
Ocena rozprawy doktorskiej mgr Michała Marszałka pod tytułem „Aspekty krótko- i długoterminowej opieki pooperacyjnej nad pacjentami pediatrycznymi po operacjach kardiochirurgicznych”

Wstęp

Obok wad układu moczowego, wady serca należą do najczęstszych wad wrodzonych u ludzi. Poprawa możliwości diagnostycznych, w tym diagnostyka prenatalna, oraz postęp kardiologii dziecięcej z ograniczeniem jej inwazyjności na czele przyczyniły się do istotnego wydłużenia przeżycia pacjentów. W ślad za powyższym celem leczenia dzieci z wadami serca stała się nie tylko poprawa wydolności układu krążenia, ale również poprawa ogólnej jakości życia. Niezależnie od statusu kardiologicznego, długi proces diagnostyczno-terapeutyczny, intensywne leczenie zabiegowe oraz wieloletnia opieka kardiologiczna niosą długofalowe skutki w sferze psychologicznej.

Uwagi ogólne i redakcyjne

Przekazana mi do oceny rozprawa doktorska magistra Michała Marszałka pod tytułem „Aspekty krótko- i długoterminowej opieki pooperacyjnej nad pacjentami pediatrycznymi po operacjach kardiochirurgicznych” jest napisana w układzie typowym dla tego typu opracowań. Druk komputerowy obejmuje 93 strony. Układ pracy jest właściwie i logicznie zaplanowany.

Dysertację otwiera wykaz słów kluczowych, spis treści oraz wykaz stosowanych skrótów. Na kolejnych stronach przedstawiono streszczenie badania w języku polskim i angielskim. Co istotne, mimo iż streszczenia są względnie długie, nie prezentują wszystkich podstawowych informacji na temat przedstawionego badania, m.in. nie informują o liczbie włączonych pacjentów, nie opisują ich charakterystyki, nie przedstawiają konkretnych wyników. Zasadnicza część rozprawy została podzielona na następujące rozdziały: wstęp, założenia metodologiczne, wyniki, dyskusja, ograniczenia badania, wnioski. W rozdziałach „Wstęp” i „Wyniki” posłużono się dodatkowo łącznie 33 rycinami. Na kolejnych stronach zamieszczono przejrzysty spis piśmiennictwa. Wśród cytowanych pozycji piśmiennictwa odnaleźć można 62 artykuły i opracowania, w większości opublikowane w ciągu ostatnich 15 lat. Zwraca uwagę niewielka liczba doniesień opublikowanych przez polskich badaczy. Ponadto styl referencji nie jest dostatecznie konsekwentny, zaś niektóre pozycje wybrakowane

(np. pozycje 24, 33). Dokument zamyka spis rycin, kopia opinii Komisji Bioetycznej oraz jeden załącznik, przedstawiający ankietę stosowaną w badaniu.

Tekst jest napisany starannie, poprawną polszczyzną.

Podsumowanie projektu badawczego

Doktorant przeprowadził badanie ankietowe wśród rodziców dzieci operowanych z powodu wady serca, oceniające wpływ interwencji kardiochirurgicznej na szeroko rozumianą jakość życia dzieci. Analiza objęła 107 dzieci ocenianych na podstawie odpowiedzi ich rodziców w okresie 3 miesięcy. Uczestnicy wypełniali autorską szczegółową ankietę, obejmującą 61 pytań jednokrotnego wyboru, wielokrotnego wyboru oraz otwartych.

Wyniki przeprowadzonego badania wskazują na poprawę zdrowia i wtórnie funkcjonowania dzieci z wadami serca po operacjach kardiochirurgicznych. Jednak stopień subiektywnej poprawy może być ograniczony przez obawę o wydolność układu krążenia oraz poczucie choroby wynikające z przebytego leczenia i konieczności okresowej kontroli lekarskiej. We wnioskach podkreślono potrzebę kompleksowej opieki nad pacjentami z przedmiotowej grupy. Dzieci z wadami serca potrzebują nie tylko korekty chirurgicznej, ale również adekwatnej rehabilitacji oraz wsparcia psychologicznego i edukacyjnego.

Ocena merytoryczna pracy

W opinii recenzenta tytuł rozprawy jest najbardziej dyskusyjnym elementem formalnym rozprawy. Doktorant jednoznacznie określa, że celem pracy była ocena zmian jakości życia dzieci z wrodzonymi wadami serca przed i po leczeniu kardiochirurgicznym. Z kolei tytuł rozprawy jednoznacznie sugeruje skupienie przede wszystkim na aspektach organizacji, przebiegu i modelu opieki pooperacyjnej. Tym samym w opinii recenzenta tytuł nie odzwierciedla rzeczywistej zawartości pracy. Nie jest to wada wpływająca na wartość naukową przeprowadzonego badania, ale z punktu widzenia metodologii rozpraw doktorskich tytuł powinien możliwie precyzyjnie odpowiadać temu, co rzeczywiście zostało zbadane. W tym przypadku rozdzwięk między zapowiedzią zawartą w tytule a faktyczną treścią pracy jest wyraźnie zauważalny.

Rozdział „Wstęp”

Rozdział „Wstęp” podzielony jest na siedem podrozdziałów, w których kolejno omówiono definicje pacjenta pediatrycznego i pacjenta kardiochirurgicznego, przedstawiono przegląd najczęstszych wad serca, zarysowano historię kardiochirurgii dziecięcej z uwzględnieniem Polski oraz opisano pojęcie jakości życia oraz metody jej oceny. Rozdział w większości jest napisany zwięźle i stanowi wartościowe, chociaż niepełne, wprowadzenie do podjętego problemu badawczego. Z punktu widzenia recenzenta podkreślić należy, że tekst rozdziału dowodzi adekwatnej wiedzy Doktoranta w tematyce wad wrodzonych serca u dzieci.

Uwagi krytyczne recenzenta dotyczące tej części rozprawy są następujące:

1. Wstęp ma charakter podręcznikowego opisu, z którego znaczna część nie wprowadza jednoznacznie w problem badawczy, lecz ogólnie w tematykę kardiochirurgii dziecięcej. Brakuje głębszej analizy dotyczącej jakości życia dzieci z wrodzonymi chorobami serca oraz wpływu leczenia kardiochirurgicznego, a szczególnie wskazania braków w dostępnej wiedzy medycznej. Takie podejście stanowiłoby czytelne wprowadzenie do badania, a przede wszystkim uzasadnienie podjęcia tematu.
2. Istotny niedosyt budzi omówienie metod oceny jakości życia. O ile Doktorant wymienia dwa podstawowe narzędzia (Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL), Child Health Questionnaire (CHQ)), o tyle nie przedstawia krytycznej oceny ich przydatności. W opinii recenzenta jest to o tyle ważne, że w metodzie badania ostatecznie Doktorant postanawia nie korzystać z tych standardowych i zwalidowanych narzędzi, ale wykorzystać wyłącznie autorski kwestionariusz stworzony na potrzeby pracy doktorskiej. Temat powraca w kolejnych rozdziałach rozprawy, lecz ponownie traktowany jest powierzchownie.

Rozdział „Założenia metodologiczne”

Kolejny rozdział również podzielony jest na podrozdziały, co ułatwia lekturę i czyni tekst bardzo przejrzystym. Doktorant opisuje kolejno cele badania i problemy badawcze, materiał i metodę oraz kryteria włączenia i wyłączenia. Cele badania i problemy badawcze są przedstawione czytelnie w punktach. Wskazano jeden główny cel badania oraz cztery szczegółowe. Wszystkie uznać należy za uzasadnione. Uwaga krytyczna na tym etapie dotyczy jedynie braku hipotez badawczych, co w świetle liczby przeprowadzonych analiz zależności pomiędzy zmiennymi byłoby uzasadnione.

Metoda prowadzenia badania jest opisana odpowiednio. W opinii recenzenta jest adekwatna do podjętego zagadnienia i wskazanych celów. Nie jest jednak pozbawiona ważnych ograniczeń, z których część jest właściwie zidentyfikowana przez Doktoranta w dalszej części tekstu. Wśród najważniejszych recenzent wskazuje:

1. Doktorant zastosował jedynie autorski kwestionariusz, który nie jest narzędziem standardowym, ani zwalidowanym. Dalsza część tekstu dowodzi, że Doktorant jest świadomy tego ograniczenia. Mimo to nie przedstawiono jednoznacznego uzasadnienia dla powyższego.
2. Badanie określono jako przekrojowe, choć obejmowało retrospektywną ocenę stanu przedoperacyjnego, co wiąże się z ryzykiem błędu pamięci i powinno zostać szerzej omówione.
3. W rozdziale zabrakło uzasadnienia liczebności próby, szczegółowego opisu procesu rekrutacji uczestników oraz precyzyjnego zdefiniowania zmiennych zależnych i niezależnych.
4. Doktorant analizuje samodzielność, aktywność fizyczną czy trudności żywieniowe w bardzo szerokim przedziale wiekowym pacjentów. Tym

samym wyniki mogą być zdeterminowane etapem rozwoju dziecka, a nie wyłącznie skutkami leczenia kardiochirurgicznego.

Przyjęte metody statystyczne są typowe. Autor korzystał z programu R, odpowiednio dobierał testy parametryczne i nieparametryczne oraz stosował analizę regresji logistycznej tam, gdzie było to uzasadnione. To świadczy o dobrym przygotowaniu metodologicznym.

Rozdział „Wyniki”

Doktorant przeprowadził szereg analiz, które są kolejno przedstawiane. Ten rozdział ponownie jest podzielony na podrozdziały, co ułatwia odbiór treści. Doktorant konsekwentnie analizuje kolejne czynniki wpływające na jakość życia dzieci leczonych kardiochirurgicznie, zaś wyniki opisuje z właściwie wysokim stopniem szczegółowości. Szczególnego podkreślenia wymaga fakt, że w badaniu nie ograniczono się wyłącznie do oceny parametrów klinicznych, lecz analizowano również aktywność fizyczną, samodzielność, zaburzenia snu, dolegliwości bólowe, trudności żywieniowe oraz wpływ leczenia na funkcjonowanie psychospołeczne.

W badaniu wykazano poprawę aktywności fizycznej, zmniejszenie dolegliwości bólowych, poprawę jakości snu oraz wzrost ogólnej jakości życia dzieci po leczeniu kardiochirurgicznym. Są to wyniki spójne z celem pracy i mają praktyczne znaczenie.

Uwagi krytyczne recenzenta dotyczące wyników przeprowadzonego badania oraz ich prezentacji są następujące:

1. Do badania włączono 107 pacjentów i badano liczne zmienne. Przy dziesiątkach przeprowadzonych testów statystycznych istnieje uzasadniona obawa o przypadkowe uzyskanie istotnych wyników.
2. W badaniu nie przeprowadzono analiz wieloczynnikowych. Część badanych zmiennych jest ze sobą ściśle powiązana, zaś oparcie się wyłącznie na analizach jednoczynnikowych uniemożliwia jednoznaczne wskazanie realnych predyktorów jakości życia.

Rozdział „Dyskusja”

Ten rozdział należy do najmocniejszych stron rozprawy doktorskiej. Doktorant wykazuje dobrą znajomość literatury i potrafi odnieść własne wyniki do wyników innych badaczy. Niemal każdy wynik badania jest skonfrontowany z dostępnymi danymi literaturowymi. Co ważne, jakość życia nie jest tu ograniczona wyłącznie do zdrowia fizycznego, ale obejmuje również funkcjonowanie psychospołeczne, aktywność, sen, odżywianie i samodzielność. Takie podejście wpisuje się we współczesne, wielowymiarowe rozumienie jakości życia u dzieci po leczeniu kardiochirurgicznym. To świadczy o szerokim spojrzeniu Doktoranta na problem.

Uwaga krytyczna recenzenta dotyczy braku adekwatnego wyjaśnienia znanych lub przypuszczanych przyczyn i tła wyników odnotowanych w badaniu oraz powodów dla zgodności lub rozbieżności wyników z danymi literaturowymi. Takie podejście

byłoby jeszcze bardziej dojrzałe, a przede wszystkim wartościowe z naukowego i praktycznego punktu widzenia.

Rozdział „Ograniczenia badania”

Umiejętność przedstawienia ograniczeń badania podkreśla dojrzałość naukową i umiejętność krytycznego spojrzenia na wyniki własnej pracy. Doktorant wskazuje pięć głównych ograniczeń, po części zgodnych z uwagami recenzenta.

Rozdział „Wnioski”

Wnioski z przeprowadzonego badania przedstawione są w czterech punktach. Wszystkie są jasne i jednoznaczne, wszystkie jednoznacznie wynikają z przedstawionych wyników. Ich wartość dla oceny jakości życia dzieci poddawanych operacjom kardiochirurgicznym nie ulega wątpliwości.

Jednocześnie można zauważyć, że wnioski mają charakter dość ogólny i częściowo powtarzają treść dyskusji. Tym samym nie odzwierciedlają w pełni szerokiego zakresu przeprowadzonych analiz. Brakuje wskazania, które spośród analizowanych czynników okazały się niezależnymi predyktorami jakości życia.

Podsumowanie i wnioski końcowe

Praca doktorska magistra Michała Marszałka przedstawia wartościowe i oryginalne badanie naukowe. Podjęto w niej problematykę szeroko rozumianej i adekwatnie definiowanej jakości życia dzieci z wadami serca poddawanych operacjom kardiochirurgicznym. Uzyskane wyniki mają niepodważalne znaczenie praktyczne i naukowe. Pomimo wskazanych powyżej ograniczeń metodologicznych zagadnienie naukowe zostało właściwie określone, a cele badawcze zostały zrealizowane. Uzyskane wyniki są cenne i niosą wartość praktyczną. Sformułowane wnioski są trafne i wynikają bezpośrednio z uzyskanych wyników. Poprawność edytorska rozprawy jest na najwyższym poziomie.

W mojej ocenie przedstawiona mi do recenzji praca doktorska przedstawia oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, a jednocześnie potwierdza ogólną wiedzę teoretyczną w dyscyplinie oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej przez mgr Michała Marszałka. Tym samym rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668).

Wnioskuje do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie Pana magistra Michała Marszałka do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora.

ŚŁAWOMIR
POLETAJEW

Warszawa, 20 lipca 2026