



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 30.06.2021

Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr Mariusza Wojciuka pt. "Ocena skuteczności rehabilitacji kardiologicznej pod postacią domowego programu treningu fizycznego i rehabilitacji oddechowej u pacjentów z pierwotnym tętniczym nadciśnieniem płucnym lub lewokomorową niewydolnością serca z obniżoną frakcją wyrzutową".

Nadciśnienie płucne, to problem wielodyscyplinarny. Choć występuje głównie w przebiegu chorób serca i płuc, to jego leczenie przysparza również problemów lekarzom innych specjalności, w tym reumatologom zajmującym się chorobami układowymi tkanki łącznej. Podstępny i przewlekłe postępujący przebieg nadciśnienia płucnego ogranicza aktywność chorych i obniża ich jakość życia. Stan zapalny toczący się w ścianie i wynikające z niego zmiany histopatologiczne zwiększają opór naczyniowy płuc, a wynikające z tego nadciśnienie płucne przeciąża prawą komorę serca powodując jej niewydolność i w przypadku nieodpowiedniego leczenia doprowadzić może chorego do zejścia śmiertelnego. Pomimo stałego postępu w zakresie farmakoterapii u wielu chorych obserwuje się postępujące pogorszenie ogólnej sprawności wynikające głównie ze stałego obniżania się zdolności wysiłkowej. W celu zatrzymania tej

niekorzystnej tendencji ważne jest wsparcie lekarzy poprzez odpowiednie zaplanowanie programu rehabilitacyjnego. Świadomość ogromnej roli postępowania niefarmakologicznego jest ciągle niewystarczająca, stąd niezwykle cenne jest zajęcie się tą tematyką w przedłożonej do recenzji rozprawie doktorskiej.

Rozprawa doktorska mgr Mariusza Wojciuka jest bardzo obszerna. Liczy 250 stron i obejmuje wykaz skrótów, rozdziały opisujące istotę tętniczego nadciśnienia płucnego oraz treningu fizycznego w tętnicznym nadciśnieniu płucnym, cel pracy, materiał i metody badań, wyniki, omówienie wyników i dyskusję, wnioski, streszczenia w języku polskim i angielskim, wykazy piśmiennictwa, tabel i rycin oraz załączniki. Rozdział poświęcony wynikom jest wzbogacony przez 75 rycin i 161 tabel. Piśmiennictwo jest bogate, liczy 237 pozycji dobrze dobranych, a kandydat, szczególnie w dyskusji wykazuje się jego efektywnym wykorzystaniem i znajomością. Niestety, w spisie literatury w niewielkim stopniu uwzględniono dokonania polskich badaczy. Celem pracy było opracowanie autorskiego programu rehabilitacji kardiologicznej w formie domowego programu treningu fizycznego i rehabilitacji oddechowej, dostosowanego do stanu klinicznego pacjentów. Kandydat w swojej pracy próbuje ten program ocenić poprzez odpowiedzi na następujące pytania:

- czy opracowany program usprawniania realizowany w warunkach domowych jest bezpieczny;
- czy wpływa na parametry funkcjonalne, stan kliniczny, skład masy ciała oraz jakość życia chorych;
- czy potencjalnie osiągnięte efekty rehabilitacji utrzymują się sześć miesięcy po zakończeniu ćwiczeń;
- czy program jest równie skuteczny w terapii pacjentów z tętnicznym nadciśnieniem płucnym jak i chorych z niewydolnością serca z obniżoną frakcją wyrzutową.

Przeprowadzona analiza miała natomiast zweryfikować następujące hipotezy badawcze:

- program treningu fizycznego realizowany w warunkach domowych jest bezpieczny w leczeniu pacjentów z tętniczym nadciśnieniem płucnym;
- realizacja długoterminowego domowego programu usprawniania wpływa korzystnie na siłę mięśni, wydolność fizyczną skład masy ciała oraz jakość życia chorych;
- uzyskane efekty związane z realizacją domowego programu treningu fizycznego w tętniczym nadciśnieniu płucnym ulegają częściowemu zmniejszeniu w okresie sześciu miesięcy od zakończenia ćwiczeń;
- opracowany program domowej rehabilitacji kardiologicznej pozwala na uzyskanie największej korzyści w grupie chorych z tętniczym nadciśnieniem płucnym.

W badaniu uczestniczyli dorośli pacjenci ze zdiagnozowanym tętniczym nadciśnieniem płucnym (n=23 z podobnie liczną grupą kontrolną) oraz pacjentów z lewokomorową niewydolnością serca z obniżoną frakcją wyrzutową <40% w badaniu echokardiograficznym (n=35 z grupą kontrolną liczącą 26 osób). Wszyscy pacjenci byli stabilni z ustalonym, niemodyfikowanym w ciągu ostatnich trzech miesięcy podstawowym leczeniem farmakologicznym.

Uzyskane wyniki poddane odpowiednio dobranym metodom obliczeń statystycznym pozwoliły doktorantowi na sformułowanie następujących wniosków:

- 1/ autorski program rehabilitacji kardiologicznej realizowanej w warunkach domowych jest bezpieczny zarówno w odniesieniu do pacjentów z tętniczym nadciśnieniem płucnym jak i niewydolnością serca z obniżoną frakcją wyrzutową;
- 2/sześciomiesięczny domowy model rehabilitacji kardiologicznej znacznie poprawia parametry funkcjonalne, jakość życia i pozytywnie wpływa na wydolność fizyczną chorych z tętniczym nadciśnieniem płucnym oraz pacjentów z niewydolnością serca z obniżoną frakcją wyrzutową;

3/sześciomiesięczny program usprawniania pozwalał na utrzymanie poprawy wyników testu sześciominutowego marszu przez kolejne pół roku po zakończeniu treningu w grupie chorych z tętniczym nadciśnieniem płucnym;

4/po półrocznym okresie od zakończenia domowego programu usprawniania uzyskano dalszą poprawę w zakresie odczuwanej duszności spoczynkowej oraz siły mięśni oddechowych w grupie chorych z tętniczym nadciśnieniem płucnym;

5/po zaprzestaniu ćwiczeń nie obserwowano trwałego efektu w zakresie zwiększenia siły uścisku ręki, wzrostu saturacji spoczynkowej i poprawy jakości życia chorych z tętniczym nadciśnieniem płucnym;

6/wykazano wyższą skuteczność opracowanego programu usprawniania w odniesieniu do pacjentów z tętniczym nadciśnieniem płucnym niż osób z niewydolnością serca z obniżoną frakcją wyrzutową, co wskazuje na konieczność indywidualizacji postępowania usprawniającego w tych grupach chorych.

Podsumowanie

Przedstawioną do recenzji rozprawę doktorską mgr Mariusza Wojciuka pt. "Ocena skuteczności rehabilitacji kardiologicznej pod postacią domowego programu treningu fizycznego i rehabilitacji oddechowej u pacjentów z pierwotnym tętniczym nadciśnieniem płucnym lub lewokomorową niewydolnością serca z obniżoną frakcją wyrzutową" oceniam bardzo wysoko. Fakt niedokończenia badań u części z grupy kontrolnej z powodu ataku pandemii Covid-19 uważam za nieistotny dla ogólnej oceny pracy. Nasuwa się natomiast wątpliwość, czy praca mająca w założeniu promować przedstawiony model rehabilitacji kardiologicznej powinna być tak ubogacona treściami z zakresu medycyny wewnętrznej i kardiologii. Dzieło stało się przez to niezwykle obszerne, a nadmiar ogólnych informacji, bardzo ciekawych i precyzyjnie zarysowanych, może czytelnikowi niepotrzebnie przesłonić zasadniczy przekaz zawarty we wnioskach. Zasadnicza wartość badań rozpoczętych jeszcze przed rozwojem pandemii koronawirusa zaistniała niespodziewanie w związku z jej

rozwojem i nie wiadomo jak długim przebiegiem. Zaprezentowany model rehabilitacji kardiologicznej okazuje się idealnym rozwiązaniem na obecne trudne i nieprzewidywalne czasy. Z tego między innymi względu wnioskuję o wyróżnienie recenzowanej rozprawy doktorskiej zwracając się jednocześnie do Wysokiego Senatu i Pana Dziekana o dopuszczenie mgr Mariusza Wojciuka do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof.zw. dr hab.n.med Włodzimierz Samborski

