

Recenzja rozprawy doktorskiej pt.

„Ocena leczenia kamicy moczowodu u dzieci za pomocą litotrypsji ureterorenoskopowej”.

Autor: lek. med. Andrzej Haliński

Promotor: Prof. dr hab. med. Maciej Bağlaj

1. Ocena merytoryczna:

Trafność podjętej problematyki badawczej i jej oryginalność:

Retrospektywnej analizie poddano dane dotyczące 125 pacjentów z kamicy moczowodową leczonych w latach 2003 - 2014 na Oddziale Chirurgii i Urologii Dziecięcej Szpitala Wojewódzkiego w Zielonej Górze.

We wstępie przedstawiono etiopatogenezę kamicy moczowej u dzieci oraz diagnostykę i mało-ważne metody leczenia kamicy moczowodowej. Biorąc pod uwagę dane epidemiologiczne oraz potencjalne skutki niewłaściwego postępowania w tej grupie chorych, wybór tematu pracy jest jak najbardziej trafny. Ureterorenoskopia (URS) celem wizualizacji złoju w połączeniu z jego defragmentacją (URS-L) jest od wielu lat szeroko stosowana na całym świecie jednak doniesienia dotyczące wyników leczenia w odniesieniu do grupy pediatrycznej nie są liczne. Krytyczna analiza własnego materiału klinicznego, w tym 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 leczenia kamicy moczowej u dzieci. Dyskusja poprowadzona jest wielokierunkowo potwierdzając umiejętności analityczne doktoranta.

W części teoretycznej doktorant pokreśla rolę ultrasonografii w diagnostyce kamicy moczowej oraz konieczność ograniczania narażenia na promieniowanie jonizujące, co ma to olbrzymie znaczenie dla dojrzewającego organizmu dziecka.

Szczególne interesującym, z punktu widzenia praktyki, jest zwrócenie uwagi na techniczne aspekty ureterorenoskopii w odniesieniu do anatomii dróg moczowych. Doktorant podkreśla, iż wykonując URS należy uwzględnić różnicę położenia dystalnej części prawego i lewego moczowodu w stosunku do okolicznych narządów. Bardzo ciekawą częścią są rozważania dotyczące zależności pomiędzy wynikiem leczenia a lateralizacją czynności operatora (ręka wiodąca, koordynacja wzrokowo-ruchowa). Aspekty te są trudne do obiektywnej analizy, jednak mogą odgrywać znaczącą rolę podczas wykonywania zabiegów wymagających znacznego stopnia zdolności manualnych.

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

1. Materiał podzielono na 3 grupy wiekowe (0-3, 4-7, 8-18), brak jest jednak uzasadnienia takiego podziału. Należałoby wskazać kryteria włączenia i wyłączenia do grupy badanej. Na jakiej podstawie kierowano pacjenta to URS-L, a nie ESWL? Jeśli do analizy zakwalifikowano pacjentów > 12 mż (str 21), to dlaczego najmłodsza grupa określona została jako 0-3, a w wynikach jest odwołania do dziecka 7 miesięcznego (tabela na str 76)?
2. Jednym z celów pracy było opracowanie algorytmu postępowania w kamicy moczowodowej u dzieci. We wstępie, zawarta została rycina 1.6, która przedstawia schemat postępowania w kamicy moczowej u dzieci. W tekście brak jest odniesienia do tej ryciny. Powstaje więc pytanie, co to za algorytm i czy był on podstawą rekrutacji pacjentów oraz czy w wyniku analizy algorytm ten został zmodyfikowany?
3. Tabla 22 przedstawia dane dotyczące powikłań. O jakie powikłania chodzi?
4. Doktorant stwierdza, że „Z pracy badawczej wynika, iż złogi powyżej 5 mm w moczowodach u dzieci wymagają interwencji zabiegowej” (strona 68). Na jakiej podstawie? Czy poddano analizie przebieg choroby w przypadku złogów < 5 mm?
5. W *Dyskusji* (strona 70 - 71) pojawia się odniesienie do oceny powikłań wg skali Clavien-Dindo. Ta część powinna być ujęta w rozdziale *Wyniki*.

Poprawność formalno-językowa, stylistyczna i interpunkcyjna

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

1. Rzeczownik *świat* piszemy z małej litery (strona 3),
2. Wyraz *ilość* stosuje się do rzeczowników niepoliczalnych, a *liczba* do policzalnych. Tak więc *liczba zabiegów*, nie *ilość zabiegów* (np na str 10).
3. Konstrukcja „... przeciętnie około od 1.5 do 4-5 mm” jest zagmatwana. Powinno być: *przeciętnie* lub *około* lub *od ... do ...* (strona 7).
3. Styl w tytułach niektórych rycin i tabel. Np dla tabeli 5. „Porównanie płci w odniesieniu do skuteczności zabiegu”, właściwym byłoby: „Zależność pomiędzy skutecznością zabiegu a płcią pacjenta”.
4. Korekty wymaga zdanie (strona 29): *a) w grupie złogów szczawianowych zabiegów skutecznych było....* Prawdopodobnie chodzi o: *a) w grupie zabiegów skutecznych było:*
5. Powinno się unikać powtarzania tych samych stwierdzeń w dwóch kolejnych zdaniach: „Stosując analizę statystyczną, ustalono, że nie ma istotnej różnicy pomiędzy składem chemicznym złogu a skutecznością zabiegu. Oznacza to brak statystycznie istotnego związku pomiędzy charakterem kamienie a skutecznością litotrypsji za pomocą lasera holmowego” (strona 30). Obydwa zdania zawierają tę samą treść, a powyższa konstrukcja zaburza płynność czytania.
6. Sprecyzowania wymaga stwierdzenie: „Zabieg u najmłodszych pacjentów jest tak samo bezpieczny pod względem długości” (strona 35)
7. Streszczenie w języku angielskim wymaga poprawek stylistyczno-gramatycznych.

2. Ocena metodologiczna

Dobór literatury, umiejętność wykorzystania źródeł

Bibliografia obejmuje 111 pozycji od roku 1988 do 2019. Cytowane jest piśmiennictwo krajowe oraz zagraniczne w formie rozdziałów, publikacji oryginalnych i doniesień zjazdowych. Różnorodność oraz dobór piśmiennictwa świadczy o doskonałej znajomości omawianego zagadnienia przez doktoranta.

W pracy doktorskiej powinno się unikać cytowania całych rozdziałów z prac zbiorowych, zwłaszcza bez precyzyjnego podania numeru strony. Piśmiennictwo powinno być uporządkowane wg jednego systemu, np kolejności cytowań w tekście. Na stronie 21 pojawia się pozycja 111 (po pozycji 43), a na stronie 63 pozycja 107 i 108 pojawiają się po pozycji 67. Należy uzupełnić braki w cytowaniach (pozycja nr 67, 70, 95, itd).

Poprawność formułowania problemów i hipotez (założenia badawcze)

Lek. med. Andrzej Haliński podjął się analizy wyników leczenia kamicy moczowodowej u dzieci z wykorzystaniem URS-L. Cele pracy zostały sformułowane zwięźle i w logiczny sposób wynikają z danych przedstawionych we wstępie pracy. Cele te zostały zrealizowane, a wnioski przedstawiono w 7-ciu punktach.

W mojej opinii wnioski mogłyby być krótsze, co wzmocniałoby przekaz. Wnioski 5 - 7 są subiektywnym odczuciem doktoranta wynikającym bardziej z jego doświadczenia niż z analizy materiału (nie badano wyników w innych ośrodkach, nie poddawano analizie czułości i specyficzności badań obrazowych ani nie porównywano innych metod leczniczych).

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 podano zebrane dane, co świadczy o skrupulatności oraz rzetelności doktoranta. Przeanalizowano szereg zmiennych mogących mieć wpływ na ostateczny wynik leczenia, zależnych zarówno od pacjenta (płeć, wiek), charakteru złogu (wielkość, lokalizacja, skład) i aspektów technicznych URS (zastosowanie cewnika moczowodowego).

W analizie zastosowano testy: t-Studenta oraz F Snedecora, a za istotny statystycznie przyjęto poziom $p < 0,05$. W części dotyczącej opisu stosowanych metod (strona 24) doktorant wspomina o hipotezach. Dla przejrzystości hipotezy należałoby przedstawić w punktach.

Doktorant sugeruje, iż skuteczność zabiegu jest niższa w przypadku lewego dolnego moczowodu i złogów powyżej > 1 cm i te czynniki były analizowane niezależnie. Teoretycznie możliwym jest, iż w dolnym lewym moczowodzie były większe złogi. Wieloczynnikowa analiza wariancji podniosłaby zdecydowanie wartość dyzertacji. Ewentualnie należałoby ten wątek podnieść w *Dyskusji*.

Część analizy dotycząca zależności pomiędzy składem chemicznym złogów a wynikami badań laboratoryjnych wymaga doprecyzowania. Dlaczego liczba „n” w tabelach 33.1 do 33.6 nie jest równa liczbie wszystkich pacjentów, czyli 125?

Cennym uzupełnieniem dyzertacji byłyby akapit podsumowujący słabe punkty i ograniczenia całego badania, które są nieuniknionym elementem każdego procesu diagnostyczno-leczniczego 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 98 stron maszynopisu obejmującego 6 rozdziałów (wstęp, cele, materiał i metody, wyniki, dyskusja, wnioski) oraz piśmiennictwo. Pracę opatrzone w 37 tabel, 12 rycin i fotografii oraz dołączono wykaz zastosowanych skrótów i streszczenie w języku polskim i angielskim. Załączone ryciny są prawidłowo opisane, a bardzo dobra dokumentacja radiologiczna jest niewątpliwym atutem pracy.

Niepotrzebnym jest jednak powtarzanie tych samych tabel i rycin w rozdziałach *Wyniki* oraz *Dyskusja*. Wystarczyłoby odniesienie do odpowiedniego numeru w tekście. W rozdziale *Wyniki* doktorant powinien ograniczyć się do przedstawienia zebranych danych, a ich interpretacja powinna być umieszczona w dyskusji (strona 30 i 33)

3. Wniosek końcowy (konkluzja)

Analiza materiału klinicznego została przeprowadzona bardzo szczegółowo, a całość pracy ukazuje olbrzymie doświadczenia autora w zakresie diagnostyki i leczenia kamicy moczowej u dzieci. Niepodważalną zaletą tego opracowania jest jego część poświęcona technicznemu aspektom endourologii. Wskazówki autora oparte na jego wieloletnich obserwacjach mogą być szeroko wykorzystane w praktyce klinicznej. 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 Dyscypliny Nauki Medyczne UM im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie lek. med. Andrzeja Halińskiego do dalszych etapów obrony przewodu doktorskiego.

Rafał Chrzan

