

Lublin 02.06.2019

Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kutarski
prof. Katedry i Kliniki Kardiologii AM. w Lublinie

Ocena pracy na stopień doktora nauk o zdrowiu

Mgr Izabeli Wojarskiej

Jakość życia chorych z implantowanymi urządzeniami do stałej stymulacji serca

Stała stymulacja serca stosowana w leczeniu zaburzeń rytmu przebiegających ze stałymi bądź napadowym zwolnieniami rytmu serca czy też jego przerwami - liczy sobie równo 60 lat. W ostatnim trzydziestoleciu obserwowaliśmy systematyczny wzrost liczby leczonych tą metodą chorych; aktualne dziesięciolecie to osiągnięcie *plateau* w liczbie implantowanych stymulatorów przy jednoczesnym dalszym wzroście liczby implantacji bardziej skomplikowanych układów jak kardiowertery-defibrylatory i urządzenia resynchronizujące (z funkcją automatycznej terapii antyarytmicznej lub bez niej). Znacząco wzrósł stopień technicznego skomplikowania urządzeń, zwłaszcza stopień złożoności konstrukcji elektrod. Dzięki postępowi medycyny zmieniła się też populacja leczonych pacjentów. Obecnie chorzy, u których implantowane są urządzenia do stałej stymulacji, a zwłaszcza pacjenci kwalifikowani do resynchronizacji oraz implantacji kardiowerterów-defibrylatorów charakteryzują się częstszym występowaniem chorób współistniejących. Ponadto dłuższe życie pacjentów z takimi urządzeniami związane jest z koniecznością wykonywania kolejnych zabiegów, takich jak wymiana urządzeń i rozbudowa układów. Konsekwencją tego jest z jednej strony wzrost liczby powikłań infekcyjnych i dysfunkcji elektrod, z drugiej strony działania te mają na celu oprócz poprawy przeżywalności także bardzo ważną i na co dzień prawdopodobnie zbyt mało docenianą przez klinicystów-poprawę jakości życia. Ocena jakości życia polega na całościowej ewaluacji stanu psychicznego i fizycznego pacjenta i stanowi przedmiot intensywnych badań w wielu dziedzinach medycyny, jednak należy podkreślić bardzo małą ilość doniesień analizujących jakość życia pacjentów po implantacji układów stymulujących. Dlatego też, przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska stanowi bardzo interesujące i oryginalne studium badawcze.

WPLYNEŁO
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu
Data 04/06/19
L.dz.

Rozprawa Doktorska mgr Izabeli Wojarskiej liczy 97 stron, zawiera łącznie 34 tabele i 10 rycin. Układ pracy jest typowy, obejmuje następujące rozdziały: wstęp, cele pracy, metody badawcze, wyniki, dyskusję, wnioski, piśmiennictwo, streszczenia w języku polskim i angielskim, wykaz stosowanych skrótów oraz spis tabel i rycin. Piśmiennictwo liczy 75 pozycji, jest aktualne i prawidłowo cytowane.

We **Wstępie** Doktorantka omawia znaczenie elektroterapii w Polsce i na świecie. Szczególnie interesująco został przedstawiony rys historyczny implantacji poszczególnych typów urządzeń do stałej stymulacji, defibrylacji i resynchronizacji. W kolejnych częściach **Wstępu** omówione zostały wskazania do implantacji PM/ICD/CRT oraz powikłania występujące u pacjentów z implantowanymi urządzeniami. Bardzo ważna część **Wstępu** jest poświęcona szerokiemu przedstawieniu pojęcia jakości życia i metodom jego oceny. Należy podkreślić, iż Doktorantka w bardzo szczegółowy sposób omawia jakość życia pacjentów z różnymi chorobami kardiologicznymi: nadciśnieniem tętniczym, chorobą wieńcową, niewydolnością serca i zaburzeniami rytmu serca.

Cel pracy stanowiła analiza porównawcza jakości życia chorych przed i po implantacji konwencjonalnych układów stymulujących serce, kardiowerterów defibrylatorów i urządzeń resynchronizujących serce oraz ocena wpływu implantacji na poszczególne domeny zdrowotne.

Metodyka badań. Przyjęta i zastosowana **metodyka badań** nie budzi zastrzeżeń. Badanie było realizowane metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety, a także formularza SF-36v2 Health Survey. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt opracowania przez Doktorantkę autorskiego kwestionariusza, uwzględniającego specyfikę badanej grupy pacjentów. Złożony, pracochłonny i kłopotliwy sposób zdobywania opracowanych informacji może tylko budzić podziw dla Doktorantki.

Wyniki badań.

Autorka przedstawiła dane 131 pacjentów poddawanych implantacji układów stymulujących serce, wśród których u 94 (71,8%) chorych implantowano konwencjonalne układy stymulujące (PM) (w tym u 38 (29%) - VVI i u 56 (42,8%) – DDD), u 24 pacjentów (18,3%) ICD, u 13 chorych (9,9%) - CRT. Doktorantka w sposób bardzo szczegółowy analizowała liczne parametry jakości życia, z uwzględnieniem ich podziału na domenę fizyczną i psychologiczną. W domenie fizycznej ocenie poddano: funkcjonowanie fizyczne, ograniczenia roli w funkcjonowaniu fizycznym, ból i ogólne postrzeganie zdrowia. W domenie psychologicznej analizowano: witalność, funkcjonowanie społeczne – ograniczenia z powodu problemów emocjonalnych lub ze zdrowiem fizycznym, ograniczenia wynikające ze

stanu emocjonalnego oraz zdrowie psychiczne. **Wyniki** zostały opracowane w bardzo szczegółowy sposób i przedstawione w postaci tabel i wykresów. Na uwagę zasługuje niezwykle precyzyjne opracowanie statystyczne wyników w poszczególnych domenach. Być może ta część **Wyników** powinna zostać uproszczona i w bardziej schematyczny sposób przedstawiona w dziale **Metody analizy statystycznej**.

Badania Doktorantki wykazały, że implantacja wszystkich typów urządzeń do stałej stymulacji serca przyczyniła się do poprawy jakości życia w obszarach: funkcjonowanie fizyczne, ograniczenie roli w funkcjonowaniu fizycznym, witalność i zdrowie psychiczne. Dodatkowo na podstawie analizy stwierdzono występowanie zróżnicowania pod względem rodzaju osiągniętych korzyści w zakresie QOL pomiędzy pacjentami z różnymi typami urządzeń ze szczególnym uwzględnieniem poprawy stanu zdrowia psychicznego u chorych po implantacji CRT. Bardzo ważnym wynikiem badania jest potwierdzenie braku niekorzystnego oddziaływania wszystkich typów urządzeń na funkcjonowanie fizyczne, psychiczne i społeczne chorych.

Uwagi ogólne. Po szczegółowym zapoznaniu się z treścią pracy stwierdzam że:

- Temat pracy jest interesujący, a praca potrzebna i ma znaczenie praktyczne. Ponadto stanowi fotografię „real life” wielu aspektów elektrostymulacji w XXI wieku w Polsce
- **Wstęp pracy** wprowadza w zagadnienie i jasno z niego wypływa celowość zaplanowanych i przeprowadzonych badań. Bardzo interesujące jest przedstawienie blasków i cieni związanych z elektrostymulacją.
- **Metodyka** została dobrana właściwie do pełnej realizacji celów pracy.
- **Badania** przeprowadzone zostały rzetelnie, a ilość uzyskanych (ciekawych) wyników powinna skłaniać do opublikowania prezentowanego materiału
- **Wyniki** zostały przedstawione w sposób czytelny – z wykorzystaniem tabel i wykresów. Jedynie zbyt szczegółowe przedstawienie powielanych metod statystycznych powinno zostać wyeliminowane podczas przygotowania publikacji z prezentowanego materiału
- **Dyskusja** napisana została ciekawie i zawiera przegląd aktualnego piśmiennictwa dotyczącego przedmiotu badań- pomimo bardzo małej ilości badań o tej tematyce w dotychczasowej literaturze
- **Wnioski** (szczęgólowe) zostały wyciągnięte prawidłowo, znajdują uzasadnienie w wynikach badań i stanowią odpowiedź na cele pracy

Dodatkowe uwagi dotyczące ocenianej pracy doktorskiej

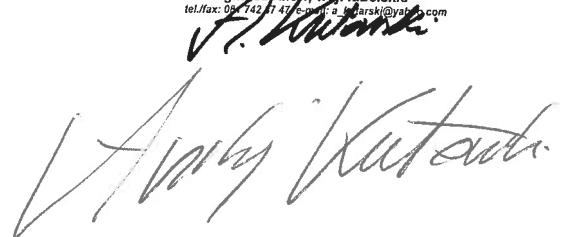
Koncepcja pracy została dorze przemyślana, a praca starannie napisana. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, iż praca została napisana bardzo ładną polszczyzną, poprawnie stylistycznie- co sprawia, że czyta się ją z prawdziwym zainteresowaniem. Materiał – czyli grupa analizowanych pacjentów ocenianych ankietowo przed i po implantacji różnych typów urządzeń do stałej stymulacji, defibrylacji i resynchronizacji serca-jest bardzo interesujący. Szkoda jedynie, że grupa badana jest tak nieliczna, bowiem, z pewnością utrudnia to interpretację wyników, zwłaszcza w najbardziej kontrowersyjnych podgrupach pacjentów z ICD i CRT. Szczególnie ważna jest wielopłaszczyznowa ocena badanych pacjentów- Autorka analizuje także możliwość niekorzystnego oddziaływania implantowanych urządzeń. Wykazanie poprawy jakości życia pacjentów po implantacji PM/ICD/CRT w niektórych domenach (funkcjonowanie fizyczne, vitalność, zdrowie psychiczne) stanowi bardzo ważne potwierdzenie kwalifikacji do implantacji odpowiednich typów urządzeń, a także utwierdza w przekonaniu o skuteczności zastosowanej terapii. Z kolei- udokumentowanie braku poprawy QOL w innych domenach (funkcjonowanie społeczne, kontrowersje dotyczące poprawy ogólnego stanu zdrowia) powinno wpłynąć na poszukiwanie przyczyny i szerszą analizę predyktorów i ich modyfikację.

Podsumowanie uwag recenzenckich

Przedstawiona mi do oceny praca doktorska mgr **Izabeli Wojarskiej „ Jakość życia chorych z implantowanymi urządzeniami do stałej stymulacji serca”** odpowiada w pełni wymogom stawianym pracom dysertacyjnym na stopień doktora nauk o zdrowiu.

W związku z powyższym mam zaszczyt wystąpić do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach o dopuszczenie jej Autorki – **mgr Izabeli Wojarskiej** do następnych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kutarski
specjalista kardiolog
ul. Perłowa 14, 21-002 Marysin
gm. Mstków, woj. lubelskie
tel./fax: 084 742 47 49 e-mail: a.kutarski@wp.pl



Dodatkowe uwagi dotyczące ocenianej pracy doktorskiej

Koncepcja pracy została dorze przemyślana, a praca starannie napisana. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, iż praca została napisana bardzo ładną polszczyzną, poprawnie stylistycznie- co sprawia, że czyta się ją z prawdziwym zainteresowaniem. Materiał – czyli grupa analizowanych pacjentów ocenianych ankietowo przed i po implantacji różnych typów urządzeń do stałej stymulacji, defibrylacji i resynchronizacji serca- jest bardzo interesujący. Szkoda jedynie, że grupa badana jest tak nieliczna, bowiem, z pewnością utrudnia to interpretację wyników, zwłaszcza w najbardziej kontrowersyjnych podgrupach pacjentów z ICD i CRT. Szczególnie ważna jest wielopłaszczyznowa ocena badanych pacjentów- Autorka analizuje także możliwość niekorzystnego oddziaływania implantowanych urządzeń. Wykazanie poprawy jakości życia pacjentów po implantacji PM/ICD/CRT w niektórych domenach (funkcjonowanie fizyczne, witalność, zdrowie psychiczne) stanowi bardzo ważne potwierdzenie kwalifikacji do implantacji odpowiednich typów urządzeń, a także utwierdza w przekonaniu o skuteczności zastosowanej terapii. Z kolei- udokumentowanie braku poprawy QOL w innych domenach (funkcjonowanie społeczne, kontrowersje dotyczące poprawy ogólnego stanu zdrowia) powinno wpłynąć na poszukiwanie przyczyny i szerszą analizę predyktorów i ich modyfikację.

Podsumowanie uwag recenzenckich

Przedstawiona mi do oceny praca doktorska mgr **Izabeli Wojarskiej „ Jakość życia chorych z implantowanymi urządzeniami do stałej stymulacji serca”** odpowiada w pełni wymogom stawianym pracom dysercyjnym na stopień doktora nauk o zdrowiu.

W związku z powyższym mam zaszczyt wystąpić do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach o dopuszczenie jej Autorki – **mgr Izabeli Wojarskiej** do następnych etapów przewodu doktorskiego.

