

dr hab. med. Michał Latański
Klinika Ortopedii Dziecięcej
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Recenzja

pracy doktorskiej Pani mgr. Katarzyny Bazarnik-Muchy
p.t. „Analiza chodu, równowagi statycznej oraz stanu funkcjonalnego
dzieci i młodzieży z młodzieńczym idiopatycznym zapaleniem stawów.”

Młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów jest najczęstszą przewlekłą artropatią zapalną wieku rozwojowego. Ze względu na nieznaną etiologię leczenie jest trudne, a w wyniku przewlekłego utrzymującego się stanu zapalnego dochodzi do trwałego uszkodzenia struktur stawowych co w konsekwencji staje się przyczyną ograniczenia aktywności fizycznej, zaburzeń stabilności postawy oraz obniżonej jakości życia. W piśmiennictwie jest wiele doniesień na temat tej jednostki chorobowej, jednak bardzo nieliczne dotyczą analizy chodu, równowagi statycznej oraz stanu funkcjonalnego dzieci i młodzieży z młodzieńczym idiopatycznym zapaleniem stawów. Rozprawa doktorska Pani mgr. Katarzyny Bazarnik-Muchy podejmuje ten temat.

Przedstawiona mi do oceny praca doktorska podzielona jest na ogólne przyjęte części w tego typu rozprawach i obejmuje 13 rozdziałów w tym streszczenia w języku polskim i angielskim, piśmiennictwo oraz spis tabel i rycin. Praca składa się ze 181 stron maszynopisu i przygotowana jest bardzo starannie.

Przed wstępem umieszczony jest wykaz stosowanych w pracy skrótów, który jest bardzo pomocny podczas czytania. Informacji o tym wykazie zabrakło w spisie treści.

We wstępie obejmującym 34 strony Doktorantka szeroko przedstawia problem młodzieńczego zapalenia stawów. Autorka wykazuje bardzo dobrą znajomość tematu zarówno w odniesieniu do etiopatogenezy, obrazu klinicznego, diagnostyki i leczenia, swobodnie omawia poszczególne zagadnienia. W drugiej części wstępu Pani mgr. Katarzyna Bazarnik-Mucha opisuje wzorzec chodu, równowagi i kontroli posturalnej oraz metody ich oceny wprowadzając czytelnika w dalsze części pracy. Narracja Autorka wzbogaciła licznym, poprawnie cytowanym piśmiennictwem.

Cel pracy został sformułowany jasno i logicznie. Dotyczy on:

1. Oceny chodu, równowagi statycznej oraz sprawności funkcjonalnej dzieci i młodzieży z młodzieńczym idiopatycznym zapaleniem stawów.
2. Oceny zmian wzorca chodu, równowagi statycznej oraz sprawności funkcjonalnej po zastosowaniu leczenia farmakologicznego i rehabilitacyjnym.
3. Analizy zależności chodu, równowagi i stanu funkcjonalnego pacjentów od postaci choroby, czasu jej trwania oraz wskaźnika BMI. oraz
4. Analizy możliwości zastosowania wskaźnika GDI do oceny chodu w trakcie kompleksowego leczenia dzieci i młodzieży z MIZS.

Autorka uzasadnienia podjęcie tematu badawczego i formułuje hipotezy badawcze.

Kolejna część pracy to materiał obejmujący 50 pacjentów z MIZS oraz grupa kontrolna, w której znalazło się 49 dzieci uczęszczających do szkół podstawowych, gimnazjalnych oraz licealnych na terenie Rzeszowa. Autorka jasno określa kryteria włączenia do grupy badanej, oraz kryteria wykluczenia z tej grupy. Rycina 12 na str. 45 przedstawia 2 wykresy. Wydaje się być lepszym oddzielne opisanie rozkładu płci i charakterystyki wieku badanej grupy. W tabeli 4 i 5 na str 47 brak jest wyjaśnienia skrótów użytych do opisu kolumn. Opis ten znajduje się dopiero na stronie 57.

Rozdział czwarty to metody badawcze. Na 11 stronach Autorka opisuje konstrukcję projektu badawczego, narzędzia badawcze, procedurę badania oraz zastosowane metody statystyczne. Na stronie 52 znajduje się opis wskaźnika GDI, który dla czytelnika nieznanego tematu może nie być zbyt jasny.

W kolejnym rozdziale Doktorantka obszernie przedstawia wyniki swoich badań. Na 70 stronach bogato zilustrowanych 81 tabelami i 28 rycinami dokonuje porównania uzyskanych wyników grupy badanej w badaniu i względem grupy kontrolnej. Ocenia pacjentów w kolejnych badaniach oraz analizuje wpływ postaci choroby, BMI i czasu trwania choroby na sprawność dzieci i efekty leczenia. Doktorantka w poszczególnych podrozdziałach przedstawiła w sposób czytelny i jasny analizę zależności pomiędzy wskaźnikiem GDI a innymi miarami sprawności tak jak to ujęła w celu pracy. W tym rozdziale Autorka prezentuje dane w tabelach oraz w tabelach i wykresach jednocześnie opisując je jako ryciny. Korzystniej byłoby ujednolicić sposób zapisu danych.

Dyskusja jest prawidłowo przedstawiona. Jest to niezwykle istotna i ważna część dysertacji. Jest podzielona na części w których oddzielnie rozważane są analiza parametrów czasowo-przestrzennych, parametrów kinematycznych, wskaźnik GDI, równowaga statyczna oraz stan funkcjonalny. Autorka porównuje otrzymane wyniki z danymi z publikacji zagranicznych i polskich. Krytycznie i w sposób wyważony interpretuje wyniki własnych badań co świadczy o dojrzałości Doktorantki w tej materii. Cennym elementem dyskusji jest przedstawienie ograniczeń i słabych stron dysertacji, do których Autorka od razu się odnosi. Należą do nich brak jednorodnego planu rehabilitacji u badanych pacjentów, fakt iż zebrano informacje jedynie o prowadzonej rehabilitacji pomiędzy drugim a trzecim badaniem, a nie uwzględniono aktywności rekreacyjnej czy sportowej dzieci oraz ocena wpływu deformacji w obrębie kończyn dolnych na dynamikę chodu i równowagę, co nie zostało uwzględnione w pracy. Do mocnych stron pracy można zaliczyć użycie obiektywnych metod oceny zarówno chodu jak i równowagi statycznej, liczną grupę badaną i kontrolną dzieci zdrowych oraz fakt, że badania przeprowadzono trzykrotnie.

Wnioski jakie przedstawiła Autorka wynikają z przeprowadzonej analizy klinicznej. Jest ich 7 i dają odpowiedź na pytania zawarte w celu rozprawy doktorskiej:

1. Młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów powoduje powstanie istotnych zaburzeń wzorca chodu oraz równowagi statycznej.
2. Pacjenci z postacią wielostawową prezentują bardziej nasilone zaburzenia wzorca chodu w zakresie parametrów czasowo-przestrzennych oraz stanu funkcjonalnego. Postać choroby nie wpływa znacząco na ogólną sprawność chodu mierzoną wskaźnikiem GDI oraz na równowagę statyczną.
3. Czas trwania choroby nie ma wpływu na oceniane funkcje.
4. Wskaźnik masy ciała BMI wpływa na oceniane funkcje. Dzieci szczupłe odczuwają silniejsze dolegliwości bólowe oraz poziom nasilenia choroby. Pacjenci z nadwagą mają większe zaburzenia równowagi w stanie jednonóż.
5. Kompleksowe leczenie, w tym rehabilitacja pacjentów z MIZS, wpływa pozytywnie na poprawę chodu, równowagi oraz sprawności funkcjonalnej.
6. GDI jest przydatnym wskaźnikiem w ocenie chodu, charakteryzującym się czułością pozwalającą na wykrycie zmian wzorca chodu w kompleksowej terapii dzieci i młodzieży z MIZS w odniesieniu do dzieci zdrowych.

Kolejną częścią pracy jest lista 215 pozycji poprawnie wybranego piśmiennictwa, umieszczonego tuż przed spisem 87 tabel i 46 rycin.

Na końcu rozprawy umieszczone są załączniki przedstawiające materiały wykorzystane podczas rozmowy i zbierania danych o chorych (Informacja dla Rodziców/Opiekunów o celu badań oraz karta badania pacjenta)

W podsumowaniu stwierdzam, że treść pracy doktorskiej jest zgodna z tytułem rozprawy. Autorka posługuje się jasnym i zrozumiałym językiem. Tabele i ryciny są czytelne i starannie wykonane. W pracy występują drobne błędy literowe i interpunkcyjne.

Przedstawione wcześniej uwagi mają charakter redakcyjny i nie wpływają na pozytywną ocenę pracy, która w pełni odpowiada wymogom stawianym rozprawom na stopień doktora. Stawiam zatem wniosek na ręce Pana Dziekana i Wysokiej Rady Wydziału Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego o dopuszczenie Pani mgr. Katarzyny Bazarnik-Muchy do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

dr hab. med. Michał Łatański
specjalista ortopedia - traumatolog
7473872