

Kraków, 15-12-2021

Recenzja rozprawy doktorskiej pt.

„Ocena leczenia dzieci z wrodzonym zarośnięciem przełyku”.

Autor: lek. med. Artur Szymczak

Promotor: Prof. dr hab. med. Stanisław Orkisz

Promotor pomocniczy: dr n. med. Witold Błaż

1. Ocena merytoryczna:

Trafność podjętej problematyki badawczej i jej oryginalność:

Retrospektywnej analizie poddano dane dotyczące 60 pacjentów z wrodzonym zarośnięciem przełyku leczonych w latach 1995-2004 na Oddziale Chirurgii Dziecięcej Wojewódzkiego Szpitala w Rzeszowie.

We wstępie pracy przedstawiono anatomię i fizjologię przełyku oraz etiopatogenezę wrodzonego zarośnięcia przełyku z uwzględnieniem aktualnej wiedzy z zakresu genetyki. Szeroko omówiono diagnostykę, klasyfikację anatomiczną i rokownicze wady oraz metody jej leczenia. Biorąc pod uwagę dane epidemiologiczne, w tym stosunkowo wysoką śmiertelność pooperacyjną oraz niesatysfakcjonujące odległe wyniki postępowania chirurgicznego, wybór tematu pracy jest jak najbardziej trafny. Krytyczna analiza własnego materiału klinicznego, a zwłaszcza ocena powikłań jest niezmiernie istotna w celu poprawy jakości opieki zdrowotnej.

Ocena uzyskanych rezultatów i ich znaczenie dla nauki i praktyki

Omawiając doświadczenia własne na tle literatury doktorant wykazuje się przenikliwością i znajomością zagadnienia, a prezentowany materiał stanowi uzupełnienie dotychczasowych badań dotyczących chirurgicznego leczenia wrodzonego zarośnięcia przełyku. Dyskusja poprowadzona jest wielokierunkowo potwierdzając umiejętności analityczne doktoranta.

Szczególne ważne, z punktu widzenia praktyki, jest podkreślenie wagi dokładnej diagnostyki przedoperacyjnej w celu wykluczenia towarzyszących anomalii anatomicznych. Stwierdzenie ciężkiej wady serca ma znaczenie rokownicze, co powinno mieć przełożenie na dalsze postępowanie. Kolejnym istotnym zagadnieniem jest diagnostyka prenatalna i jej konsekwencje. Autor słusznie zauważa, iż stosunkowo wysoka śmiertelność w analizowanym materiale na tle danych z literatury światowej może wynikać z prób leczenia noworodków z grupy wysokiego ryzyka. Bardzo wartościową częścią badania jest ocena odległych wyników. Zwężenie przełyku, zaburzenia połykania oraz refluks żołądkowo-przełykowy występują u blisko połowy pacjentów, co wymaga odpowiedniego zaopatrzenia.

Z obowiązku recenzenta chciałbym zwrócić uwagę na zagadnienia, które wymagają doprecyzowania:

1. W dyskusji jedynie wspomniano o metodach małoinwazyjnych (technika torakoskopowa). Biorąc pod uwagę, iż w niektórych ośrodkach stały się one standardem warto byłoby omówić je bardziej szczegółowo w odniesieniu do materiału własnego.
2. Cennym uzupełnieniem pracy byłaby obiektywna ocena wyniku kosmetycznego i czynnościowego torakotomii.
3. Biorąc pod uwagę wysoki odsetek zaburzeń czynności górnego odcinka przewodu pokarmowego należałoby podjąć rozważania nad sposobami ich zredukowania. Jakie elementy wczesnego postępowania należałoby zmienić aby poprawić odległe wyniki?
4. Czy znany jest los 15 pacjentów, którzy nie zgłosili się do badania kontrolnego?

Poprawność formalno-językowa, stylistyczna i interpunkcyjna

Całość pracy napisana z zachowaniem ogólnych zasad pisowni języka polskiego. Należy skorygować drobne potknięcia gramatyczne i stylistyczne.

1. Powinno się używać jednolitej nomenklatury w całym tekście. MIS to *minimal invasion surgery* (strona 28) oraz *minimally invasive surgery* (strona 82).
2. Wyraz *ilość* stosuje się do rzeczowników niepoliczalnych, a *liczba* do policzalnych. Tak więc liczba przypadków, nie ilość przypadków (m.in. str. 76).
3. Rycina na stronie 30 powinna być dokładniej opisana. Zakładam, iż jest to rysunek wykonany przez autora, gdyż nie ma odnośnika. Analizując obrazy od strony lewej do prawej i z góry w dół (zgodnie z przyjętymi zasadami) trudno znaleźć logikę kolejnych etapów zabiegu.
4. Wskazana jest korekta stylistyczna fragmentów tekstu (m.in. „*Płeć nie różnicowała w sposób istotny statystycznie...*” na stronie 38, czy też „*Z doniesień autorów... obecnie nie ma znaczenia dla przeżycia ilość wykonywanych w danym ośrodku zabiegów...*” na stronie 73).
5. W Tab. 4 zacytowano skalę Spitz'a. Tłumaczenie z angielskiego jest nieprecyzyjne i w tej formie może być mylnie interpretowane. Grupa 2 to: masa < 1500 bez wady serca lub ciężka wada niezależnie od masy.
6. Streszczenie w języku angielskim wymaga drobnych korekt stylistyczno-gramatycznych.

2. Ocena metodologiczna

Dobór literatury, umiejętność wykorzystania źródeł

Bibliografia obejmuje 139 pozycji z początku XX wieku aż do roku 2021. Cytowane jest piśmiennictwo krajowe oraz zagraniczne w formie rozdziałów, publikacji oryginalnych i danych dostępnych na stronach internetowych. Różnorodność oraz dobór piśmiennictwa świadczy o doskonałej znajomości omawianego zagadnienia przez doktoranta.

Jednocześnie zwracam uwagę, iż piśmiennictwo należy uporządkować wg kolejności cytowań lub alfabetycznie. W przedstawionej formie trudno nawet zweryfikować czy wszystkie pozycje zostały zacytowane. Ponadto, w pracy doktorskiej powinno się unikać cytowania całych rozdziałów z prac zbiorowych. Styl cytowań musi być jednolity - wymieniamy zawsze wszystkich autorów lub konsekwentnie tylko kilku pierwszych z dopiskiem *et al.* Należy uzupełnić braki stron w cytowaniach (m. in. pozycja 35, 39, 46).

Poprawność formułowania problemów i hipotez (założenia badawcze)

Lek. med. Artur Szymczak podjął się oceny wyników leczenia chirurgicznego wrodzonego zarośnięcia przełyku w oparciu o materiał własny. Doktorant przeanalizował przebieg okresu okołoperacyjnego oraz efekty odległe. Uważam, iż cele pracy powinny zostać doprecyzowane. Tekst na stronach 32-34 jest zbyt długi i mało przejrzysty. Zwięzły i bardzo dobry opis celów pracy znajduje się natomiast w streszczeniu dyzertacji na stronie 97.

Nie znalazłem wyjaśnienia dlaczego za wartość graniczną masy urodzeniowej w analizowanym materiale przyjęto 2500 gramów. W *Dyskusji* doktorant szeroko odnosi się do skali Spitz'a, w której wartością graniczną masy urodzeniowej jest 1500 gramów (strony 69-71).

Wnioski zostały ujęte w pięciu punktach i wynikają z przeprowadzonej analizy materiału klinicznego. Wnioski trafnie podsumowują główne założenia pracy badawczej. Stosunkowa mała próba oraz brak grupy kontrolnej (zabieg wykonywany przez ten sam zespół) raczej nie upoważniają do stwierdzenia, iż postępowania chirurgiczne mały wpływ na wynik końcowy leczenia (punkt 5). Jeśli doktorant uważa inaczej, to powinno to zostać szerzej omówione w *Dyskusji*.

Trafność doboru metod i narzędzi badawczych, umiejętność ich zastosowania

Metody i narzędzia badawcze dobrano prawidłowo, a całość procesu wskazuje na ich umiejętne zastosowanie przez doktoranta.

W tabelach i na rycinach szczegółowo przedstawiono zebrane dane, co świadczy o skrupulatności oraz rzetelności doktoranta. Przeanalizowano szereg zmiennych mogących mieć wpływ na ostateczny wynik leczenia. Dla cech ilościowych obliczono średnią i odchylenie standardowe oraz medianę. Rozkład oceniono testem Shapiro-Wilka. Do oceny różnic zastosowano testy t-Studenta oraz U Manna-Whitneya, a za istotny statystycznie poziom przyjęto $p < 0,05$. Do oceny przeżycia zastosowano estymator Kaplana-Meiera oraz testy log-rank i F Coxa.

Cennym uzupełnieniem dyzertacji byłby akapit podsumowujący słabe punkty i ograniczenia, które są nieuniknionym elementem każdego badania klinicznego oraz retrospektywnej oceny wyników. Należałoby omówić znaczenie braku grupy kontrolnej.

Poprawność układu pracy i struktury podziału treści

Układ i struktura pracy w pełni odpowiadają przyjętym standardom. Przedłożona do recenzji rozprawa to 106 stron maszynopisu obejmującego 6 rozdziałów (wstęp, cele, materiał i metody, wyniki, dyskusja, wnioski) oraz piśmiennictwo. Pracę opatrzone w 52 tabel, 10 rycin i 3 fotografii dołączając wykaz zastosowanych skrótów oraz streszczenia w języku polskim i angielskim. Z nielicznymi wyjątkami (ryc. 3), załączone ryciny są prawidłowo opisane, a dokumentacja radiologiczna i fotograficzna są cennym uzupełnieniem pracy.

3. Wniosek końcowy

Analiza materiału klinicznego została przeprowadzona bardzo szczegółowo, a całość pracy ukazuje doświadczenia autora w zakresie diagnostyki i leczenia wrodzonego zarośnięcia przełyku. Część teoretyczna opracowania stanowi kompendium aktualnej wiedzy na temat tej wady. Całość badania została przeprowadzona poprawnie, a krytyczna podejście do uzyskanych na przestrzeni lat wyników świadczy o dojrzałości doktoranta. Jako recenzent zwróciłem uwagę na te niedociągnięcia dyzertacji, których korekta mogłaby podnieść jej wartość naukową.

Przedstawiona do recenzji **rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, z późn. zm.)** i niniejszym zwracam się z wnioskiem do Rady Naukowej Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego o dopuszczenie lek. med. Artura Szymczaka do dalszych etapów obrony przewodu doktorskiego.

Rafał Chrzan

Rafał Chrzan
Rafał Chrzan
Wydział I
Wydział Lekarski

Wpłynęło do Biura KNH

dn. 20.12.2021r.

B. Skrzypiec