

prof. UJ, dr hab. n. med. Michał Pędziwiatr
Klinika Chirurgii Endoskopowej, Metabolicznej
oraz Nowotworów Tkanek Miękkich
II Katedra Chirurgii Ogólnej
Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego
ul. Kopernika 21
31-501 Kraków



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
COLLEGIUM
MEDICUM

Ocena

rozprawy doktorskiej

lek. med. Pawła Jaworskiego

Przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska zatytułowana: „*Ocena wyników operacyjnego leczenia cukrzycy typu 2 u pacjentów z otyłością I stopnia (BMI 30-35 kg/m²)*”, której promotorem jest Pan prof. dr hab. med. Wiesław Tarnowski powstała w wiodącym ośrodku chirurgii minimalnie inwazyjnej w naszym kraju posiadającym wieloletnie doświadczenie w chirurgicznym leczeniu otyłości. Praca jest wnikliwą analizą wyników leczenia otyłości olbrzymiej, z zastosowaniem operacji mini-gastric bypass zyskującej coraz więcej zwolenników w ostatnich czasach z powodu bardzo zachęcających wyników odległych. Rozprawa opiera się na analizie prospektywnie zbieranych danych 25 chorych operowanych z powodu otyłości I stopnia oraz towarzyszącej cukrzycy typu 2. Poddano skuteczność zabiegu w leczeniu cukrzycy typu 2 oraz stopień redukcji masy ciała, ustępowanie następujących schorzeń lub dolegliwości: nadciśnienia tętniczego oraz dyslipidemii.

Sama rozprawa posiada typowy układ. Wstęp omawia szeroko zagadnienia związane z epidemiologią otyłości oraz chorobami towarzyszącymi. Przedstawione są także stosowane powszechnie definicje związane z otyłością i kryteriami jej wyleczenia, co pozwala czytelnikowi na uporządkowanie wiedzy. Następnie autor szeroko omawia choroby towarzyszące otyłości oraz ryzyko ich wystąpienia w zależności od stopnia nasilenia otyłości oraz wraz z konsekwencjami. W kolejnych rozdziałach doktorant przedstawia dość obszernie rodzaje zabiegów bariatrycznych, mechanizm ich działania, a także aktualnie obowiązujące kryteria kwalifikacji do operacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na podawane w tej części opracowania informacje na temat stanu chirurgii bariatrycznej w Polsce oraz omówienie panujących trendów w leczeniu chorych z otyłością olbrzymią. Osobny rozdział poświęcono zagadnieniom związanym z cukrzycą typu 2, jej

ul. Św. Anny 12

PL 31-008 Kraków

tel. +48(12) 422 04 11

fax +48(12) 422 25 78

www.cm-uj.krakow.pl

epidemiologią oraz leczeniem. Choć zagadnienia te omówiono w sposób przejrzysty, uważam, że w rozdziale tym powinny znaleźć się informacje na temat odsetka remisji cukrzycy w zależności od rodzaju wykonanej operacji. Niemniej jednak wstęp stanowi wartościowe wprowadzenie w dalsze etapy rozprawy i jest dobrze udokumentowany szeroko cytowanymi pozycjami z literatury zagadnienia.

Cele pracy i założenia zostały jasno sformułowane. Na pierwszy plan wysuwa się kwestia skuteczności operacji mini-gastric bypass w leczeniu cukrzycy typu 2 w szczególnej grupie chorych jaką są pacjenci z otyłością I stopnia.

Rozdział materiał i metody zawiera opis metod badawczych, które są adekwatne i pozwalają na opracowanie zagadnień postawionych w celach. Kryteria włączenia i wykluczenia z badania są sformułowane prawidłowo i gwarantują rzetelność otrzymanych wyników. Omówiono szeroko technikę zabiegu operacyjnego, a tekst uzupełniono wysokiej jakości rycinami ilustrującymi poszczególne etapy zabiegu operacyjnego. Przedstawiony został również schemat wizyt kontrolnych, podczas których oceniane były badane parametry, a także zakres prowadzonych badań. Szczegółowo omówiono sposób oceny i kryteria wyleczenia cukrzycy, dyslipidemii oraz nadciśnienia tętniczego. Rozdział ten posiada pewne formalne mankamenty. Nie zawarto w nim informacji na temat użytych metod statystycznych oraz użytych wzorów to obliczenia wyników leczenia bariatrycznego. Informacje te pojawiają się dopiero w rozdziale wyniki i są opisywane w miarę ich użycia do obliczeń, nie są jednak nigdzie zestawione w całości. W moim odczuciu korzystniej byłoby jednak umieścić je w rozdziale poświęconym metodyce badania. Nie znalazłem również potwierdzenia uzyskania zgody właściwej komisji bioetycznej na przeprowadzenie badania. Wierzę jednak, że jest to jedynie niewielkie niedopatrzenie przy redagowaniu tekstu pracy doktorskiej, a faktyczna zgoda została udzielona.

Najistotniejszy z praktycznego punktu widzenia rozdział dotyczący wyników został opracowany bardzo starannie. Rozpoczyna go opis chirurgicznych wyników leczenia, z których wynika, że operacje mini-gastric bypass są bezpiecznymi zabiegami, które wiążą się z niskim odsetkiem wczesnych powikłań pooperacyjnych. Doktorant przedstawia obszerne analizy porównawcze przed zabiegiem oraz w 12 miesięcy po operacji. Co ważne, poza parametrami związanymi z remisją cukrzycy znaleźć można także informacje na temat ustąpienia innych schorzeń takich jak nadciśnienie i dyslipidemia. W kolejnym kroku doktorant podjął próbę identyfikacji czynników mogących mieć wpływ na remisję cukrzycy i potwierdził, że wiek może być jednym z nich. Faktycznie zgodnie z literaturą młodszy wiek jest niezależnym czynnikiem remisji cukrzycy po operacjach bariatrycznych. Wyniki uzupełnione są bardzo rozbudowaną analizą zależności badanych parametrów takich jak HbA1c, peptydu c oraz wartości cholesterolu. W całości wyniki przedstawione są w sposób przejrzysty i łatwy do



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
COLLEGIUM
MEDICUM

ul. Św. Anny 12

PL 31-008 Kraków

tel. +48(12) 422 04 11

fax +48(12) 422 25 78

www.cm-uj.krakow.pl

interpretacji, co jest niewątpliwą ich zaletą. Moja jedyna uwaga dotyczy użycia średnich i odchyłeń standardowych zamiast median i rozstępów międzykwartylowych. Przyjęto się, że w przypadku stosunkowo nielicznej grupy chorych oraz braku rozkładu normalnego, zastosowanie median pozwala na bardziej precyzyjne przedstawienie podawanych wartości.



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
COLLEGIUM
MEDICUM

Obszerna dyskusja stanowi istotną częśćią pracy dowodzącą dojrzałości naukowej doktoranta. Autor przedstawił własne wyniki w kontekście rezultatów innych autorów i właściwie dobrał cytowane piśmiennictwo, co pozwoliło umieścić uzyskane przez niego wyniki na tle innych opracowań. Jak sam podkreśla temat ten nie był szeroko zbadany w grupie chorych z otyłością I stopnia i cukrzycą typu 2. Ciekawy jest fragment poruszający zagadnienia związane z długością wyłączonego jelita cienkiego i wynikającymi z tego konsekwencjami. Na uwagę zasługuje także zwrócenie uwagi na zjawisko nieodstawienia leków po zabiegu przed lekarzy prowadzących po zabiegu pomimo uzyskania remisji, z uwagi na obawę przed niekorzystnymi konsekwencjami takiej decyzji. Takie podejście może mieć kluczowy wpływ przy określaniu stopnia remisji po zabiegu. To ważny aspekt, który także powinno się brać pod uwagę przy projektowaniu badań, których punktem końcowym jest stopień remisji cukrzycy. Objętość dyskusji i omówienia wyników jest odpowiedniej długości i pozwala czytelnikowi na zapoznanie się z aktualnym stanem wiedzy na temat poruszany w rozprawie doktorskiej.

Wnioski przedstawione przez autora znajdują uzasadnienie w przeprowadzonych badaniach i odpowiadają na postawione cele pracy. Praca napisana jest ładną, poprawną polszczyzną z dobrym zrozumieniem zakresu poruszanych problemów i przejrzystym przedstawieniem wyników. Na koniec, chciałem zwrócić uwagę na bardzo istotny fakt, że to prawdopodobnie pierwsza tego typu analiza w polskim piśmiennictwie badająca korzyści z wykonywania operacji bariatrycznych u chorych, którzy nie spełniają formalnych kryteriów kwalifikacji do zabiegu określonych przez NFZ. Jednak biorąc pod uwagę bardzo dużą liczbę chorych z otyłością $< 35 \text{ kg/m}^2$ oraz współistniejącą cukrzycą typu 2 w Polsce, olbrzymie koszty i niedogodności związane z leczeniem zachowawczym tych chorych, a także oczywiste korzyści wynikające z leczenia chirurgicznego, w tym akceptowalny odsetek remisji cukrzycy na poziomie 50%, uważam, że jest to opracowanie niezwykle ważne, które powinno być brane pod uwagę podczas dyskusji nad rozszerzeniem wskazań do wykonywania zabiegów z zakresu chirurgii metabolicznej w naszym kraju. Dlatego zachęcam Doktoranta to podjęcia próby publikacji swoich wyników w jednym z prestiżowych czasopism poruszających tematykę chirurgii metabolicznej, dzięki czemu staną się one dostępne dla szerszego grona odbiorców.

Podsumowując, bardzo wysoko oceniam rozprawę lek. Pawła Jaworskiego. Zarówno trafny i bardzo aktualny wybór tematu, jak i jakość przedstawionych wyników oraz ich prezentacja pozwalają mi z pełnym przekonaniem stwierdzić, że doktorant

ul. Św. Anny 12

PL 31-008 Kraków

tel. +48(12) 422 04 11

fax +48(12) 422 25 78

www.cm-uj.krakow.pl

przygotował dysertację w sposób dojrzały i przemyślany. Moje drobne uwagi są raczej kosmetyczne i wynikają przede wszystkim z obowiązku recenzenta, nie wpływają jednak na wartość merytoryczną dysertacji. Praca spełnia wszystkie wymagania stawiane rozprawom doktorskim w świetle Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym. Wobec powyższego składam wniosek o dopuszczenie Doktoranta do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Jednocześnie, z uwagi na wysoką wartość naukową pracy wnioskuję do Wysokiej Rady CMKP o jej wyróżnienie.



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
COLLEGIUM
MEDICUM

prof. Uj dr hab. med. Michał Pedziwiatr
specjalista
2404391
60852323

ul. Św. Anny 12

PL 31-008 Kraków

tel. +48(12) 422 04 11

fax +48(12) 422 25 78

www.cm-uj.krakow.pl