piśmiennictwa zawarty został w rozdziale 8. Zawiera on 46 pozycji, w tym 30% z ostatnich 5 lat i 56% z dziesięciu lat i są to głównie pozycje anglojęzyczne. Tylko w dwóch pozycjach piśmiennictwa są polscy autorzy. Poszczególne pozycje piśmiennictwa są poprawnie cytowane w rozprawie.

Uwagi recenzenta. Brakuje większej reprezentacji publikacji polskich autorów znajdujących się w bogatym, poruszającym temat leczenia artrozy jednoprzedałowej rodzimym piśmiennictwie. Piśmiennictwo mogło być nieco obszerniejsze i przedstawione w bardziej ujednoczonej formie.

Autor nie ustrzegł się drobnych błędów literowych.

Na podstawie oceny całości pracy stwierdzam, że rozprawa doktorska lekarza Łukasza Lipińskiego pt.: „Analiza porównawcza wysokiej osteotomii nadwładzowej i wszczepienia absorbera przedziału przyśrodkowego w leczeniu jednoprzędziowej choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego” stanowi samodzielny dorobek Autora.

Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 13. Ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 1789).

W związku z powyższym mam zaszczyt przedstawić Wysokiej Radzie Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wniosek o dopuszczenie lekarza Łukasza Lipińskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z poważaniem

dr hab. n. med. Wojciech Widuchowski, prof. WSF

