

Ocena rozprawy doktorskiej mgr **Agnieszki Kubot** „Zastosowanie radialnej fali uderzeniowej i ultradźwięków w leczeniu zespołu łokcia tenisisty”

Przewlekły zespół bólowy zlokalizowany po stronie bocznej stawu łokciowego w miejscu przyczepów ścięgnistych prostowników nadgarstka i palców, określany jest mianem „łokcia tenisisty”. W praktyce lekarza ortopedy spotykany jest on częściej niż wynika to z epidemiologii schorzenia. Taką sytuację powodują trudności w skutecznym uwolnieniu pacjenta od dolegliwości. Zależnie od trybu życia pacjenta, rodzaju wykonywanej pracy, zrozumienia problemu i współpracy z lekarzem terapia może być efektywna już na poziomie powstrzymywania się od przeciążającej pracy, lub też wymagać zabiegów fizykalnych a niekiedy leczenia operacyjnego. Współcześnie przyjmuje się, że główne znaczenie w leczeniu ma fizykoterapia. Stosuje się wiele metod i rodzajów zabiegów, przede wszystkim o działaniu przeciwzapalnym i przeciwbólowym oraz poprawiającym miejscowy przepływ krwi, a także zmniejszającym napięcie mięśniowe. Stosowane jest różnego rodzaju zaopatrzenie ortopedyczne, w tym stabilizatory i ortezy zapewniające unieruchomienie w pozycji czynnościowej stawu łokciowego i odciążenie mięśni prostowników przedramienia. Magister **Agnieszka Kubot** podejmuje się w swojej rozprawie doktorskiej próby oceny wpływu wybranych metod fizykoterapeutycznych w leczeniu „łokcia tenisisty”. Celem pracy była ocena skuteczności leczenia oraz utrzymywania efektu terapeutycznego po użyciu fal uderzeniowych i ultradźwiękowych, mierzonych poziomem bolesności spoczynkowej, wysiłkowej i prowokowanej oraz za pomocą samooceny jakości życia leczonych chorych a także oceny czynnościowej wyników leczenia oraz określenia zmian w ilości przyjmowanych leków przeciwbólowych.

Przedstawiona do recenzji praca liczy 100 stron maszynopisu, podzielonych na 13 części, zawierających wstęp, przegląd aktualnej wiedzy dotyczącej tematu pracy, założenia i cel pracy, materiał i metodykę badań, wyniki, dyskusję oraz wnioski. Dodatkowo w oddzielnych częściach autorka zamieściła streszczenie polskie i

angielskie , piśmiennictwo oraz załączniki zawierające: użyty w metodyce pracy autorski kwestionariusz ankiety i skalę Laitinena oraz spis tabel i spis rycin.

We wstępie do pracy autorka przedstawia krótko podstawowe wiadomości dotyczące zespołu „łokcia tenisisty” z jego podziałem na 4 typy. W kolejnym rozdziale omawia zagadnienia dotyczące etiologii bólu w okolicy bocznego nadkłykcia kości ramiennej ze szczególnym uwzględnieniem zmian naczyniowo – fibroblastycznych, oraz roli przeciążeń mechanicznych w patogenezie tego schorzenia. Omawia role poszczególnych mięśni w powstawaniu zespołu i utrzymywaniu się przewlekłego zespołu bólowego. W kolejnych podrozdziałach przedstawia zasady rozpoznawania i szczegółowo omawia kliniczne testy używane w badaniu przedmiotowym pacjenta. Przedstawia metody obrazowania które mają znaczenie w praktyce klinicznej, w tym możliwości badań radiologicznych, rezonansu magnetycznego i ultrasonografii. Poświęca trochę miejsca na opis wykonywanych badań histopatologicznych przedstawiających patologię mięśni w tym zespole. W tej części pracy najwięcej uwagi Autorka poświęca metodom leczenia bezoperacyjnego i zasadom leczenia operacyjnego. Ze względu na przyjętą metodykę pracy szeroko omawia zasady i szczegółowe wskazania do leczenia „łokcia tenisisty” z użyciem fali uderzeniowej i fali ultradźwiękowej.

W rozdziale poświęconym założeniom i celom pracy Autorka formułuje 2 szczegółowe zadania badawcze, podzielone jeszcze na 3 dodatkowe zagadnienia.

Zasadniczy materiał badawczy pracy obejmuje analizę leczenia 60 pacjentów z rozpoznanym zespołem bólowym „łokcia tenisisty” leczonych w okresie jednego roku, od lipca 2015 do lipca 2016 roku w Dziale Rehabilitacji Szpitala Powiatowego w Wieruszowie. Byli oni podzieleni losowo na 2 grupy o jednakowej liczebności, z których jedni leczeni byli z pomocą radialnej fali uderzeniowej w 3 sesjach wykonywanych w tygodniowych odstępach, a drudzy z użyciem 10 zabiegów ultradźwiękowych. Oceny stanu klinicznego pacjentów dokonano 3 krotnie, tj. przed leczeniem, bezpośrednio po jego zakończeniu oraz 8 tygodni później. W tym celu wykorzystano kwestionariusze DASH i Leitinena, próbę krzesła, skalę oceny bólu VAS oraz testy czynnościowe Milla i Thomsona

Analiza statystyczna została przeprowadzona za pomocą testu chi – kwadrat albo dokładnego testu Fishera do porównywania rozkładów częstości zmiennych dyskretnych, a dla oceny skuteczności terapii i jej trwałości testu Wilcoxon. Wykorzystano też dwuczynnikową analizę wariancji. We wszystkich analizach przyjęto poziom istotności α 0.05. W analizie statystycznej wykorzystano program SPSS24.

W części przedstawiającej wyniki pracy autorka przedstawia wykresy i tabele które szczegółowo, krok po kroku analizują materiał badanych pacjentów w odniesieniu do kolejnych zagadnień badawczych.

Bogatą i wartościową częścią pracy jest dyskusja oparta o najnowsze, przede wszystkim światowe piśmiennictwo. Autorka 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 „łokcia tenisisty” metodami fizykalnymi .

Pracę kończy 5 wniosków szczegółowych stwierdzających ogólnie rzecz biorąc, że zarówno fala uderzeniowa jak i ultradźwięki są skutecznymi zabiegami w leczeniu „łokcia tenisisty”.

Podsumowując stwierdzam, że praca jest zaplanowana prawidłowo a badania przeprowadzone wg jasnej i logicznie skonstruowanej metodyki z wykorzystaniem adekwatnych metod statystycznych. Zwraca uwagę dopracowany język pisanie pracy oraz właściwie brak błędów stylistycznych i interpunkcyjnych. Świadczy to o skrupulatności i wnikliwości Autorki pracy.

Z obowiązku recenzenta zwracam uwagę na pewnie jej niedociągnięcia. W mojej ocenie wnioski pracy są sformułowane zbyt ogólnie i jednoznacznie, sugerując jakoby zabiegi fizykalne w postaci fali uderzeniowej i ultradźwięków były zawsze skutecznymi metodami terapii pacjentów z przewlekłym zespołem bólowym łokcia tenisisty. Wnioski powinny dotyczyć tylko przebadanego materiału chorych których liczba, nie upoważnia moim zdaniem, do uogólniania wniosków na całą populację chorych. Drugim zastrzeżeniem do pracy jest uwaga co do jej strony graficznej. W

części wprowadzającej do pracy ryciny byłyby cennym jej uzupełnieniem a w części praktycznej brakuje fotografii dokumentujących sposób leczenia i wykonywania badań.

Praca jest napisana językiem zwięzłym, syntetycznym i zrozumiałym. Na podkreślenie zasługuje fakt podjęcia trudnego tematu, a jej końcowe wyniki i wnioski powinny zainteresować przede wszystkim fizjoterapeutów ale i ortopedów pracujących w poradniach i zajmujących się leczeniem przewlekłego zespołu bólowego „łokcia tenisisty” w praktyce.

Opiniowana rozprawa mgr **Agnieszki Kubot** „Zastosowanie radialnej fali uderzeniowej i ultradźwięków w leczeniu zespołu łokcia tenisisty” w pełni odpowiada wymogom stawianym pracy na stopień doktora nauk medycznych. Jest wartościową pozycją naukową, która może być wykorzystana w sposób praktyczny. Po korektach zasługuje na publikację w fachowych czasopismach a nawet na przygotowanie monografii.

Mam zaszczyt przedstawić **Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi** wniosek o przyjęcie pracy i dopuszczenie mgr **Agnieszki Kubot** 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