



**Recenzja rozprawy doktorskiej
na stopień doktora nauk o kulturze fizycznej
pani mgr Marty Matusiak**

**Tytuł pracy: Profil somatyczno – spondylometryczny czołowych polskich
hokeistów na trawie**

Promotor: prof. dr hab. Jacek Lewandowski

Przedstawiona do oceny obszerna rozprawa doktorska, licząca 220 stron, pogrupowanych w ośmiu rozdziałach oraz aneksie, poświęcona jest stworzeniu profilu somatyczno – spondylometrycznego zawodników uprawiających hokej na trawie w ramach czołowych polskich klubów z pięciu miast. Tematykę tę należy uznać za interesującą i dotychczas mało zbadaną, w związku z czym podjęcie zagadnienia przez doktorantkę jest w pełni uzasadnione.

We wstępie doktorantka w wyczerpujący sposób przedstawia teorię sportu i sposób rozgrywania meczu hokeja na trawie ze zwróceniem uwagi na charakterystyczną postawę zawodnika na boisku oraz sposób prowadzenia piłki, z czego wynikają konsekwencje w postaci asymetrycznych obciążeń dla układu kostno – stawowo – mięśniowego. Rodzi to przypuszczenie o wpływie obciążeń na zmiany w zakresie parametrów somatycznych i spondylometrycznych zachodzące na skutek długotrwałego uprawiania dyscypliny. Obok celu poznawczego, jakim jest określenie typu budowy somatycznej oraz zmierzenie parametrów spondylometrycznych, doktorantka sformułowała także cel aplikacyjny, którym jest możliwość zastosowania otrzymanych wyników do prowadzenia właściwego treningu kompensacyjnego, równoważącego ewentualne zmiany zachodzące w organizmie zawodnika.

Doktorantka przeprowadziła badania na 67 zawodnikach I - ligowych polskich drużyn hokeja na trawie należących do pięciu klubów. Grupę kontrolną stanowiło 70 mężczyzn w wieku 18 – 28 lat, nie uprawiających wyczynowo sportu. Dobór grupy badanej i kontrolnej

jest właściwy, a jej liczebność wystarczająca dla wyciągania wniosków. Grupę badaną dodatkowo podzielono ze względu na pozycję na boisku: napastnik, pomocnik, obrońca lub bramkarz. Wszyscy uczestniczący w badaniu zostali ocenieni za pomocą ankiety oraz wykonano u nich pomiar cech antropometrycznych i spondylometrycznych. Ten rozdział opisany jest szczegółowo i dowodzi dobrej znajomości metodyki badania. W rozdziale „wyniki” zamieszczono tabele podające statystyki opisowe dla wszystkich zmierzonych parametrów, drugą część wyników stanowią ryciny ukazujące zestawienia dla poszczególnych parametrów. Doktorantka dokonała porównania cech somatycznych jak i spondylometrycznych grupy badanej i grupy kontrolnej, a następnie w grupie badanej analizę parametrów w zależności od czasu uprawiania hokeja oraz pozycji na boisku. Ostatnią część wyników stanowią korelacje pomiędzy poszczególnymi parametrami. Wyniki zostały poddane dyskusji, w tym konfrontacji z doniesieniami z piśmiennictwa. Pracę kończy 7 wniosków odpowiadających celom szczegółowym. Biografia zawiera 104 pozycje powiązane z tematem pracy, z których znaczna część jest pozycjami zagranicznymi. W aneksie zamieszczono spis rycin, spis tabel, informację dla uczestników badania, formularz świadomej zgody badanego oraz ankietę i kartę badań. W pracy znajduje się także wykaz stosowanych skrótów.

Należy stwierdzić, że doktorantka wykonała postawione przed nią zadanie i w oparciu o uzyskane wyniki odpowiedziała na sformułowane cele szczegółowe pracy. Stwierdziła, że uprawianie hokeja na trawie prowadzi do zmian budowy somatycznej oraz cech spondylometrycznych. Zawodnicy reprezentowali wyższe pomiary długościowe i obwodowe w pomiarach antropometrycznych, a niższe w zakresie pomiarów fałdów skórno-tłuszczowych w porównaniu do grupy kontrolnej. Doktorantka stwierdziła pogłębienie lordozy szyjnej i lędźwiowej oraz spłaszczenie kifozy piersiowej u zawodników hokeja na trawie. Ponadto stwierdziła asymetrię ruchomości kręgosłupa z przewagą ruchów zginania i rotacji w stronę prawą oraz ograniczeniem w stronę lewą. Udowodniła także różnicę w budowie ciała pomiędzy zawodnikami, zależnie od pozycji zajmowanej na boisku. Z kolei czas uprawiania sportu nie wpływał na różnice w cechach somatycznych i spondylometrycznych. Podkreślając zalety pracy wymienić należy wystarczającą liczbę osób badanych, istnienie grupy kontrolnej, prawidłowo zdefiniowane parametry antropometryczne i spondylometryczne. Podkreślić należy staranną szatę graficzną pracy.

Recenzent za szczególnie wartościowe uważa rozróżnienie typów budowy ciała badanych hokeistów, w zależności od pozycji zajmowanej na boisku oraz obserwację, że

sport uprawiany, mimo iż asymetryczny, wywoływał również ograniczenia o charakterze symetrycznym w postaci pogłębienia lordozy i ograniczenia zginania kręgosłupa ku tyłowi.

Z uwag krytycznych należy wspomnieć, że brak jest uzasadnienia dla stosowania p o wartości 0,1, a nawet 0,2 w miejsce powszechnie przyjętego 0,05.

Nie jest jasne, czy doktorantka pomiary wykonywała osobiście.

W tekście zdarzają się błędy edycyjne, np. str 111 na ryc. 84 podano „strona prawa i strona lewa”, zamiast „wdech i wydech”.

W rozdziale metodyka nie podano sposobu oceny typów somatycznych.

Niepotrzebne wydaje się korzystanie we wstępie z rycin z internetu, skoro doktorantka miała dostęp do zawodników aż pięciu profesjonalnych klubów sportowych.

Uwagi te nie ujmują wartości pracy, która jest prawidłowo skonstruowana i stanowi dowód samodzielnego rozwiązania problemu badawczego, jakim było skonstruowanie profilu somatycznego i spondylometrycznego zawodników hokeja na trawie. Praca została przeprowadzona prawidłowo pod względem metodologicznym.

W związku z powyższym mam zaszczyt wnioskować do Wysokiej Rady Wydziału Wychowania Fizycznego, Sportu i Rehabilitacji o dopuszczenie pani magister Marty Matusiak do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

KIEROWNIK
Kliniki Chorób Kręgosłupa
i Ortopedii Dziecięcej
Prof. dr hab. med. Tomasz Kotwicki