

dn. 26.06.2015 r.

Dziekanat
Wydziału Wojskowo-Lekarskiego
wpłynęło dn. 2015-06-30
podpis *M* Idz. 1385

Prof. zw. dr hab. n. med. Andrzej Kalewski

prof. dr hab. n. med. ANDRZEJ KALEWSKI
specjalista
chirurg-ortopeda-traumatolog
05-806 Komorów, ul. Burszynowa-1
tel. 758 04 13, kom. 0-605 105 430

OCENA ROZPRAWY

na stopień doktora nauk medycznych

mgr Macieja Walasika

Pt.: „Efektywność wybranych zabiegów fizjoterapeutycznych w obrębie ręki u pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów (RZS) leczonych w warunkach ambulatoryjnych”

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska mgr. Macieja Walasika obejmuje 225 stron znormalizowanego maszynopisu, 56 tabel, 84 ryciny, 139 pozycji piśmiennictwa rodzimego i obcego (z lat 1976 – 2013).

Metodykę badań przybliżają i uwiarygadniają trzy załączniki (str. 206-229), prezentujące kartę badań pacjentów i ich kwestionariusz osobowy i zgodę na prowadzone badania, oraz pozytywny wniosek Komisji Bioetyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Rozprawa składa się z 16 rozdziałów, których kolejność jest logicznie ułożona.

Przywracanie wydolnej sprawności ręki w RZS stanowi istotny problem reumatologii, chirurgii ręki, ortopedii, rehabilitacji, fizjoterapii, balneoterapii, psychoterapii i in.

Ręka z nadgarstkiem zawiera 27 kości (19 długich i 8 kości nadgarstka), 17 stawów, 19 mięśni i 24 ścięgna. Ręka ludzka zbudowana jest z tkanek o zróżnicowanej (dużej) wrażliwości realizującej zamysły naszego mózgu: szybkości, precyzji i siły (R.J. Burton).

Współczesny postęp medycyny z coraz większą specjalizacją utrudnia chorym dotarcie do właściwego lekarza.

W świetle powyższego uważam, że temat wybrany przez mgr Macieja Walasika za przedmiot rozprawy doktorskiej jest celowy, aktualny i społecznie ważny.

W ośmiu pierwszych rozdziałach rozwiniętych w 12 podrozdziałach, obejmujących z „nadmiarem” tematycznie i dydaktycznie aż 88 stron maszynopisu, wprowadzających do tematu i własnych badań, opartych na danych z piśmiennictwa i obserwacjach własnych, Doktorant prezentuje i interpretuje:

- Epidemiologię, etiologię, patogenezę, obraz kończyny, anatomię zmiany stawowe i pozastawowe w RZS.
- Diagnostykę, rozpoznawanie (także różnicowe) RZS.
- Zasady kompleksowej terapii w Polsce i na świecie: farmakoterapię, psychoterapię i leczenia operacyjnego w przebiegu RZS.
- Postępowanie fizjoterapeutyczne i jego rolę w kompleksowej terapii RZS.

Do istotnych spostrzeżeń Doktoranta w tej interesującej i pożytecznej części rozprawy przygotowującej do badań własnych autora należą wg recenzenta m. in.

- Reumatoidalne zapalenie stawów – RZS (polyarthritis reumatoidea), obejmuje 0,5% - 1,5% ludzi ogólnej populacji w Polsce dotyczy ok. 250 000 osób. Jest to choroba wielonarządowa, o podłożu autoimmunologicznym, częściej u ludzi 35-50 letnich o predyspozycjach genetycznych, z nie zawsze przewidywalnym przebiegiem – pomimo leczenia, obejmuje symetrycznie stawy obwodowe zwłaszcza rąk i stóp oraz kręgosłupa.
- Żadne wyniki badań laboratoryjnych nie są patognomiczne w 100%; wg doraźnych wskazań wykonuje się między innymi: OB., CRP (białko C-reaktywne), RF (obecność czynnika reumoidalnego), kreatyniny i inn.; badania obrazowe Rtg, TK, MRI.
- Okresy RZS – w oparciu o ocenę aktywności procesu zapalnego wg Steinbrockera oraz Larsena i Dale`a przytacza Doktorant wg polskich autorów – T. Tłustochowicza w i wsp – 2008r.
- Możliwie pewne wyniki rozpoznawania RZS umożliwiają 10 punktowe kryteria opracowane przez ACR (American College of Rheumatology) oraz przez EULAR (European League Against Rheumatism) z 2010r.

- W rozpoznawaniu różnicowym Doktorant krótko omawia: toczeń rumieniowaty, twardzinę, zapalenie skórno-mięśniowe, chorobę Still'a, łuszczycowe zapalenie stawów, chorobę zwyrodnieniową stawów.

- Fizjoterapia w „pełnym zakresie” i farmakoterapia mają podstawowe znaczenie w leczeniu RZS. Do kompleksowej terapii wielu chorób o podłożu reumatycznym, współcześnie w ramach tzw. reumoortopedii stosowane jest leczenie operacyjne, częściej (u ok. 60%) endoprotezoplastyki stawów kolanowych, biodrowych, rąk i stóp itp. Istotne są także zabiegi o charakterze profilaktycznym i rekonstrukcyjno – korekcyjnym.

Rozdział 8 Rola fizjoterapii (physis – natura) w terapii RZS (12 stron). Jest ona dziedziną medycyny klinicznej posiadającą własne metody leczenia oparte na diagnostyce. Składa się z kinezyterapii i fizykoterapii – obejmującej 7 rozdziałów lecznictwa, które Doktorant kolejno omawia – są to m.in.: kinezyterapia, ultradźwięki, biostymulacja promieniem lasera, pole magnetyczne (PM) niskich częstotliwości, krioterapia miejscowa z wykorzystaniem tlenu azotu.

Rozdział 9 Na podstawie własnych obserwacji i piśmiennictwa Doktorant założył, że terapia chorych z RZS w okresie wczesnym polega głównie na rehabilitacji i wchodzącą w jej skład fizjoterapii – w warunkach ambulatoryjnych. Dlatego istotne jest określenie efektywności poszczególnych zabiegów fizjoterapeutycznych umożliwiającą ich najbardziej skuteczny dobór w przyszłości.

Zasadniczym celem pracy Doktoranta było ustalenie efektywności zastosowanych dwóch zestawów fizjoterapeutycznych w warunkach ambulatoryjnych z objawami RZS zlokalizowanych w obrębie rąk.

Dodatkowymi celami pracy były oceny:

- wpływu leczenia fizjoterapeutycznego na jakość życia chorych,
- efektywności wykonywanych zabiegów, w odniesieniu do zaawansowania choroby ręki,
- dostępności chorych do leczenia specjalistycznego jak i rehabilitacji ambulatoryjnej w Polsce.

Rozdział 10.1 Materiał kliniczny Doktoranta stanowiło 100 chorych z rozpoznaniem specjalistycznym – RZS. Osoby te korzystały z zabiegów fizjoterapeutycznych w warunkach ambulatoryjnych trzech placówek o profilu rehabilitacyjnym zlokalizowanych na terenie Zgierza i Łodzi. Wszyscy chorzy leczeni byli w dwóch grupach (A i B) po 50 osób każda.

U pacjentów grupy A stosowano: ultradźwięki w wodzie i laseroterapię stawów dłoni (biostymulację); u leczonych w grupie B - pole magnetyczne niskiej częstotliwości oraz krioterapię miejscową z wykorzystaniem tlenu azotu; ponadto u wszystkich leczonych prowadzono ćwiczenia manualne stawów rąk przez terapeutę.

W grupie A przebadano 35 (70%) kobiet i 15 (30%) mężczyzn – którzy byli w wieku 23 – 72 lat (średnia 50 i, 24 lata); w grupie B – wyniki oceniono u 38 kobiet (76%), oraz u 12 (24%) mężczyzn – będących między 28 a 81 r. życia (średnia wieku 51,3 lata).

Rozdział 10.2. Metodyka badań. Zabiegi w/wym (w grupie chorych A, B), wykonywane były codziennie od poniedziałku do piątku przez 2 tygodnie (tj. 10 dni). Do ultradźwięków używano aparat marki BTL – 4000 z serii Topline albo Marp – Electronic serii Sonicator 740. Laseroterapię stosowano aparatem firmy BTL Top I. inc 4110. Zabiegi w polu magnetycznym wykorzystano aparatem firmy Marp Electronic model Magnoter D56A. Do krioterapii wykorzystywano aparat marki Kriopol B na ciekły azot. Ćwiczenia manualne stawów rąk dobierano indywidualnie w zależności od patologii. Wszystkie stosowane zabiegi fizjoterapeutyczne zostały omówione merytorycznie i udokumentowane na 17 rycinach fotograficznych.

W celu zbadania wyników – efektywności dwóch zastawów zabiegów fizjoterapeutycznych, Doktorant opracował własną „Kartę Badania Pacjenta” (zaprezentowaną w 12 stronicowym załączniku) w której dla dokładnego zebrania wyników badań posłużył się odpowiednimi skalami, kwestionariuszami i pomiarami aktualnie obowiązującymi w piśmiennictwie światowym, przykładowo:

- DAS 28 ustalającej zaawansowanie choroby,
- TAM wskaźnik ruchomości palców (Total active),
- Laitinena – skala poziomego bólu, także VAS – skala bólu wizualno – analogowa,

- ACR (American College of Rheumatology) EULAR (European League Against Rheumatism) z 2010r.

- kwestionariusz HAQ-DI (health assessment questionnaire – disability index)

Wszystkie w. wym. badania przeprowadził Doktorant u wszystkich pacjentów przed i po zakończeniu zabiegów fizjoterapeutycznych – za zgodą leczonych na wszystkie badania.

Ponadto zebrane dane wyników zostały poddane kompleksowej analizie statystycznej z wykorzystaniem programu o nazwie SPSS Statics Standard i arkuszy kalkulacyjnych programu Microsoft Office Excel. Umożliwiło to uwzględnienie wszystkich wyników i przeprowadzenie dalszych badań statystycznych:

1. Analizę normalności rozkładów wg K. Smirnova oraz S. Wilka,
2. Test Wilcoxon - dla analizy istotności różnic pomiędzy średnimi,
3. Ponadto określenie średniej arytmetycznej, odchylenie standardowe, medialną wartości MIN i MAX.

Wszystkie wyniki Doktorant zamieścił w formie tabel i wykresów graficznych w rozdziale 11 – Wyniki badań.

Rozdział 11. Wyniki badań Doktorant przedstawił przekonująco i udokumentował na 58 stronach maszynopisu, w 53 tabelach i 58 rycinach.

Te wielokierunkowe kliniczne badania zgodne z założeniem i celem pracy, wykazał m. in.:

1. 17.3% pacjentów z RZS badanej populacji 100 osób stanowiły kobiety, częściej choroba dotyczyła osób w wieku 26-65 lat, w tzw. wieku produkcyjnym.
2. Zakresy ruchomości stawów ręki reumatoidalnej zwiększyły się u chorych z grupy A i B; potwierdzają to wyniki badane goniometrem i statystyczne; jednakże u leczonych w grupie B którzy mieli stosowane pole magnetyczne i krioterapię – zakresy wszystkich ruchów zwiększyły się 30-90% względem pacjentów z grupy A, u których stosowano ultradźwięki i laseroterapię. Największą poprawę odnotowano w ruchu supinacji (aż $10,8^{\circ}$ - $15,3^{\circ}$), zgięcie w stawach międzypaliczkowych bliższych i dalszych (od $8,31^{\circ}$ - do $16,8^{\circ}$). Zwiększona została pronacja przedramienna, wyprost, zgięcie i odwiedzenie ręki, wszystkie ruchy stawów kciuka, wyprost i zgięcie w stawach śródrečno – paliczkowych palców od II do V. Ponadto skorygowano przywiedzenie łokciowe oraz przeprost w stawach palców ręki (PIP, DIP).

3. Stwierdzono zmniejszenie dolegliwości bólowych okolic stawów ręki - posługując się skalą Laitinena oraz WAS. Najlepsze wyniki leczenia wczesnych zmian i dolegliwości w obrębie ręki reumatoidalnej – wykazuje równoczesne stosowanie kinezyterapii i fizjoterapii.
4. Wyniki zebrane w kwestionariuszu HAQ –DI pozwalają wskazywać, że zwiększenie zakresu ruchomości stawów reumatoidalnej ręki oraz zmniejszenie jej dolegliwości bólowych - na poprawę jakości życia poszkodowanych, jakże często kalekich osób.
5. Doktorant wykazał, że obecnie czas oczekiwania na zabiegi wynosi najczęściej od 3 – 6 miesięcy, a w przypadku 13% badanej populacji był jeszcze dłuższy.

Rozdział 12. Omówienie wyników badań i dyskusja stanowi zakończenie zasadniczej części rozprawy doktorskiej, jest merytoryczna, obejmuje 11 stron maszynopisu. W rozdziale tym Doktorant dokonał analizy własnych wyników badań, porównując je bardzo dokładnie z danymi z piśmiennictwa obcego jak również z rodzimego, wykazując, że są one porównywalne (co przyjmuję z satysfakcją).

Rozdział 13. Wnioski. Z rozprawy, w sposób logiczny wynikają 4 wnioski, wskazujące na najbardziej istotne wyniki badań, świadczące o pełnej realizacji wszystkich zamierzonych celów rozprawy. Wszystkie wnioski wynikają bezpośrednio z pracy i są wartościowymi wskazówkami dla fizjoterapeutów, reumatologów, ortopedów i rehabilitantów zajmujących się reumatoidalnym zapaleniem stawów ręki.

Recenzent z satysfakcją przytacza te cztery wnioski:

1. Oba zaproponowane zestawy zabiegowe, które zostały zlecone przez lekarza specjalistę oceniane w ramach niniejszej pracy u osób zakwalifikowanych do obu grup badanych, okazały się skuteczne w terapii pacjentów z rozpoznaniem reumatoidalnym zapaleniem stawów. Jednakże, zabiegi wykonane u pacjentów z grupy B, okazały się skuteczniejsze względem zabiegów zaordynowanych pacjentom z grupy A.

2. Lepsze efekty terapeutyczne u pacjentów z grupy B wyraziły się w:
- większych zakresach ruchomości w poszczególnych stawach rąk, po okresie rehabilitacji, niż u pacjentów z grupy A,
 - skuteczniejszym działaniu przeciwbólowym oraz częściowo przeciwzapalnym,
 - znacznie większym powrocie funkcji motorycznych ręki reumatoidalnej, dzięki czemu pacjenci z grupy B lepiej radzili sobie z czynnościami dnia codziennego jak i w środowisku pracy zawodowej.
3. Efektywność zabiegów fizjoterapeutycznych, ocenianych w niniejszym badaniu, w odniesieniu do zaawansowania zmian stawowych powstałych w wyniku procesu chorobowego wskazuje, że im wcześniej od momentu rozpoznania zostanie wdrożone postępowanie fizjoterapeutyczne tym osiągnie się lepsze efekty terapii u pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów.
4. Według danych zebranych w trakcie niniejszego badania, okres oczekiwania na zabiegi fizjoterapeutyczne wykonywane w warunkach ambulatoryjnych jest zbyt długi i wynosi najczęściej od 3 do 6 miesięcy, a w przypadku 13% chorych z badanej populacji czas oczekiwania był jeszcze dłuższy. Co więcej, sama dostępność wizyt u lekarza specjalisty również nie jest najlepsza. Ponad 90% pacjentów z badanej populacji odpowiedziało, że albo mieli „duże problemy” z dostępem do specjalisty lub okres oczekiwania był „nazbyt długi”. W przypadku wizyt u specjalisty problemem nie tylko był zbyt długi czas oczekiwania ale również niewielka ilość lekarzy pracujących w ramach NFZ. Na tego typu problemy, uwagę głównie zwracali pacjenci z badanej populacji.

Rozdział 14, 15, 16, 17

- ❖ Zwięzłe, pożyteczne streszczenie, także w języku angielskim kończy rozprawę. Piśmiennictwo aktualne ułożone w porządku alfabetycznym, Autor zebrał właściwie i umiejętnie wykorzystał. Praca zredagowana jest prawidłowo i napisana poprawnym językiem. Załączniki umożliwiają należyłą ocenę pracy.

Uwaga - recenzent nie zaleca używania zwrotów:

- pacjent – zamiast np. chory
- zabieg - zamiast np. leczenie, zabieg leczniczy

Końcowa ocena Rozprawy

Mgr Maciej Walasik wywiązał się w pełni z postawionego przed sobą zadania., wykazał się bardzo dobrą wiedzą teoretyczną i praktyczną, dobrym przygotowaniem do samodzielnego prowadzenia badań naukowych, naukowych umiejętności korzystania z piśmiennictwa. Stwierdzam, że przedstawiona mnie do oceny dysertacja stanowi samodzielną fragment badań naukowych, ma duże znaczenie społeczne i praktyczne. Praca mgr Macieja Walasika ma istotną poznawczą wartość kliniczną i w moim przekonaniu odpowiada w pełni wymogom stawianym na stopień doktora nauk medycznych, w myśl ustaw o tytule naukowym i stopniach naukowych.

W związku z powyższą opinią, przedkładam Wysokiej Radzie Naukowej Wydziału Fizjoterapii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wniosek o dopuszczenie mgr Macieja Walasika do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Andrzej Kalewski

Prof. zw. dr hab. n. med. Andrzej Kalewski

476 526 prof. dr hab. n. med. ANDRZEJ KALEWSKI
specjalista
chirurg-ortopeda-traumatolog
05-806 Komorów, ul. Bursztynowa 1
tel. 758 04 13, kom. 0-605 105 430