



Klinika Ortopedii i Traumatologii
Dziecięcej z
Pododdziałem Chirurgii Ręki dla Dzieci
Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki
93-338 Łódź Ul Rzgowska 281/289
Tel (48) 42 271-13-51



Prof. dr hab. n. med. Kryspin Ryszard Niedzielski

Łódź. 29.09.2023r

**Recenzja pracy doktorskiej
mgr Ewy Szczepaniak-Kucharskiej**

**„Ocena skuteczności stosowania ćwiczeń wzmacniających vs.
Rozluźniających, pacjentów pracujących długotrwale w pozycji
siedzącej z mechanicznym bólem kręgosłupa”.**

**Promotor: Prof. dr hab. n. med. Marcin Sibiński.
Klinika Ortopedii i Ortopedii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego
w Łodzi.**

Temat podjęty przez doktorantkę ocena skuteczności ćwiczeń wzmacniających vs. rozluźniających u pacjentów pracujących z bólem dolnego odcinka kręgosłupa jest ciekawy, celowy i na czasie. Należy potraktować podjęty temat z dużym uznaniem ponieważ poruszane zagadnienia stanowią problem nie tylko medyczny, ale również społeczny a nawet psychiczny. Najczęściej dotyczy pacjentów prowadzących siedzący tryb życia, w pracy, pacjentów z nadwagą, otyłością oraz niewłaściwą ergonomią pracy.

Według analizy badań przeprowadzonej przez Koszewskiego na terenie Polski 70% analizowanych zmagą się z bólem dolnego odcinka

kręgosłupa chociaż raz w życiu. Natomiast wg Scotta dotkniętych tym problemem jest 80% populacji w wieku produkcyjnym. Najczęściej przypada on w okresie trzeciej do szóstej dekady życia i stanowi problem absencji chorobowej co generuje koszty społeczno-ekonomiczne. Według Scotta i wsp. zmniejszona aktywność ruchowa, brak ruchu są mechanizmem spustowym do generowania dolegliwości dolnego odcinka kręgosłupa.

Rozprawa doktorska Pani Ewy Szczepaniak - Kucharskiej ma typowy układ z siedmioma głównymi rozdziałami z licznymi podrozdziałami oraz wnioskami, streszczeniem polskim i angielskim wraz z załącznikami. Zawiera 83 strony, piśmiennictwo obejmuje 96 pozycji w tym 87% to cytowania anglojęzyczne. Zamieściła 23 tabele, 17 wykresów i 5 załączników. Które są przedstawione w sposób jasny, przejrzysty i stanowią wartościowe uzupełnienie rozprawy.

Na badania uzyskała zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym w Łodzi Nr RNN/63/KE z dnia 17.03.2015.

Tytuł pracy jest zredagowany poprawnie, a układ rozprawy nie odbiega od ogólnie przyjętych schematów.

Wstęp łącznie obejmuje 14 stron maszynopisu w którym autorka omówiła w sposób skrótowy: definicję mechanicznego bólu dolnego odcinka kręgosłupa, podstawowe jego funkcje, unerwienie, mechanizm bólu, diagnostykę kliniczną i obrazową jak RTG, TK, MRI.

Również omawia w sposób bardzo skrótowy leczenia farmakologiczne i uważa, że jest ono pomocnicze w stosunku do fizjoterapii i kinezyterapii omawiając również metodę McKenzi, technikę manualną i ergonomię pracy.

Cele pracy zawarta w trzech hipotezach badawczych:

1. Ocena skuteczności stosowanych ćwiczeń wzmacniających, rozciągających i mieszanych u pacjentów z mechanicznym bólem kręgosłupa.
2. Ocena wpływu posiadania wiedzy oraz postrzegania zasad ergonomii na stanowisku pracy na mechaniczny ból kręgosłupa.
3. Ocena wpływu aktywności fizycznej badanych na dolegliwości bólowe kręgosłupa.

Materiał badawczy stanowiło 90 pacjentów w tym 40 kobiet i 50 mężczyzn z średnią wieku 34 lata. Pacjenci zostali podzieleni losowo na trzy grupy po 30 osób w grupie w zależności od rodzaju prowadzonych ćwiczeń: I wzmacniające, II rozciągające, III mieszane. Badanie i selekcję pacjentów przeprowadzono w jednym z dużych zakładów na terenie Łodzi. Byli to pacjenci cierpiący na mechaniczny ból kręgosłupa spowodowany długotrwałą pracą w pozycji siedzącej, praca biurowa od 6 do 10 godzin dziennie. Przed rozpoczęciem badań każdy wyselekcjonowany pacjent miał przeprowadzony instruktaż jak prawidłowo wykonywać ćwiczenia. Przeprowadzony program ćwiczeń trwał 3 miesiące.

Wyniki zawarta na 27 stronach rozprawy i głównie zawierają tabele, ryciny i opisy pod nimi. W wynikach doktorantka stwierdza, że, stosowanie ćwiczeń wzmacniających podczas pracy w badanej grupie pacjentów poprawia funkcję i zmniejsza dolegliwości bólowe kręgosłupa. Uważa również że pracownicy którzy są edukowani i przestrzegają zasad ergonomii na swoim stanowisku pracy redukują częstość i intensywność bólu kręgosłupa.

Dyskusja jest zwięzła i napisana tylko na 7 stronach. Informuje czytelnika że na podstawie analogowej skali VAS wystąpiła poprawa odczuwania dolegliwości bólowych z 5 pkt przed ćwiczeniami na 1 pkt po ćwiczeniach co pośrednio świadczy o skutecznym redukowaniu mechanicznego bólu kręgosłupa. Wg stopnia niepełnosprawności Oswestry poprawa była najbardziej widoczna w grupie wiekowej 32-41 lat i były to ćwiczenia wzmacniające i rozciągające z oceną wyników dobrych, bardzo dobrych i doskonałych z 50% przed ćwiczeniami do 100% po ćwiczeniach. Natomiast wg kwestionariusza, SF-12 oceniającego ogólny stan zdrowia wykonujących ćwiczenia mieszane z 83% uzyskano poprawę o 10% większą, ale dla grup wykonujących ćwiczenia rozciągające uzyskano poprawę stanu zdrowia z 53% do 96%. W dyskusji doktorantka podkreśla, że ocena bólu kręgosłupa wzrasta w sposób dynamiczny w zależności od ilości godzin spędzonych przy komputerze. Zaobserwowała również, że w grupie pracowników którzy stosowali nie tylko ćwiczenia w pracy ale również stosowali zwiększoną aktywność ruchową i ćwiczenia po pracy dolegliwości bólowe kręgosłupa u tych pracowników były zdecydowanie mniejsze. Na podstawie kwestionariusza Roland-Moris doktorantka konkluduje, że największą poprawę zmniejszenia dolegliwości bólowych uzyskała w grupie

stosujących ćwiczenia wzmacniające sięgającą aż 36% poprawy, mniejszą poprawę odnotowała w pozostałych dwóch grupach.

Pracę kończą 3 wnioski które są odpowiedzią na postawione 3 hipotezy badawcze. Są one trafne i stanowią podsumowanie otrzymanych wyników potwierdzonych w badaniu statystycznym. Mają one znaczenie praktyczne i powinny znaleźć się w regulaminach pracy w zakładach gdzie praca jest trybem siedzącym.

1. Stosowanie ćwiczeń wzmacniających u pacjentów z mechanicznym bólem kręgosłupa najefektywniej poprawia funkcję i zmniejsza dolegliwości bóle kręgosłupa.
2. Posiadanie wiedzy oraz postrzeganie zasad ergonomii na stanowisku pracy redukuje częstość i intensywność mechanicznego bólu kręgosłupa.
3. Aktywność fizyczna wpływa na zmniejszenie odczuwania dolegliwości bólowych kręgosłupa ćwiczeń.

Z racji uwag recenzenta:

- W tytule pracy „ Ocena skuteczności ćwiczeń wzmacniających.....z mechanicznym bólem kręgosłupa. Według tłumaczenia angielskiego powinno być (mechanicznym bólem dolnego odcinka kręgosłupa Mechanical Low Back Pain).

- Kryteria wyłączenia - Pacjenci zostali zakwalifikowani do grupy badanej na podstawie indywidualnego wywiadu medycznego: wiek płeć, odpowiedzi na pytania w ankiecie i kwestionariuszach. Jest to nie jasne. Gdzie jest kryterium włączenia.

Czy leczenie farmakologiczne jest tylko pomocniczym ?

Inne literowe nie mają znaczenia.

Pracę mgr Ewy Szczepaniak – Kucharskiej oceniam pozytywnie. Poddana ocenie dysertacja jest pracą naukową napisaną w oparciu o badania własne podpartą badaniami wynikami wraz z oceną statystyczną z umiejętnym dobranym piśmiennictwem.

Podsumowanie i wnioski odpowiadają na postawione cele w pracy.

Na zakończenie recenzji chciałbym podkreślić, że praca jest napisana poprawnym językiem. Dobór piśmiennictwa jest adekwatny do rozprawy. Szata graficzna dobra. Autorka wykazała dużo samozaparcie

w realizacji procesu badawczego, dużo cierpliwości w doborze literatury i jej analizie. Na koniec zebrała i opracowała naukowo cały materiał badawczy i przedstawiła w formie dysertacji.

Doktorantka wykazała się dobrą znajomością tematu i umiejętnym rozwiązywaniem problemu naukowego. Stwierdzam, że przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska mgr Ewy Szczepaniak – Kucharskiej pt. **„Ocena skuteczności stosowania ćwiczeń wzmacniających vs. rozluźniających u pacjentów pracujących długotrwale w pozycji siedzącej z mechanicznym bólem kręgosłupa”** spełnia ustawowe wymogi stawiane rozprawom doktorskimi określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. z 2021., poz. 478 ze zmianami).

Na tej podstawie mam zaszczyt prosić Wysoką Radę Naukową Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi o dopuszczenie mgr Ewy Szczepaniak – Kucharskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.


Prof. dr hab. med.
KRYSPIN MIĘDZIELSKI
specjalista ortopeda
traumatolog
272581