

Białystok 25.03.2019

Dr hab. n. med. Adam Hermanowicz
Klinika Chirurgii Dziecięcej i Urologii Dziecięcej
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
Ul. Waszyngtona 17; 15-274 Białystok
tel. 85 7450921; e-mail: ahermanowicz@wp.pl

Recenzja pracy doktorskiej

Czy płukanie jamy otrzewnowej podczas laparoskopii zwiększa
odczyn zapalny tkanek? Badanie eksperymentalne.

Promotor: prof. dr hab. Dariusz Patkowski

Wypełniając uchwałę Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu z dnia 20.02.2019 przedstawiam recenzję rozprawy doktorskiej na stopień naukowy doktora nauk medycznych lek. Mateusza Palczewskiego pt.: „Czy płukanie jamy otrzewnej podczas laparoskopii zwiększa odczyn zapalny tkanek? Badanie eksperymentalne.”.

Problematyka procesów zapalnych oraz formowania się zrostów otrzewnowych po interwencji chirurgicznej od lat stanowi przedmiot badań chirurgów, a także firm farmaceutycznych prześcigających się w produkcji różnego rodzaju płynów i preparatów minimalizujących skutki operacji. Do dziś dnia nie jest dokładnie poznana patofizjologia otrzewnej. Jako olbrzymia powierzchnia chłonna, a jednocześnie granica między jamą a narządami charakteryzuje się ogromną złożonością przebiegających w niej procesów. Jej właściwości chłonne wykorzystywane są m. podczas dializy otrzewnowej. Procesy zapalne przebiegające w obrębie otrzewnej w zaawansowanych przypadkach skutkują objawami tzw. „ostrego brzucha” i często są wskazaniem do pilnej interwencji

chirurgicznej. Płukanie otrzewnej różnymi substancjami od lat było uznawane jako sposób „oczyszczenia otrzewnej” oraz jako prewencja tworzenia się zrostów otrzewnowych. Dane z piśmiennictwa są wielokrotnie przeciwstawne i nie dają jednoznacznej odpowiedzi co do celowości płukania otrzewnej w trakcie zabiegów. Nie uznano też żadnej z substancji wykorzystywanej do płukania otrzewnej jako skutecznej w prewencji powstawania zrostów otrzewnowych. Dodatkowo wprowadzenie do chirurgii technik małoinwazyjnych wprowadziło kolejny dylemat czy wypełnioną CO₂ wtłaczanym pod ciśnieniem jamę otrzewnej należy płukać. Rozpuszczony w płynie dwutlenek węgla zmienia pH płynu przesuwając je w kierunku słabego kwasu.

Przedstawiona monografia stanowi badanie eksperymentalne na zwierzętach mające na celu ocenę wpływu płukania jamy otrzewnowej w trakcie zabiegów laparoskopowych na nasilenie procesu zapalnego w otrzewnej. Stwierdzam więc, że tematyka pracy w pełni odpowiada wymogom projektu naukowego umożliwiającego uzyskanie tytułu doktora nauk medycznych. Przedstawiony tytuł zwięźle i syntetycznie oddaje zamierzenia Autora, a przedstawione cele są realizowane w kolejnych rozdziałach pracy i ostatecznie zwieńczone 2 wnioskami odpowiadającymi tytule pracy i przedstawionym na wstępie celom. Warsztat naukowy opracowania jest prawidłowy. Autor wykonał badanie na 18 zwierzętach świni domowej podzielonych na 3 grupy: grupę kontrolną oraz dwie grupy badane poddane płukaniu otrzewnej odpowiednio 0.9% roztworem NaCl oraz wodnym roztworem Betadyny. Planowanie badania, metody opracowania materiału oraz analizy statystycznej są właściwie dobrane i optymalnie wykorzystane. Wyniki badań zostały przedstawione graficznie w postaci rycin i tabel, zinterpretowane poprawnie i przedyskutowane w oparciu

o doniesienia innych autorów. W końcowej części dysertacji Autor wyciągnął poprawne wnioski, w większości odpowiadające postawionym celom.

Praca ma układ typowy dla tego typu opracowań z podziałem na rozdziały charakterystyczne dla pracy oryginalnej. Proporcje między rozdziałami są nieco zaburzone z nieznaczną przewagą rozbudowanego wstępu i rozdziału dotyczącego wyników i nieco zbyt powierzchownej dyskusji. Całość monografii zajmuje 66 stron wydruku komputerowego. Monografię uzupełniono przydatnymi wykazami wykresów i tabel oraz wykazem skrótów stosowanych w tekście. Dopełnieniem pracy jest 66 pozycji piśmiennictwa zarówno polsko jak i anglojęzycznego, również zawierającego najnowsze doniesienia literaturowe. Czytelność strony graficznej opracowania jest dobra.

We wstępie autor wprowadza nas w problematykę patofizjologii otrzewnej, skutków interwencji chirurgicznej w obrębie jamy brzusznej oraz historię badań nad patologią błony otrzewnowej. Przybliża badania przeprowadzone dotychczas dotyczące podejmowanego zagadnienia.

W dalszej części wstępu autor przybliża różne stany patologiczne w których wykonuje się płukanie otrzewnej i wyniki badań przeprowadzonych w tych grupach pacjentów. Cały wstęp mieści się na 8 stronach wydruku komputerowego.

Cele pracy ujęte są w 1 punkcie opisowym oraz 2 podpunktach szczegółowych, które są logiczną kontynuacją wstępu. Autor zwraca w nich uwagę na potrzebę oceny wpływu płukania jamy otrzewnej w trakcie zabiegu laparoskopowego na zmianę pH płynu w otrzewnej oraz ocenę nasilenia procesu zapalnego w obrębie różnych struktur wewnątrz otrzewnej.

W rozdziale materiał i metody Autor potwierdził duży wkład własnej pracy i zachowanie staranności w planowaniu swoich badań. Na wstępie mamy opisany w sposób wyczerpujący badane grupy, planowane doświadczenie i

stosowane testy statystyczne. Dzięki temu możliwe było uzyskanie poprawnych wyników i wyciągnięcie wniosków.

Nie stwierdzam błędów merytorycznych w rozdziale „Wyniki”. Autor przedstawia tu całą gamę opracowań statystycznych i rezultatów. Całość dopełniają liczne wykresy i tabele.

W rozdziale „Dyskusja” Autor dokonał analizy uzyskanych w pracy wyników z osiągnięciami innych autorów. Jak już wcześniej zazaczyłem użył w tym celu szerokiego piśmiennictwa, które zostało właściwie dobrane. W tej części Autor ukazuje swój warsztat naukowy potrafiąc krytycznie odnieść się do swoich wyników na tle innych autorów. Swobodnie odnosi się do cytowanych pozycji piśmiennictwa i wyciąga prawidłowe wnioski. Autor pracy jest praktykującym chirurgiem i z tego zapewne wynika fakt, iż potrafi krytycznie odnieść się do wyników zarówno swoich jak i innych autorów.

Swoje badania podsumował w 2 wnioskach zamieszczonych na końcu rozprawy. Każdy z wniosków przedstawia wartość naukową. Co jest częstym błędem młodych naukowców wnioski są w części powtórzeniem wyników. W części Wnioski znajduje się również wniosek opisowy, który z niewyjaśnionej przyczyny nie został ujęty w wypunktowanych wnioskach a ma on równie dużą wartość jak poprzednie, a z punktu widzenia praktykującego chirurga ma chyba największą wartość praktyczną.

W tej poprawnie napisanej pracy, Autor nie ustrzegł się przed potknięciami. Niewdzięczną zaś rolą recenzenta jest poszukiwanie uchybień w przedstawionej rozprawie. Wdarły się do tekstu drobne błędy edytorskie czy drobne błędy literowe.

We wstępie należałoby zwrócić większą uwagę na problem zrostów jelitowych bo płukanie jamy otrzewnowej historycznie poza „oczyszczeniem” otrzewnej miało być prewencją choroby zrostowej jelit i pooperacyjnej niedrożności.

Należałoby też opisać procesy zachodzące w otrzewnej i jej rolę w fizjologii. Niewątpliwie wzbogaciłoby to pracę. Dodatkowo ryciny we wstępie z całą pewnością znacznie wzbogaciłyby wartość pracy i rozbudowały nieco powierzchniowy wstęp.

Do pracy nie została także załączona zgoda Komisji Bioetycznej, jednak tutaj mniemam, iż nie jest to wymogiem formalnym, a takowa zgoda wymagana jest na etapie składania dokumentacji celem wszczęcia przewodu doktorskiego i zapewne autor pracy taką zgodę posiada.

W dziale Materiał i metody zastanawia wybór czasu po którym była wykonywana druga operacja a więc czas 7 dni. Z doniesień literaturowych wynika, iż największe zrosty formują się ok 14-20 dni po zabiegu i prawdopodobnie wybór takiego czasu byłby ciekawszy a uzyskane wyniki jeszcze bardziej przekonujące.

W rozdziale wyniki z graficznego punktu widzenia należałoby poprawić czytelność tabel i wykresów, gdyż ich analiza w obecnej formie wymaga nieco wysiłku i bezwzględnego skupienia.

Ostatecznie w rozdziale Dyskusja zabrakło nieco bardziej rozbudowanej, krytycznej dyskusji z obecnym piśmiennictwem oraz ostatecznej konkluzji dotyczącej przeprowadzonego badania. Można byłoby skrócić w dyskusji fragment opisujący poszczególne interleukiny, a ciężar przenieść na analizę i interpretację uzyskanych wyników.

Na końcu pracy zabrakło rozdziału Streszczenie, które zwykle zamieszczane jest w języku polskim i angielskim dla doktoratów polskojęzycznych.

Powyższe uwagi poczynione z tzw. obowiązku recenzenta, w niczym nie obniżają rzeczywistej wartości przedstawionej mi do oceny pracy.

Całość przedstawionej mi do oceny rozprawy doktorskiej oceniam pozytywnie i jest ona w mojej ocenie istotnym osiągnięciem naukowym Autora.

Stwierdzam, że rozprawa spełnia warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65, poz 595 z późn. zm.)

W związku z powyższym wnioskuję do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu o dopuszczenie lek. Mateusza Palczewskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z wyrazami szacunku



dr hab. n. med.
Adam Hermanowicz
specjalista chirurg dziecięcy
specjalista neurochirurg
1969255

Dr hab. n. med. Adam Hermanowicz