

Prof.dr hab.n.med. Lucjan Pawlicki  
Emerytowany Kierownik Kliniki Chorób Wewnętrznych i  
Rehabilitacji Kardiologicznej  
Specjalista chorób wewnętrznych, balneologii i  
medycyny fizykalnej

Łódź, 19.10.2020 r

**RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ**  
**mgr. Tomasza Miśkiewicza**  
**pt. Ocena skuteczności wybranych zabiegów**  
**fizjoterapeutycznych w leczeniu zespołów bólowych narządu ruchu**

Człowiek współczesny, mimo rozwoju technik ułatwiających życie codzienne i wykonywanie pracy zawodowej, nie zdołał pozbyć się zespołów bólowych ze strony narządów ruchu. Paradoksalnie techniki te, jak na przykład komputeracja pozwala wykonywać wielogodzinną pracę zarobkową bez konieczności przemieszczania się. To w połączeniu ze złymi nawykami żywieniowymi od najmłodszych lat skutkującymi otyłością, zmniejszeniem rekreacyjnej aktywności fizycznej i niedostatecznym uwzględnianiem ergonomii stanowiska pracy stwarza warunki do powstawania dysfunkcji w zakresie układu kostno-stawowego. Efektem końcowym jest wzrastająca częstość występowania zespołów bólowych. Nie bez powodu niektórzy badacze określają współczesnego człowieka jako homo sedentarius.

Konieczność zmiany stylu życia i poprawa ergonomii stanowiska pracy dla osób długotrwale przebywających w pozycji wymuszonej wykonujących długotrwale te same czynności i ruchy jest niewątpliwie niezbędna. Z drugiej strony podejmowane są próby leczenia bądź co najmniej łagodzenia dolegliwości bólowych ze strony układu kostno stawowego. Jedną z tych prób, oprócz leków z grupy niesterydowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) i leczenia chirurgicznego, jest fizjoterapia. Ma ona poważne zalety w porównaniu do wyżej wymienionych metod, gdyż jest stosunkowo mało inwazyjna i pozbawiona działań ubocznych oraz powikłań jakie mogą wystąpić przy długotrwałym stosowaniu NLPZ czy po leczeniu chirurgicznym.

Dlatego podjęcie badań przez mgr. Tomasza Miśkiewicza należy uznać za w pełni uzasadnione.

Przestawiona mi do oceny praca liczy 130 stron wydruku komputerowego, 13 tabel i 18 wykresów, wykaz stosowanych skrótów, zgodę Komisji Bioetyki oraz kwestionariusz ankiety, którą Autor posługiwał do zbierania danych o badanych pacjentach.

W obszernym liczącym 41 stron wstępie Autor nawiązał do historycznych korzeni fizjoterapii, zdefiniował pojęcie bólu i diagnostyczne skale oceniające jego natężenie, opisał zespoły bólowe kręgosłupa, stawu kolanowego (zespół kolana skoczka), i nadgarstka oraz kciuka (zespół de Quervaina). W dalszej części wstępu odniósł do profilaktyki dolegliwości bólowych układu kostno-stawowego (ergonomia) i leczenia, uwzględniając farmakoterapię i metody fizjoterapeutyczne, w tym zwłaszcza fizykoterapię i kinezyterapię. Dane zawarte we wstępie świadczą o dobrej orientacji Autora w omawianych zagadnieniach.

W Celu pracy Autor zadeklarował ocenę efektywności zastosowania wybranych zestawów zabiegów fizjoterapeutycznych na dolegliwości **bólowe** ze strony narządów ruchu spowodowanych zmianami zwyrodnieniowo-przeciążeniowymi. Jest to **niepełne** przedstawienie celu, gdyż jak wynika z dalszych fragmentów tekstu badał również zakres ruchomości, test siły mięśniowej i oceniał poziom jakości życia.

Badania przeprowadził w grupie 140 chorych w wieku od 45 do 65 lat, w tym 83 kobiet i 57 mężczyzn. Kryterium włączenia do badań były bóle w odcinku szyjnym i lędźwiowo-krzyżowym kręgosłupa na tle zmian zwyrodnieniowych, ból w okolicy stawu nadgarstkowego spowodowany zapaleniem pochewki ścięgnistej pierwszego przedziału prostowników oraz stawu kolanowego spowodowane przewlekłymi zmianami przeciążeniowymi oraz degeneracyjnymi więzadła właściwego rzepki.

Chorych badano dwukrotnie: przed serią zabiegów trwającą 10 dni z dwudniową przerwą weekendową w każdym tygodniu, drugie badanie wykonywano 2 tygodnie po drugiej serii zabiegów. Badani poddawani byli zabiegom fizjoterapeutycznym w różnych zestawieniach. Wszyscy badani oprócz zabiegów fizjoterapeutycznych przyjmowali leki z grupy NLPZ, badani z grupy porównawczej przyjmowali tylko leki z grupy NLPZ, po 2 tygodniach odstawiane.

Do charakterystyki grupy Doktorant posłużył ankietą własnego pomysłu zamieszczoną na końcu pracy. Autor badanych chorych określa jako „grupę badawczą” (str. 44). Zupełnym nieporozumieniem jest stwierdzenie, że „Badanych przydzielono do poszczególnych grup badawczych”( str.45).

Recenzent pragnie zwrócić uwagę, że „grupa badawcza” to grupa osób zajmującym się badaniem jakiegoś zagadnienia np. skutków leczenia w grupie chorych, którą określa się jako „grupę badaną”. Autor jest indywidualnym badaczem oceniającym skuteczność leczenia chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi układu kostno-stawowego, a grupa tych chorych, którą bada jest „grupą badaną” a nie badawczą.

Zupełnym nieporozumieniem jest podział badanych chorych na grupy. Wynika to z nieprzejrzystego podziału na chorych w zależności od lokalizacji zespołu bólowego i w zależności od profilu stosowanych zabiegów fizykoterapeutycznych. W rezultacie powstał w tej kwestii zupełny chaos informacyjny.

I tak w Streszczeniu (str. 6) Doktorant pisze o 5 grupach badanych i 1 porównawczej, na str.45 wymienia 7 grup badanych i 1 porównawczą, przy czym 3 grupy dotyczą kręgosłupa (bez podanie jakiego odcinka), 2 stawu kolanowego i 2 nadgarstka. Ta informacja związana jest zestawem różnych rodzajów zabiegów fizykoterapeutycznych, jakie stosowano w poszczególnych grupach. Z kolei na str. 46 Autor wymienia 5 grup badanych w zależności od zestawu zabiegów fizykoterapeutycznych: 1. okolica odcinka szyjnego, 2. okolica odcinka krzyżowo-ledzwiowego, 3. okolica stawu nadgarstkowego i 4. okolica stawu kolanowego, w 5 jako grupa porównawcza.

Natomiast na str. 60 w rozdziale Wyniki i ich analiza w tabeli1 wymienia 5 grup badanych (bez opisu lokalizacji zmian chorobowych) i 1 grupę porównawczą, czyli łącznie 6 grup, podobnie jak w Streszczeniu.

Pewnym rozjaśnieniem tego zagmatwanego podziału na grupy jest prezentacja wyników badań, które zostały poddane ocenie statystycznej testem T-Studenta dla prób zależnych. Dotyczy to stopnia nasilenia bólu, pomiaru siły mięśniowej testem Lovetta, pomiarem poziomu jakości życia kwestionariuszem SF-36 (łącznie 3 grupy), a także wyrażonego w procentach zakresu ruchów w systemie SFTR (1 grupa) i oraz wyniku testów diagnostycznych Lasequa, Bragarda i Thomayera (1 grupa). Z powyższego wynika, że badani zostali podzieleni na 5 grup. Wyniki opracowano statystycznie w 3 grupach chorych (kręgosłup, bez podania odcinka generującego ból, kolano i nadgarstek) odnosząc je każdorazowo do 1 grupy porównawczej, wyniki dotyczące zakresu ruchów (1 grupa) i testów diagnostycznych (1 grupa) przedstawiono w procentach. Brak jest informacji jakie choroby występowały u badanych z grupy porównawczej przyjmujących wyłącznie NLPZ. Recenzent ma również niedosyt z powodu braku schematycznych rycin ilustrujących opisywane aż na stronach (od 48-58) metody badawcze.

Pomimo tego niezbyt fortunnego podziału na grupy Autor uzyskał interesujące z punktu widzenia profilaktycznego i klinicznego wyniki.

Po pierwsze wykazał, że ponad 70% spośród 140 badanych zgłaszających dolegliwości bólowe nie podejmowało żadnej aktywności fizycznej. A przecież kontrolowana i dostosowana do indywidualnych możliwości chorego aktywność fizyczne jest formą kinezyterapii.

Stopień nasilenia bólu po 2 tygodniach od zakończenia leczenia uległ istotnemu znamiennej obniżeniu we wszystkich badanych okolicach (kręgosłup, kolano nadgarstek), w tym także u chorych z grupy porównawczej przyjmującej wyłącznie NLPZ. W tej grupie jednakże zmniejszenie nasilenia bólu było stosunkowo najmniejsze

W odniesieniu do siły mięśniowej statystycznie znamiennej wzrost po leczeniu nastąpił w grupie z bólami kręgosłupa i stawu kolanowego. Natomiast w grupie chorych zgłaszających bóle nadgarstka i w grupie porównawczej nie odnotowano statystycznie istotnych zmian w zakresie siły mięśniowej.

Jakość życia po 2 tygodniach od zakończenia zabiegów wzrosła wysoce statystycznie znamiennej we wszystkich grupach z wyjątkiem porównawczej, co wynika z tekstu, gdyż w tabeli 13 na stronie 74 chyba omyłkowo podano dane o statystycznej znamienności także w tej grupie.

Zakres ruchów w chorobie kręgosłupa po zabiegach osiągnął prawidłowy poziom u ponad 88% badanych (przed leczeniem 40%), w stawie kolanowym u 70% (przed leczeniem 30%), w chorobie nadgarstka przed leczeniem u 100% badanych odnotowano ograniczony zakres ruchów (po leczeniu tylko u 10%). W grupie porównawczej przed leczeniem prawidłowy zakres ruchów stwierdzono u 40% badanych, po 2 tygodniach od zaprzestania stosowania NLPZ u 42,5%.

Testy diagnostyczne w chorobach kręgosłupa – poprawa u 40% badanych, stawu kolanowego – poprawa u 35% badanych, nadgarstek-kciuk – poprawa u 60% badanych, grupa porównawcza poprawa u 2,5% badanych.

W dalszej części wyników Autor wymienia zestawy zabiegów najbardziej skutecznych w poszczególnych chorobach. Ze względu na brak tabel lub wykresów interpretacja tego fragmentu pracy jest trudna do interpretacji.

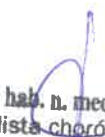
Dyskusja w dużym stopniu jest opisem wyników przeprowadzonych badań. Autor powołuje się na doniesienia innych badaczy, które potwierdzają wyniki jego badań własnych. Nie podejmuje jednak próby wyjaśnienia dlaczego np. w grupie z bólami nadgarstka i w grupie porównawczej przyjmującej tylko NLPZ nie odnotowano po leczeniu przyrostu siły mięśniowej, a także nie wyjaśnia dlaczego niektóre zestawienia zabiegów fizjoterapeutycznych są bardziej skuteczne niż inne.


Wyniki badań zostały podsumowane w 3 wnioskach znajdujących potwierdzenie w przeprowadzonych badaniach. Trzeci wniosek rozbudowany o 7 podpunktów jest w zasadzie ponownym przedstawieniem wyników badań. Zdaniem recenzenta jako wniosek powinien zostać odnotowany brak aktywności fizycznej u ponad 70% badanych.

Wykaz piśmiennictwa obejmuje 143 pozycje, z czego 39 pozycji to prace angielskojęzyczne. Ponad 35% cytowanych prac pochodzi z ostatnich 10 lat.

Pomimo wymienionych zastrzeżeń recenzent uważa, że Doktorant uzyskał interesujące wyniki. Wykazał, że stosowane zabiegi fizjoterapeutyczne, bez względu na ich zestaw, korzystniej wpływają na łagodzenie bólu, poprawę siły mięśniowej i zakres ruchów u badanych chorych niż terapia lekami z grupy NLPZ. Co więcej, zabiegi te u 83% badanych pozwoliły na całkowitą rezygnację z ich stosowania. Jest to o tyle ważne, że są to leki stosunkowo łatwo dostępne bez recepty i bywają przez chorych często w sposób niekontrolowany nadużywane. Ich stosowanie bez nadzoru lekarskiego może powodować poważne powikłania zdrowotne w postaci krwawienia z przewodu pokarmowego, uszkodzenia funkcji nerek i związanego z tym wzrostu ciśnienia tętniczego krwi. Na podkreślenie zasługuje również wykazanie, że ponad 70% badanych chorych deklarowało brak jakiegokolwiek aktywności fizycznej, co wskazuje na konieczność edukacji chorych w odniesieniu do leczniczego charakteru określonych ćwiczeń fizycznych.

Reasumując, Doktorant wykazał się zdolnością do samodzielnego zaprojektowania i przeprowadzenia badań, uzyskał ważne z lekarskiego punktu widzenia wyniki i wyciągnął z nich logiczne wnioski. Przedstawiona mi do recenzji rozprawa spełnia wszelkie ustawowe warunki stawiane pracom doktorskim. Mam przeto zaszczyt przedstawić Wysokiej Radzie Naukowej Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi recenzję pracy doktorskiej mgr. Tomasza Miśkiewicza pt. „Ocena skuteczności wybranych zabiegów fizjoterapeutycznych w leczeniu zespołów bólowych narządu ruchu” z wnioskiem o dopuszczenie jej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

  
Prof. dr hab. n. med. Lucjan Pawlicki  
specjalista chorób wewnętrznych  
93-466 Łódź, ul. Prądyńskiego 56/2  
7115 6625782

  
prof. dr hab. n. med. Lucjan Pawlicki  
specjalista balneologii  
i medycyny fizykalnej