



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

KATEDRA REUMATOLOGII I REHABILITACJI

ul. 28 Czerwca 1956 r. 135/147
61-545 Poznań

tel. 061 8 310 244
fax 061 8 310 244

e-mail: samborskiw@tlen.pl

Poznań 1.01.2018

Recenzja

Rozprawy doktorskiej mgr fizjoterapii Sylwii Piotrowskiej-Brudnickiej pt. „Wpływ treningów o charakterze wytrzymałościowym i wytrzymałościowo-siłowym na metabolizm tkanki kostnej”.

Otyłość i osteoporoza, to niewątpliwie plagi cywilizacyjne. Ich upowszechnienie wiąże się w dużej mierze ze szkodliwym trybem życia społeczeństw, zwłaszcza w tzw. krajach wysokoprzemysłowych charakteryzującym się nieprawidłową dietą oraz ograniczeniem aktywności fizycznej wynikającej w dużej mierze z codziennych udogodnień (windy, ruchome schody, komunikacja miejska, dostępność samochodów). W związku z wydłużeniem życia zwiększa się również odsetek kobiet z osteoporozą okołomenopauzalną. W łagodzeniu skutków wymienionych patologii, a także w zaleceniach terapeutycznych wielu chorób przewlekłych zalecany jest szerokopojęty ruch jako uzupełnienie leczenia farmakologicznego mający sprzyjać wydłużeniu życia i poprawie jego jakości. W osteoporozie, chorobie układowej charakteryzującej się między innymi postępującym rozrzedzeniem struktury tkanki kostnej, ćwiczenia są jednym z elementów leczenia mającym na celu ten niekorzystny proces

powstrzymać. Jak pokazują dane z piśmiennictwa uzyskanie pożądanego efektu jest jednak kontrowersyjne, stąd obroną tematykę recenzowanej rozprawy doktorskiej uważam za bardzo zasadną.

Rozprawa doktorska mgr fizjoterapii Sylwii Piotrowskiej-Brudnickiej, to 100 stronicowe dzieło zawierające wstęp, cel pracy, materiał, metody badań, wyniki wraz z omówieniem, dyskusję, wnioski, streszczenia w języku polskim i angielskim, spisy tabel i rycin, spis piśmiennictwa i suplement. Liczące 154 pozycji bardzo bogate piśmiennictwo uwzględnia dorobek polskich autorów, w tym jedną pozycję badaczy poznańskich.

W ciekawym wstępie autorka charakteryzuje problematykę wysiłku fizycznego oraz różnych rodzajów treningu, a także przybliża fizjologię i patologię tkanki kostnej z metodami jej badania.

Doktorantka zaproponowała trzy cele pracy: ogólny tj.

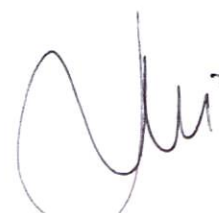
-porównanie wpływu treningu wytrzymałościowego i treningu wytrzymałościowo-siłowego ekwiwalentnych objętości na metabolizm tkanki kostnej u kobiet z otyłością brzuszną,

oraz dwa cele szczegółowe:

- porównanie wpływu dwóch rodzajów wysiłku fizycznego na gęstość mineralną kości oraz zawartość minerału kostnego mierzone przy pomocy densytometrii DXA,

- porównanie wpływu dwóch rodzajów wysiłku na stężenia wybranych markerów obrotu kostnego.

Badania przeprowadzono w grupie 38 kobiet z otyłością brzuszną w wieku 18-65 lat o stabilnej masie ciała w ciągu ostatniego miesiąca z wykluczeniem osób z powikłaniami opisanymi w podrozdziale 3.1.2 kryteria wyłączenia z badań.



Kolejno autorka opisała metodykę badania densytometrycznego, badane markery obrotu kostnego oraz scharakteryzowała rodzaje zastosowanego treningu i przebieg badań.

Analizę statystyczną przeprowadzono za pomocą programu STATISTICA PL 12, projekt badań został zaakceptowany przez Komisję Bioetyczną Uniwersytetu Medycznego im. K.Marcinkowskiego w Poznaniu.

Następnie kandydatka przedstawiła wyniki badań dobrze udokumentowane rycinami i tabelami wraz z ich omówieniem. Dalej następuje dyskusja w której podsumowaniu stwierdzono między innymi, że utrata tkanki tłuszczowej i masy ciała, czyli pożądane efekty aktywności fizycznej mogą prowadzić do pogorszenia gęstości mineralnej tkanki kostnej, szczególnie jeśli ta utrata jest znacząca i następuje w krótkim czasie. Doktorantka podkreśla również fakt braku zoptymalizowanych programów ćwiczeń mogących zapobiegać utracie masy kostnej lub wręcz stymulować procesy osteogenezy.

Pracę kończą wnioski pokrywające się po części z uwagami zawartymi w podsumowaniu dyskusji.

Z obowiązku recenzenta chciałbym wskazać na pewne mankamenty ocenianego dzieła.

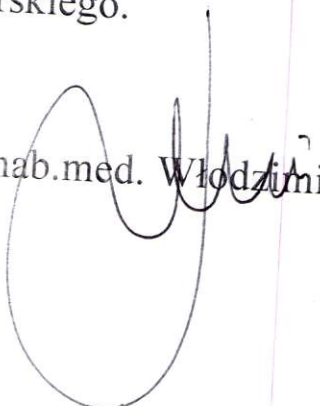
Przede wszystkim wieńczące rozprawę wnioski nie całkiem lub w sposób nieprecyzyjny odpowiadają założonym celom. Np. doktorantka odnosi się bardzo ogólnie do celu trzeciego, chociaż badania markerów obrotu kostnego zostały w pracy przeprowadzone. Brak istotnego wpływu zaplanowanych przez doktorantkę programów ćwiczeń na wartości markerów obrotu kostnego nie dziwi i nie jest przez autorkę zawiniony. Jednakże do tego celu badań należało się odnieść bądź w ogóle go nie uwzględniać. Ponadto sformułowanie wniosku pierwszego informujące o pogorszeniu gęstości mineralnej kości u kobiet z otyłością brzuszną na skutek wysiłku fizycznego pozbawione



jakiegokolwiek komentarza mogłoby mniej zorientowanemu czytelnikowi zasugerować bezsens zalecanej powszechnie aktywności fizycznej oraz stanowić miód na serce osób tłumaczących pokrętnie przyczyny swojej nadwagi. W przygotowaniu pracy do publikacji warto byłoby zawrzeć zdania popularyzujące ruch w terapii osteoporozy, zwłaszcza jego ogromną rolę w profilaktyce złamańiskoenergetycznych będących konsekwencją upadków. W tekście dostrzegłem nieliczne błędy literowe oraz inne np. komponenta zamiast komponent. Jako lekarza razi mnie nieco używanie w odniesieniu do chorób określenia schorzenie bardziej przystające do literatury popularno-naukowej.

Pomimo przedstawionych uwag rozprawę oceniam pozytywnie. Napisana jest starannie, w sposób zwięzły i przystępny. Dotyczy też interesującego problemu i powinna stanowić inspirację dla dietetyków i fizjoterapeutów w kwestii stworzenia efektywnych programów rehabilitacyjnych dla rosnącej liczby osób z nadwagą lub wręcz otyłością zagrożonych osteopenią czy osteoporozą.

Zwracam się zatem do Pani Dziekan i Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego I-go o dopuszczenie mgr Sylwii Piotrowskiej-Brudnickiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof.zw.dr hab.med.  Włodzimierz Samborski