UNIWERSYTET
PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH

dr hab. n. med. Kryspin Mitura, FACS, Hon. FEBS/AWS
profesor uczelni

08-110 Siedlce, ul. Konarskiego 2, 25 643 00 00, e-mail: kryspin.mitura@uph.edu.pl

Siedlce, 23 grudnia 2021 roku

Rada Dyscypliny Nauki medyczne UJ
Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

*na podstawie uchwały Rady Dyscypliny Nauki medyczne Uniwersytetu Jagiellońskiego z posiedzenia w dniu 16 listopada 2021 r. w przewodzie doktorskim lek. Pawła Bogackiego*

Praca doktorska lek. Pawła Bogackiego *„Czynnościowe zaburzenia funkcji przewodu pokarmowego po laparoskopowych operacjach brzusznych"* dotyczy oceny subiektywnych objawów w okresie pooperacyjnym u chorych operowanych technikami małoinwazyjnymi. Do analizy Doktorant wybrał po jednej z najczęściej wykonywanych procedur w chirurgii ogólnej (tj. laparoskopowe usunięcie pęcherzyka żółciowego) i chirurgii onkologicznej (tj. przednia niska resekcja odbytnicy). Dokonany wybór wydaje się uzasadniony, ponieważ w przypadku cholecystektomii dotyczy niezwykle powszechnego schorzenia, które jest powodem częstych, czasem wręcz nadmiernych interwencji chirurgicznych. Natomiast w przypadku chorych operowanych z powodu raka odbytnicy, możliwość wystąpienie zespołu uciążliwych objawów po operacji, również stawia tę grupę chorych w centrum zainteresowania chirurgów. Doktorant w sposób szczególny skoncentrował się na ocenie dolegliwości zgłaszanych bezpośrednio przez chorych w okresie pooperacyjnym. Wpisuje się to w obecny trend koncentrowania uwagi w procesie diagnostyczno-terapeutycznym, nie tylko na samych powikłaniach, ale przede wszystkim na objawach obserwowanych przez chorych (ang. *patient reported outcome measure*; PROM). Takie podejście pozwala w lepszy sposób dopasować sposób leczenia do oczekiwań chorych, umożliwia pacjentowi lepsze zrozumienie i udzielenie świadomej zgody przedoperacyjnej, a także zwiększa zaufanie pacjenta do prowadzonego leczenia. Na te aspekty zwrócił uwagę w omawianych pracach Doktorant i trafnie wyciągnął podobne wnioski.

UNIWERSYTET
PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH

dr hab. n. med. Kryspin Mitura, FACS, Hon. FEBS/AWS

profesor uczelni

08-110 Siedlce, ul. Konarskiego 2, 25 643 00 00, e-mail: kryspin.mitura@uph.edu.pl

W pracy Doktorant wykorzystał badania ankietowe przeprowadzone zarówno wśród chirurgów, jak i chorych poddanych leczeniu. Przedstawiony cykl trzech publikacji jest zwięzły tematycznie i omawia charakter występujących po operacji zaburzeń przewodu pokarmowego i ich wpływ na jakość życia chorych.

Przedłożona mi do recenzji dysertacja doktorska przygotowana przez lek. Pawła Bogackiego jest opracowaniem, które należy ocenić zdecydowanie pozytywnie. Jest to praca stanowiąca dowód biegłej orientacji Doktoranta w projektowaniu i przeprowadzaniu badań jakościowych, analizy danych i konstruowania wniosków. Co więcej, podjęty temat jest aktualny i istotny w chirurgii. W związku z powyższym podjęcie się przez Doktoranta badania uważam za uzasadnione i przyczyniające się do rozwoju nauk o technikach małoinwazyjnych oraz do poprawy jakości życia chorych po operacji.

**Wartość naukowa rozprawy i oryginalność badań**

Praca doktorska jest oparta o cykl trzech oryginalnych artykułów opublikowanych czasopismach medycznych o uznanej renomie – *Archives of Medical Science*, *Videosurgery and Other Miniinvasive techniques* i *Polish Journal of Surgery*. Na uwagę zasługuje zwłaszcza opublikowanie dwóch ostatnich prac w czasopismach o istotnym zasięgu w środowisku chirurgów w Polsce, głównie z uwagi na walor dydaktyczny prezentowanej treści. Łączna punktacja MNiSW według najnowszego wykazu wynosi 270 pkt (we wskazanym przez Doktoranta wykazie 150 pkt), a wskaźnik Impact Factor ISI 5,088.

Doktorant szczegółowo omówił kluczowe zagadnienia dotyczące leczenia laparoskopowego wskazanych dwóch jednostek chorobowych. Omawiane zagadnienia są obecnie szeroko komentowane w środowisku chirurgów podczas konferencji naukowych, niemniej ilość wiarygodnych dobrej jakości badań naukowych w tym temacie jest nadal niewystarczająca. Stąd niezwykle cenne wydaje się podjęcie przez Doktoranta tematu walidacji stosowanej skali predykcji wystąpienia zespołu niskiej resekcji, a w przypadku cholecystektomii właściwej kwalifikacji do operacji. Z największą zaletę cyklu prac uważam zwrócenie przez Doktoranta uwagi środowiska na korzyści wynikające ze stosowania opracowanych protokołów postępowania. Zwłaszcza, gdy uwzględni się niską penetrację tego sposobu postępowania wśród populacji chirurgów poddanej analizie.

Dlatego można uznać, że podjęta w rozprawie doktorskiej lek. Pawła Bogackiego tematyka jest z naukowego punku widzenia aktualna i istotna.

UNIWERSYTET
PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH

dr hab. n. med. Kryspin Mitura, FACS, Hon. FEBS/AWS

profesor uczelni

08-110 Siedlce, ul. Konarskiego 2, 25 643 00 00, e-mail: kryspin.mitura@uph.edu.pl

**Wartość merytoryczna rozprawy**

Mimo że Doktorant ani razu nie użył określenia „*walidacja*" w pierwszej publikacji dotyczącej oceny narzędzia POLARS w ocenie ryzyka wystąpienia zespołu niskiej resekcji po operacji, to tak naprawdę praca ta stanowi faktyczną analizę walidacyjną stosowanej skali i niewątpliwie jest to jej główna zaleta. Doktorant umiejętnie przedstawił tematykę badawczą artykułując najistotniejsze aspekty terapeutyczne w leczeniu laparoskopowym raka odbytnicy. Jasno sprecyzował hipotezy badawcze i zastosował adekwatne narzędzia do analizy statystycznej zebranych danych. Wyniki przedstawione zostały w sposób zwięzły i jednoznaczny, a na szczególną uwagę zasługuje wykres graficzny przedstawiający tzw. migrację chorych z grup wyznaczonych narzędziem predykcyjnym do grup, w których dokonano podziału na podstawie faktycznie raportowanych dolegliwości. W przypadku LARS o średnim stopniu nasilenia (mid-LARS) wykazano jedynie 29,2% prawidłowych predykcji. Jeszcze więcej kontrowersji budzi wykazane przez Doktoranta zaledwie 25% poprawnej wartości predykcyjnej w stosunku do osób, u których przewidywano ciężki przebieg LARS (major-LARS). Kontrowersje wynikają, głównie z faktu, że chorzy otrzymujący przed operacją informację o prawdopodobnym niekorzystnym przebiegu pooperacyjnym w aspekcie omawianych dolegliwości, mogą błędnie podjąć niewłaściwą decyzję co do udzielenia zgody na leczenie. Doktorant krytycznie odniósł się do omawianej skali predykcyjnej, właściwie zinterpretował wyniki i we wnioskach podkreślił, że skala POLARS w pewnych grupach chorych może mieć ograniczone zastosowanie, a ostateczne ustalenie jej wartości wymaga przeprowadzenia podobnych badań na większej grupie chorych.

Celem kolejnej pracy było omówienie znajomości programu bezpiecznej cholecystektomii i kultury bezpieczeństwa w laparoskopowej cholecystektomii wśród chirurgów w Polsce i Danii. Oba omawiane programy oparte są o wprowadzony wiele lat temu, jednak ciągle niedostatecznie upowszechniony schemat postępowania śródoperacyjnego – *critical view of safety*. Doktorant prawidłowo zgromadził dane i poddał je odpowiedniej analizie i wykazał, że mimo braku powszechnej znajomości kolejnych kroków programów bezpieczeństwa, chirurdzy uznają każdy z tych kroków za istotny pod kątem bezpieczeństwa operacji. Wykazany przez Doktoranta rozdźwięk pomiędzy świadomością chirurgów z konieczności implementacji założeń programu, a ich faktycznym stosowaniem, prowadzi do pytania, czy programy edukacyjne, na których oparte jest obecnie szkolenie specjalizacyjne są adekwatne. W tej publikacji lek. Paweł Bogacki zwraca uwagę, że niedostateczne wykorzystanie uznanego schematu postępowanie może prowadzić do częstszych jatrogennych uszkodzeń dróg żółciowych, a to *per se* może być źródłem często nieodwracalnych zaburzeń czynnościowych, ale też strukturalnych przewodu pokarmowego. Moje

UNIWERSYTET
PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH

dr hab. n. med. Kryspin Mitura, FACS, Hon. FEBS/AWS

profesor uczelni

08-110 Siedlce, ul. Konarskiego 2, 25 643 00 00, e-mail: kryspin.mitura@uph.edu.pl

wątpliwości w tej pracy budzi jednak fakt wykazania, że aż 40,4% specjalistów chirurgii doprowadziło do uszkodzenia dróg żółciowych. O ile w rozdziale materiał i metodyka, Doktorant nie wskazał na konkretne pytanie skierowane do chirurgów, ani nie przedstawił samej treści ankiety, można się zastanawiać, czy chirurdzy nie wykazali pozytywnych odpowiedzi wobec faktu, że zetknęli się kiedyś z uszkodzeniem dróg żółciowych. Jeśli natomiast faktycznie pytanie było sformułowane prawidłowo i bezpośrednio dotyczyło uszkodzenia dróg żółciowych, należałoby wówczas ocenić stopień uszkodzenia i wykazać, czy wymagał kolejnej operacji rekonstrukcyjnej. Niezależnie od tej kwestii, praca jest niezwykle wartościowa i podkreśla konieczność implementacji standardu postępowania operacyjnego w celu uniknięcia najcięższych powikłań.

Trzecia praca omawia wpływ przebytej cholecystektomii na dolegliwości odczuwane przez chorych pół roku po przeprowadzonym leczeniu. O ile założenia i cel pracy zostały jasno sformułowana, zaskakujące jest, że z grupy 2 372 chorych kwalifikujących się do analizy, zaledwie 205 pacjentów odpowiedziało na rozesłaną ankietę przyjmując zaproszenie do udziału w badaniu. W metodyce pracy Doktorant wspomina o jednorazowym wysłaniu do pacjentów wiadomości tekstowej z prośbą o wypełnienie ankiety. Mimo że uzyskane odpowiedzi pozwalają na postawienie wniosków, to wydaje się, że w stosunku do pozostałej grupy pacjentów należałoby podjąć dodatkowe działania mobilizujące do udziału w badaniu, aby zwiększyć liczebność grupy. Co prawda Doktorant słusznie wskazuje na ograniczenia dotyczące liczebności pracy, jednak w Dyskusji, ani w Metodyce nie omówiono szczegółowo tak niskiego odsetka wypełnionych ankiet. Jedocześnie wydaje się, że to nie wiek chorych mógł być główną barierą w uzupełnieniu ankiety, ponieważ według przedstawionego wykresu niemal połowa pacjentów była w wieku powyżej 60 r.ż. Jednak niezależnie od tej uwagi Doktorant w wyczerpujący sposób opisał zarówno możliwość wystąpienia zaburzeń czynnościowych przewodu pokarmowego u chorych bezobjawowych, jak i objawowych przed pierwotną operacją. Publikację kończy kilka słusznych wniosków z przeprowadzonych badań, przede wszystkim, że chorzy z objawową kamicą pęcherzyka odnoszą największą korzyść z leczenia operacyjnego z aspekcie jakości życia w odniesieniu do przewodu pokarmowego. Ciekawymi spostrzeżeniami wykazanymi w pracy jest fakt, że wiek chorego nie wpływa na zmiany w jakości życia po operacji, zaś mężczyźni wyżej oceniają jakość życia po operacji usunięcia pęcherzyka żółciowego niż kobiety.

We wszystkich trzech publikacjach wykazanych w pracy zastosowano metody analizy statystycznej, które są zgodne z ogólnie przyjętymi w tego typu opracowaniach i nie budzą zastrzeżeń oceniającego. Wykaz literatury świadczy o dobrej znajomości przez Doktoranta współczesnej literatury problemów analizowanych w rozprawie.

UNIWERSYTET
PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH

dr hab. n. med. Kryspin Mitura, FACS, Hon. FEBS/AWS
profesor uczelni

08-110 Siedlce, ul. Konarskiego 2, 25 643 00 00, e-mail: kryspin.mitura@uph.edu.pl

**Poprawność redakcyjna rozprawy**

Rozprawa doktorska lek. Pawła Bogackiego ma typowy układ dla prac doktorskich przedstawianych w formie cyklu artykułów i obejmuje: *spis treści*, *wstęp*, *cel pracy*, *metody*, *wykaz prac*, *omówienie cyklu publikacji*, *podsumowanie wyników*, *wnioski*, *spis piśmiennictwa*, *streszczenie w języku polskim* i *angielskim* oraz *uchwały Komisji Bioetycznej* i *oświadczenia współautorów*. Dodatkowym atutem dysertacji jest zwięzły układ i jednoznacznie formułowana treść z celnymi spostrzeżeniami, co świadczy o wnikliwej analizie uzyskanych wyników oraz umiejętności poprawnego wysuwania wniosków.

**Uwagi krytyczne**

Numeracja spisu treści nie jest zgodna z faktyczną lokalizacją rozdziałów w przedstawionej pracy. W pracy zauważyłem nieliczne błędy stylistyczne i terminologiczne [np. „*maksymalnie zminimalizowane*", „*wylistowaliśmy*", „*ciemną stroną wkraczania techniki (...)*"]. Nielicznym błędom interpunkcji towarzyszą błędy edytorskie formatowania tekstu związane z pozostawianiem spójników na końcach wersów (tzw. „*sieroty*") i pojedynczych wyrazów w ostatnich wersach akapitów (tzw. „*wdowy*"). W pracy warto również zwrócić uwagę na możliwość częstszego korzystania z polskich odpowiedników nomenklaturowych powszechnie stosowanych nazw pochodzenia obcojęzycznego („*chory*" – „*pacjent*", *zakażenie*" – „*infekcja*", „*rozpoznanie*" – „*diagnoza*", „*powikłanie*" – „*komplikacja*"). Należy także ujednolicić podawanie ilości autorów w cytowanych publikacjach oraz sposobu zapisu numeracji stron w cytowanych publikacjach. Zdaję sobie sprawę, że różny format jest wynikiem przystosowania konkretnych publikacji do wymogów różnych wydawnictw, niemniej w zbiorczym spisie piśmiennictwa formatowanie powinno być ujednolicone.

Jednak te drobne uwagi edytorskie w niczym nie umniejszają wysokiej ogólnej oceny przedstawionej do recenzji dysertacji.

Mam do Doktoranta kilka pytań i uwag, na które chciałbym uzyskać odpowiedź. Czy w związku ze słabą wartością predykcyjną narzędzia POLARS, istnieje możliwość, że na decyzję podejmowaną przez chorego przed operacją, dotyczącą wyrażenia zgody na proponowane leczenie, może mieć wpływ niekorzystny wynik wskazany przez POLARS, co może budzić obawy o jakość życia po operacji, a w efekcie może doprowadzić do podjęcia przez chorego niewłaściwej decyzji? W odniesieniu do *Critical View of Safety* w cholecystektomii, czy Doktorant widzi możliwość lub potrzebę prowadzenia audytów szkoleniowych,

UNIWERSYTET
PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH

dr hab. n. med. Kryspin Mitura, FACS, Hon. FEBS/AWS

profesor uczelni

08-110 Siedlce, ul. Konarskiego 2, 25 643 00 00, e-mail: kryspin.mitura@uph.edu.pl

choćby na podstawie zarejestrowanych nagrań, dla doświadczonych chirurgów, przy ciągle ewoluującej technice operacyjnej, ponieważ mimo powszechnego wykonywania tych procedur, znajomość aktualnych wytycznych jest niezwykle niska? Wreszcie w odniesieniu do pracy oceniającej jakość życia po operacji usunięcia pęcherzyka żółciowego, Doktorant wykazał, że zaskakująco wysoki odsetek (44,7%) chorych bezobjawowych przed operacją, wykazuje brak zmian w samopoczuciu pół roku po operacji. Czy w związku z tym Doktorant uważa, że w tej grupie chorych można odroczyć lub wręcz zrezygnować z wykonywania operacji do czasu wystąpienia objawów lub powikłań?

Przedstawione pytania również nie zmieniają pozytywnej opinii Recenzenta o rozprawie doktorskiej lek. Pawła Bogackiego.

**Ocena końcowa**

Podsumowując uważam, że recenzowana praca doktorska lek. Pawła Bogackiego stanowi oryginalny dorobek naukowy o potencjalnym znaczeniu praktycznym.

Ja, niżej podpisany stwierdzam, że recenzowana rozprawa doktorska lek. Pawła Bogackiego spełnia warunki określone w art. 13.1 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. zmianami) i wnioskuję do Rady Dyscypliny Nauki medyczne Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie o dopuszczenie lek. Pawła Bogackiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Siedlce 23 grudnia 2021 r.

dr hab. n. med. Kryspin Mitura, prof. UPH