

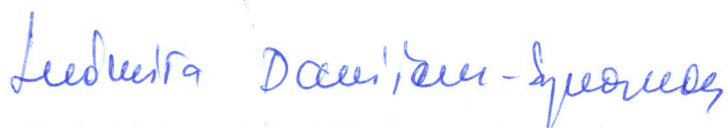
Gdańsk, 01.05.2021

W. Sz Pani Prof. dr hab. Agnieszka Hałoń
Przewodnicząca Rady Dyscypliny Nauki Medyczne
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
ul. Mikulicza-Radeckiego 5
50-345 Wrocław

Wielce Szanowna Pani Profesor,

Przesyłam niniejszym recenzję rozprawy doktorskiej **lek. med. Marka Adama Wasicionka** p.t. **"Odległa skuteczność i bezpieczeństwo inwazyjnego leczenia arytmii u dzieci za pomocą ablacji"**, którą niniejszym rekomenduję Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu jako wartościowe, oryginalne dokonanie Doktoranta umożliwiające dopuszczenie Go do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z wyrazami głębokiego szacunku,



Prof. dr hab. med. Ludmiła Daniłowicz-Szymanowicz

Klinika Kardiologii i Elektroterapii Serca
Gdański Uniwersytet Medyczny

Recenzja pracy doktorskiej **lek. med. Marka Adama Wasicionka**

p.t.

**„Odległa skuteczność i bezpieczeństwo inwazyjnego leczenia arytmii u dzieci
za pomocą ablacji”**

Przedstawiona do oceny praca ma charakter monografii naukowej, zgodnej z wymogami dla rozprawy doktorskiej. Liczy ona 115 stron, ma typowy układ (wstęp, cel, materiał i metody, wyniki oraz omówienie i wnioski), zawiera 7 tabel, 22 ryciny; w cytowaniu użytych jest 105 pozycji piśmiennictwa. Dysertacja przygotowana jest przejrzysto i z dużą starannością.

Temat dysertacji stanowi wielokierunkowa analiza zagadnień dotyczących ostrej, wczesnej i odległej skuteczności i bezpieczeństwa ablacji - dobrze znanego od wielu lat, szeroko stosowanego sposobu leczenia arytmii nadkomorowych i komorowych, również w populacji pediatrycznej. Wyjątkowy walor naukowy pracy leży w metodyce, opartej o wieloletnią obserwację chorych pediatrycznych.

Wstęp monografii wprowadza Czytelnika w tematykę arytmii u dzieci, bardzo szczegółowo omawia kwestie anatomii układu bódźco – przewodzącego, ciekawie opisuje historię ablacji, wspominając o pierwszej ablacji w Polsce wykonanej przez zespół kierowany przez Ś. P. Profesora Walczaka w Instytucie Kardiologii w Aninie, następnie przechodzi do patofizjologii, a na koniec wstępu zgrabnie nawiązuje do celu pracy omawiając kliniczną zasadność nadzoru przewlekłego nad pacjentami po ablacji zaburzeń rytmu serca w populacji pediatrycznej.

Cele pracy nawiązują do wspomnianej we wstępie potrzeby długoterminowej obserwacji i opieki nad pacjentami populacji pediatrycznej po ablacjach podłoża arytmii, sformułowane są poprawnie i precyzyjnie.

Grupę badaną stanowili pacjenci z tachyarytmiami nadkomorowymi, którzy w wieku dziecięcym byli kierowani na diagnostykę inwazyjną podłoża arytmii z jednoczasową ablacją w Gdańskim Uniwersytecie Medycznym. Ogólna liczba pacjentów wstępnie zakwalifikowanych do projektu badawczego wyniosła 120, przeprowadzono u nich łącznie 143 procedury ablacji w okresie styczeń 2004 - grudzień 2017 roku. Ze względu na fakt, że 32 procedury zabiegowe wykonane u 22 pacjentów nie spełniały kryteriów włączenia lub spełniały kryteria wyłączenia analizie retrospektywnej poddano 111 procedur zabiegowych wykonanych u 98 pacjentów, a ze

względu na fakt, że przedmiotem zainteresowania była skuteczność metody w ujęciu całościowym (a nie pojedynczego zabiegu), ostatecznie przeanalizowano 92 procedury zabiegowe przeprowadzone u 92 pacjentów. Przedstawiony przez Doktoranta materiał należy uznać za bardzo bogaty. Praca została przeprowadzona z zachowaniem wszystkich niezbędnych wymogów pracy naukowej, pozyskano zgodę odpowiedniej Niezależnej Komisji Bioetycznej. Dobór kryteriów włączenia i wyłączenia jest poprawny, opisany dokładnie.

Metodyka pracy jest prawidłowo zaprojektowana: dane dotyczące skuteczności ostrej (okołoproceduralnej) leczenia ablacją tachyarytmii nadkomorowych analizowano na podstawie analizy dokumentacji medycznej badanej populacji pacjentów, natomiast dane dotyczące skuteczności wczesnej i odległej weryfikowano za pomocą ankiety wysłanej do pacjentów oraz ich opiekunów. Doktorant w sposób przejrzysty definiuje tak zwane punkty końcowe obserwacji: skuteczność ostrą, skuteczność wczesną, skuteczność odległą, nawrót wczesny, czy nawrót późny. **W zakresie doboru metod statystycznych ciekawym rozszerzeniem analiz byłoby zastosowanie metod prognostycznych (na przykład, analizę regresji logistycznej).**

Wyniki monografii przedstawione syntetycznie i rzeczowo, stanowią o wysokiej wartości opracowania, zarówno poznawczej jak i praktycznej. Zaprezentowany na rycinie 6 Flow-chart klarownie prezentuje strukturę doboru badanej grupy. Do prezentacji wyników przeprowadzonych analiz Doktorant wykorzystując grafiki oraz tabele, co bardzo ułatwia odbiór danych przez czytelnika. W sposób umiejętny i prawidłowy zaprezentowano kolejno charakterystykę demograficzną włączonych pacjentów, procedury inwazyjnego leczenia zaburzeń rytmu (osobno omawiając wskazania i warunki przeprowadzenia inwazyjnej procedury leczenia tachyarytmii nadkomorowych), następnie Doktorant wyczerpująco podaje szczegółową charakterystykę podłoża arytmii (wykorzystując przy tym dane z materiału własnego, które niezwykle podnoszą wartość tej pracy), systemy mapowania, źródła energii podczas zabiegów, osobno opisuje krioablacje. W dane powyższe zostały dość umiejętnie wplecione wyniki skuteczności ostrej oraz wczesnej. Odrębnym działem wyników są obserwacje odległe badanej grupy chorych. Dokonano szczegółowej analizy czynników o potencjalnym wpływie na skuteczność wczesną i odległą. Analizowano takie zmienne jak płeć, wiek oraz parametry antropometryczne pacjenta, rodzaj znieczulenia, rodzaj arytmii wykrytej w EPS, lokalizację dodatkowego szlaku przewodzenia, rodzaj systemu mapowania elektroanatomicznego oraz użytego źródła energii. Szczegółowe wyniki tej bardzo ciekawej analizy Doktorant przedstawia w Tabeli 6, a także na rycinach 19 – 21. **Zabrakło mi informacji o: metodzie statystycznej użytej do wyznaczenia punktów odcięcia poszczególnych zmiennych ciągłych zaprezentowanych w Tabeli 6 w odniesieniu do wieku,**

wysokości (wzrostu), wagi, BMI. Nie znalazłam też wyników odnoszących się do analiz korelacji (w metodyce Doktorant wspomina o ocenie korelacji).

Wyniki monografii Doktorant umiejętnie omawia w kompetentnej **Dyskusji** - Autor swobodnie porusza się w obrębie dostępnego, aktualnego piśmiennictwa, umiejętnie zestawiając uzyskane wyniki własne z danymi literaturowymi, a krytyczne spojrzenie zawarte w dziale „Ograniczenia pracy” istotnie podnoszą wartość pracy, świadcząc o dojrzałości naukowej Autora.

Wnioski prac są logiczne i poprawnie sformułowane językiem właściwym dla publikacji naukowych, dowodząc prawidłowej realizacji założonych celów badań, jak i umiejętności syntezy uzyskiwanych przez Autora wyników.

Piśmiennictwo jest adekwatne, aktualne i ułatwia Czytelnikowi zainteresowanemu tematyką poruszoną przez Doktoranta.

Mam kilka drobnym uwag do prezentacji dwóch rycin, które wymieniam poniżej:

1. We wstępie Doktorant opisuje „Węzeł przedsionkowo-komorowy znajduje się w dnie prawego przedsionka między zatoką wieńcową a przegrodowym płatkami zastawki trójdzielnej i ma wymiary 3 x 6 mm” – zamieszcza przy tym odnośnik „Rycina 1” – natomiast rycina, zgodnie z jej opisem, prezentuje trójkąt Kocha, którego nazwy Doktorant nie wymienia w tekście w miejscu prezentacji ryciny, lecz pojawia się ten opis w jednym z kolejnych podrozdziałów. Nie jest wiadomo, czy Rycina 1 jest ryciną autorską czy zapożyczoną z piśmiennictwa- brak cytacji lub wyjaśnienia. Na rycinie użyto angielskich nazwy poszczególnych struktur, które, choć powszechnie znane, nie są wyjaśnione w polskojęzycznym tekście monografii.
2. Rycina 2 – również nie jest wiadomo, czy jest ryciną autorską czy zapożyczoną. Niestety, napisy na niej są nieczytelne.

Uwagi te jednak w żaden sposób nie zmniejszają wartości merytorycznej dysertacji doktorskiej.

Podsumowując, pragnę stwierdzić, iż przedstawiona do oceny **rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, z późn. zm)**. Monografia stanowi wartościowe dokonanie Doktoranta, dowodzące sprawnego opanowania warsztatu pracy naukowej i umiejętności prezentacji uzyskanych wyników wraz z ich omówieniem w świetle aktualnych danych z piśmiennictwa. W mojej ocenie rozprawa doktorska lek. med.

Marka Adama Wasicionka jest nowoczesnym opracowaniem o wysokiej istotności poznawczej oraz praktycznej. Wnoszę zatem o dopuszczenie lek. med. Marka Adama Wasicionka do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Łączę wyrazy szacunku



L. Daniłowicz-Szymanowicz