

Ocena rozprawy doktorskiej lek med. **Jarosława Woźniaka** „Ocena funkcji stawu skokowego po leczeniu operacyjnym złamań kostek goleni z uszkodzeniem więzozrostu piszczelowo-strzałkowego w zależności od czasu usunięcia śruby stabilizującej więzozrost piszczelowo-strzałkowy”

Obrażenia stawu skokowo-goleniowego są bardzo często spotykane w praktyce współczesnego oddziału ortopedyczno-urazowego. Zazwyczaj powstają wskutek urazu bezpośredniego lub częściej pośredniego, związanego z działaniem sił skręcających, które mogą prowadzić do uszkodzeń kostnych struktur tworzących staw skokowo-goleniowy oraz otaczających tkanek miękkich. W leczeniu uszkodzeń w obrębie stawu skokowego istnieje wiele kontrowersji dotyczących zarówno zasady, tj. wyboru leczenia bez- i operacyjnego jak i stosowanych metod operacyjnych. Te często sprzeczne poglądy były inspiracją podjęcia się przez lek. med. **Jarosława Woźniaka** próby odpowiedzi na pytanie dotyczące ustalenia właściwego czasu usunięcia śruby stabilizującej więzozrost piszczelowo – strzałkowy w leczeniu jego uszkodzenia. Celami pracy była ocena funkcji stawu skokowego w zależności od czasu usunięcia śruby stabilizującej więzozrost piszczelowo-strzałkowy oraz jakości życia pacjentów leczonych operacyjnie z powodu złamań kostek goleni z uszkodzeniem więzozrostu w odniesieniu do czasu usuwania śruby więzozrostowej i wpływu ciężkości złamań towarzyszących uszkodzeniu więzozrostu piszczelowo - strzałkowego na ostateczny wynik czynnościowy stawu skokowego.

Przedstawiona do recenzji praca liczy 91 stron maszynopisu, podzielonych na 11 części, zawierających przegląd aktualnej wiedzy dotyczącej tematu pracy, założenia i cel pracy, materiał i metodykę badań, wyniki, dyskusję oraz wnioski. Dodatkowo w oddzielnych częściach autor zamieścił streszczenie, piśmiennictwo oraz aneks zawierający użyte w metodyce pracy ankiety i kwestionariusz SF-36.

We wstępie do pracy autor przedstawia krótko anatomię i biomechanikę stawu skokowo – goleniowego ze szczególnym zwróceniem uwagi na więzadła stabilizujące staw oraz więzozrost piszczelowo – strzałkowy. Następnie omawia epidemiologię i

etiologię obrażeń oraz mechanizm urazowego uszkodzenia więzozrostu piszczelowo-strzałkowego. W oddzielnych częściach przedstawia i ilustruje rycinami objawy kliniczne i diagnostykę tego uszkodzenia. W kolejnych podrozdziałach w analogiczny sposób przedstawia problem złamania kostek goleni. Szeroko omawia współczesne poglądy na sposoby leczenia złamań kostek z uszkodzeniem więzozrostu piszczelowo – strzałkowego.

W rozdziale poświęconym założeniom i celom pracy Autor formułuje 3 szczegółowe pytania badawcze.

Zasadniczy materiał badawczy pracy obejmuje analizę leczenia 63 pacjentów ze złamaniem kostek goleni z towarzyszącym uszkodzeniem więzozrostu piszczelowo - strzałkowego leczonych w okresie od października 1999 roku do grudnia 2015 roku, w oddziale chirurgii urazowo-ortopedycznej Miejskiego Centrum Medycznego im. K. Jonschera w Łodzi. Chorzy ci zostali poddani pierwotnemu zabiegowi operacyjnemu, następnie po zaleconym czasie wynikającym z postępu zrostu ocenianego radiologicznie zakwalifikowano ich do drugiego zabiegu operacyjnego – usunięcia materiału zespalającego, tj śruby stabilizującej więzozrost piszczelowo – strzałkowy. Chorych podzielono na trzy grupy badane, po 21 pacjentów w każdej z nich, zależnie od czasu usunięcia śruby stabilizującej więzozrost piszczelowo – strzałkowy. Badaną populację pacjentów poddano analizie za pomocą ankiet Ankle-Hindfoot Scale, FADI Score i kwestionariusza SF-36, biorąc pod uwagę wiek, płeć i stopień komplikacji złamania (liczbę złamanych kostek) u danego pacjenta. Analizę statystyczną przeprowadzono w trzech badanych grupach. Analiza statystyczna została przeprowadzona za pomocą pakietu statystycznego R 3.1.2. We wszystkich analizach przyjęto poziom istotności α 0.05. W statystykach opisowych uwzględniono liczbę obserwacji oraz średnią i odchylenie standardowe. Założenie o normalności rozkładu zmiennych ciągłych sprawdzano testem Shapiro-Wilka, następnie zmienne ciągłe porównywano odpowiednio testem t-Studenta lub testem Manna-Whitneya, w przypadku liczby grup większej niż 2 wykorzystano odpowiednio test ANOVA lub test Kruskala-Wallisa. Zmienne kategoryczne były porównywane za pomocą dokładnego testu Fishera. Istnienie zależności pomiędzy zmiennymi na skali

porządkowej lub ciągłej badano z wykorzystaniem korelacji rang Spearmana. Wpływ wieku na wyniki leczenia badano z wykorzystaniem regresji liniowej, oraz testu Walda.

W części przedstawiającej wyniki pracy autor przedstawia wykresy i tabele szczegółowo, krok po kroku analizujące materiał badanych pacjentów w odniesieniu do kolejnych grup badanych.

Bardzo bogatą i niezwykle wartościową częścią pracy jest dyskusja oparta o najnowsze, przede wszystkim światowe piśmiennictwo. Autor dzieli dyskusję na części w sposób logiczny, wynikający z układu pracy. W każdej z nich przedstawia wyniki prac innych autorów i konfrontuje je z własnymi spostrzeżeniami. Ta część pracy pozwala na szczegółowe zapoznanie się z aktualnym stanem wiedzy i dokonań w zakresie leczenia urazowych obrażeń kostek goleni z uszkodzeniem więzozrostu piszczelowo - strzałkowego.

Pracę kończą 4 wnioski szczegółowe będące odpowiedzią na pytania zawarte w założeniach i celach pracy stwierdzające, że brak jest wpływu czynnika czasu pomiędzy zabiegiem pierwotnym a zabiegiem usunięcia śruby więzozrostowej oraz uzyskanym końcowym wynikiem funkcjonalnym leczenia uszkodzeń więzozrostu piszczelowo – strzałkowego.

Z obowiązku recenzenta zwracam uwagę na niedostatecznie jasno, moim zdaniem, przedstawione zasady rekrutacji pacjentów do poszczególnych grup badanych. Autor nie opisał dostatecznie szczegółowo, czy metoda operacyjna była zawsze taka sama oraz ilu operatorów zajmowało się leczeniem analizowanych pacjentów. Nieco wątpliwości budzi fakt przyjęcia przez Autora, że na przestrzeni 16 lat kiedy to chorzy byli operowani, zachowano jednolitą metodę postępowania przedoperacyjnego, samego zabiegu i leczenia pooperacyjnego. To jest moim zdaniem jedyna, słabsza, wymagająca wyjaśnienia strona pracy, poza oczywistymi i zawsze w szerszych publikacjach obecnymi błędami stylistycznymi i interpunkcyjnymi. Porządkowych błędów jest w pracy niewiele a ich wyliczanie nie jest w moim przekonaniu istotne.

Praca jest napisana językiem zwartym, syntetycznym i zrozumiałym. Na podkreślenie zasługuje fakt podjęcia trudnego tematu, a jej końcowe wyniki i wnioski powinny zainteresować ortopedów zajmujących się w praktyce leczeniem urazów stawu skokowo – goleniowego.

Opiniowana rozprawa lek med. **Jarosława Woźniaka** „Ocena funkcji stawu skokowego po leczeniu operacyjnym złamań kostek goleni z uszkodzeniem więzozrostu piszczelowo-strzałkowego w zależności od czasu usunięcia śruby stabilizującej więzozrost piszczelowo-strzałkowy” w pełni odpowiada wymogom stawianym pracy na stopień doktora nauk medycznych. Jest wartościową pozycją naukową, która może być wykorzystana w sposób praktyczny. Po drobnych korektach zasługuje na publikację w formie monografii.

Mam zaszczyt przedstawić **Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi** wniosek o przyjęcie pracy oraz z wyżej podanych powodów o **wyróżnienie pracy** i dopuszczenie lek med. **Jarosława Woźniaka** do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



Prof. dr hab. n. med. **Sławomir Snela**

Kierownik Kliniki Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu Dzieci i Dorosłych
Klinicznego Szpitala Wojewódzkiego nr 2 w Rzeszowie