

UNIwersytet Medyczny w Łodzi
Wydział Wojskowo-Lekarski

Klinika Ortopedii i Traumatologii

Kierownik: Prof. UM dr hab. n. med. Marcin Domżański tel. 42 639
35 11, tel./fax. 42 636 83 28 klinika.ortopedii@skwam.lodz.pl

O c e n a

rozprawy doktorskiej magistra fizjoterapii Wojciecha Kubasika p.t.
» Wpływ uprawiania badmintonu na przednią stabilność stawu kolanowego u badmintonistów między 10 a 12 rokiem życia. »

Rozwój sportu zawodowego w ostatnich latach jest bardzo szybki. W celu osiągnięcia lepszych wyników w rywalizacji badania od strony ortopedycznej skupiają się na dwóch zasadniczych kierunkach: poprawie funkcji układu kostno- stawowego i mięśni oraz prewencji urazów. Sportowe sztaby medyczne składają się obecnie z osób, które poświęcają swoje umiejętności i wiedzę pracując tylko ze sportowcami. Pozwala to na dokładne poznanie specyfiki nie tylko danej dyscypliny sportu, ale także na identyfikację patologii i czynników ryzyka wystąpienia patologii danego stawu. To dzięki zaangażowaniu takich osób średni okres kariery zawodowego sportowca uległ znacznemu wydłużeniu i sportowiec powyżej 30 roku życia nie jest traktowany jak weteran, ale często dopiero teraz osiąga szczyty swojej kariery. Przykładem takiej analizy jest praca doktorska magistra fizjoterapii Wojciecha Kubasika, skupiająca się na ocenie jednego stawu (stawu kolanowego) w jednej dyscyplinie sportu (badmintonie). Podjęta tematyka wynika z doświadczenia w pracy z młodocianymi badmintonistami i poznania najczęstszych problemów medycznych i urazowych wśród tych zawodników. Nietypowo dla sportów typu overhead, gdzie najczęściej patologii dotyczy kończyny górnej, doktorant wybrał tematykę dotyczącą stabilności stawu kolanowego. Jeśli jednak weźmiemy pod uwagę rodzaj i stopień przeciążeń stawu kolanowego w tej dyscyplinie, wybór tak trudnej tematyki badania jest w pełni uzasadniony.

Przedstawiona do oceny praca zawiera 114 stron wydruku komputerowego. Układ pracy odpowiada w pełni wymogom stawianym pracom doktorskim. Praca składa się z 7 rozdziałów z licznymi podrozdziałami logicznie ze sobą powiązanych. Autor zamieścił w pracy 63 tabele, 7 rycin i 16 wykresów, które znacznie ułatwiają analizę przedstawionego materiału. Proporcje pomiędzy głównymi częściami pracy są prawidłowo zachowane. Przedstawione piśmiennictwo zawiera aż 219 pozycji, w większości anglojęzycznych. Poza nielicznymi pozycjami o wartości historycznej, zawiera głównie publikacje z ostatnich lat, co wskazuje na gruntowne przygotowanie do analizy przedstawionego założenia badawczego.

We wstępie autor szeroko przedstawia anatomię i biomechanikę więzadła krzyżowego przedniego stawu kolanowego, by następnie skupić się na problematyce etiologii urazowości WKP, szczególnie u osób uprawiających badminton.

Autor postawił następujące pytania badawcze:

1. czy regularne uprawianie badmintonu wpływa na zmniejszenie przedniej stabilności stawów kolanowych u badmintonistów między 10 a 12 rokiem życia ?
2. jak regularne uprawianie badmintonu wpływa na wynik oceny funkcjonalnej FMS u badmintonistów między 10 a 12 rokiem życia ?
3. czy istnieje związek pomiędzy przednią stabilnością stawów kolanowych, a wynikiem oceny funkcjonalnej FMS w grupie badmintonistów i grupie kontrolnej ?
4. czy uwidoczniły się różnice statystyczne pomiędzy chłopcami, a dziewczętami w aspekcie rozpatrywanych zmiennych ?

Badanie przeprowadzono na grupie 116 osób w wieku 10-12 lat, podzielonych na 3 grupy po jasnym określeniu kryteriów włączenia (staż treningowy 3 m-ce) i wyłączenia (niestabilność i przebyte urazy kolana, trenowanie innej dyscypliny i choroby przewlekłe). Grupę badaną stanowiło 68 zawodników 5 razy w tygodniu trenujących badminton. Grupę kontrolną stanowiło 48 osób nie trenujących. Grupy porównywalne pod względem płci. Badanie prowadzono przez 12 m-cy.

Metodykę badania Autor oparł o 2 główne elementy -
badanie artrometryczne stawu kolanowego

- system oceny funkcjonalnej FMS

Wnioskowanie statystyczne oparto na powszechnie stosowanych testach do analizy zmiennych nieparametrycznych.

Analizę wyników badań Autor przeprowadził starannie. Podstawą wielokierunkowej analizy uzyskanych danych były bardzo skrupulatne opracowania statystyczne. Opracowanie wyników przedstawione na 33 stronach wydruku zasługuje na wysoką ocenę.

Za najistotniejsze wyniki uważam wykazanie statystycznie istotnej poprawy stabilności stawu kolanowego w grupie badanej. Wydawałoby się, że przeciążenia stawu kolanowego w badmintonie wpłyną na „rozluźnienie” aparatu więzadłowego. Jednak uzyskane wyniki pokazują, jak ważne są mięśnie dla stabilizacji stawu kolanowego. Jeśli połączymy te wyniki z wynikami poprawy testu FMS w tym w teście głębokiego przysiadu w grupie badanej, widzimy jasno rolę mięśni grupy kulszowo- goleniowej dla stabilizacji stawu kolanowego, co jest podkreślane w literaturze przedmiotu.

Nie wykazano różnic w stabilności stawu kolanowego ani w teście FMS pomiędzy dziewczynkami, a chłopcami. Nie odnotowano korelacji pomiędzy wynikiem testu FMS, a stabilnością stawu kolanowego. Nie zanotowano również żadnego urazu stawu kolanowego w całej analizowanej populacji.

Następnie Autor bardzo szeroko w sposób kompetentny omówił wyniki przeprowadzonych badań odnosząc je do danych dostępnych w literaturze przedmiotu. Na uwagę zasługuje systematyczność omówienia z podziałem na podrozdziały omawiające kolejne hipotezy badawcze, a także ograniczenia badania, co znacznie ułatwia zapoznanie się z prezentowanym tekstem.

Pracę kończą 4 wnioski, w których autor podsumował najważniejsze wyniki badań i w są one odpowiedzią na założone cele i pytania badawcze. Są przedstawione w jasny, syntetyczny sposób.

Praca została starannie przygotowana edytorsko. Nie napotkałem błędów literowych i językowych. Na uwagę zwracają przygotowane ryciny, które znacznie ułatwiają zrozumienie tematyki pracy jak również wkład pracy włożony w analizę wyników.

Z uwag recenzenta : proszę o wyraźniejsze zaznaczenie w tekście przyszłej publikacji, że drugie badanie stabilności i oceny FMS, było przeprowadzone po 12 m-cach. Nie znalazłem w tekście takiej informacji. Jest to tylko uwaga redakcyjna.

Stwierdzam, że rozprawa doktorska magistra fizjoterapii Wojciecha Kubasika p.t. „Wpływ uprawiania badmintonu na przednią stabilność stawu kolanowego u badmintonistów między 10 a 12 rokiem życia. " stanowi samodzielny, nowoczesny, w wielu elementach nowatorski oraz wartościowy pod względem praktycznym dorobek naukowy Autora. Temat rozprawy doktorskiej wywodzi się z dużego doświadczenia aktywnego zawodowo fizjoterapeuty i troski o zapobieganie rozwojowi zmian przeciążeniowych i urazowych wśród osób aktywnych (tutaj badmintonistów) i ze względu na charakter badań znacznie wzbogaca piśmiennictwo rehabilitacyjno- sportowe. Z pełnym przekonaniem o wysokich walorach naukowych pracy wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Wychowania Fizycznego Akademii Wychowania Fizycznego im Jerzego Kukuczki w Katowicach wniosek o dopuszczenie magistra fizjoterapii Wojciecha Kubasika do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Dr hab. n. med. Prof. UM Marcin Domżański