

Ocena rozprawy doktorskiej

Dr Sławomira Marecika z *Advocate Lutheran General Hospital, Park Ridge, Illinois USA*

Jako rozprawę doktorską zatytułowaną „Zastosowanie innowacyjnych technik chirurgicznych w operacjach odbytnicy (przedniej i brzuszno-kroczowej resekcji) w celu poprawy wyników leczenia chirurgicznego raka odbytnicy” - tytuł angielski rozprawy *“Utilization of innovative surgical techniques in the treatment of rectal cancer aiming to improve the outcomes”* dr Sławomir Marecik wskazał cykl 5 publikacji:

1. Marecik SJ et al. *Single-stapled double-pursestring anastomosis after anterior resection of the rectum*. Am J Surg 2007; 193: 395-399
2. de Souza AL et al. *Total mesorectal excision for rectal cancer, the potential advantage of robotic assistance*. Dis Colon Rectum 2010; 53: 1611-1617
3. Marecik SJ et al. *A lifelike patient simulator for teaching robotic colorectal surgery: how to acquire skills for robotic rectal dissection*. Surg Endosc 2008; 22: 1876-1881
4. Prasad Lm et al. *Robotic pursestring techniques in low anterior resection*. Dis Colon Rectum 2010; 53: 230-234
5. Marecik SJ et al. *Robotic cylindrical abdominoperineal resection with transabdominal levator transection*. Dis Colon Rectum 2011; 54: 1320-1325.

W 3 publikacjach doktorant jest pierwszym autorem, w dwóch jest trzecim autorem. Współautorzy wyrazili zgodę na wykorzystanie powyższych publikacji w przewodzie doktorskim dr Marecika, złożyli oświadczenia o jego istotnym wkładzie w powstanie cyklu publikacji składających się na rozprawę doktorską. Wszystkie prace zostały opublikowane w renomowanych czasopismach z Listy Filadelfijskiej z współczynnikiem oddziaływania *IF*: 2,605 pkt (Am J Surg), 2,615-3,132 pkt (Dis Colon Rectum), oraz 3,231 (Surg Endosc). Integralną częścią rozprawy doktorskiej poza wyżej wymienionymi publikacjami jest krytyczne omówienie przez autora uzyskanych wyników zawarte na 48 stronach maszynopisu.

Celem rozprawy doktorskiej była analiza osiągnięć kandydata w chirurgicznym leczeniu raka odbytnicy, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania innowacyjnych technik chirurgicznych minimalnie inwazyjnych, w tym:

1. Analiza wyników modyfikacji techniki jednowarstwowego szwu mechanicznego w otwartych i małoinwazyjnych operacjach guzów górnej i środkowej części odbytnicy (1).
2. Ocena wyników zastosowania robota chirurgicznego jako narzędzia poprawiającego jakość operacji raka odbytnicy (2, 4, 5).

3. Możliwości szkolenia chirurgów w zakresie robotowej operacji raka odbytnicy z wykorzystaniem symulatora miednicy mniejszej (3).

Całość rozprawy doktorskiej dr Sławomira Marcika liczy 117 stron i ma układ typowy. Składa się z 11 rozdziałów, w tym wstęp, cele badania, materiał i metody, oraz wyniki z ich omówieniem, wnioski, a także streszczenia w języku polskim i angielskim, spis publikacji wykorzystanych w rozprawie, kopie wszystkich publikacji stanowiących podstawę cyklu rozprawy doktorskiej i oświadczenia współautorów.

Analizowany materiał kliniczny, będący podstawą wszystkich publikacji cyklu rozprawy doktorskiej dotyczył pacjentów hospitalizowanych w latach 2005-2011 z trzech szpitali, w których w tym czasie pracował dr Marecik.

We wstępie rozprawy, a następnie w rozdziale 4.1 autor dokonuje w ujęciu chronologicznym przeglądu stosowanych metod terapeutycznych w leczeniu chorób chirurgicznych jelita grubego (okrężnicy i odbytnicy), ze szczególnym uwzględnieniem postępu technologicznego i nowych technik i metod operacyjnych. Całość dowodzi bardzo dobrej znajomości zagadnień będących przedmiotem rozprawy doktorskiej. Dr Marecik trafnie przytacza aktualne i dobrze dobrane piśmiennictwo. Co ciekawe publikacje autorstwa dr Marcika bardzo dobrze wpisują się w analizowaną problematykę.

Przedmiotem analizy pierwszej z prac autorstwa dr Marcika była retrospektywna analiza wyników operacji 160 pacjentów, u których z różnych wskazań klinicznych wykonano przednią resekcję odbytnicy z zastosowaniem nowej techniki zespożeń jelitowo-odbytniczych. Dr Marecik i wsp. dokonali oceny wyników pod kątem ryzyka nieuszczelności zespożeń, jako najbardziej niekorzystnego przebiegu w okresie pooperacyjnym resekcji grubego jelita skutkującego różnego rodzaju powikłaniami septycznymi. Zaproponowana przez autorów technika pojedynczego szwu mechanicznego staplerem okrągłym, z podwójnym szwem kapciuchowym na oba kikuty zespalanych odcinków odbytnicy i jelita przyczyniła się do istotnego obniżenia nieuszczelności zespożeń i konieczności wyłonienia stomii protekcyjnej po operacjach resekcyjnych w zakresie górnego i środkowego odcinka odbytnicy do poziomu poniżej 1%, a także obniżenia częstości występowania ropni w miednicy mniejszej do poziomu poniżej 3%.

Z kolei w publikacjach nr 2, 4 i 5 doktorant dokonał analizy korzyści wynikających z wykorzystania techniki robotowej w różnych aspektach operacji resekcyjnych raka odbytnicy. W pracy nr 2 autorzy starali się udowodnić zalety zastosowania robota *da Vinci* nad dostępem laparoskopowym – jako alternatywnych metod minimalnie inwazyjnych w operacjach zwłaszcza 1/3 dolnej części odbytnicy, w tzw. zabiegach niskich przednich resekcjach odbytnicy, lub w brzuszno-kroczeniowych resekcjach odbytnicy. Przedmiotem analizy byli 44 pacjenci operowani w latach 2005-2010. W oparciu ocenę parametrów klinicznych – utraty śródoperacyjnej krwi, czasu trwania operacji, czasu pooperacyjnej hospitalizacji oraz na podstawie patomorfologicznej oceny wyciętych preparatów, autorzy wykazali

dużą przydatność kliniczną techniki robotowej z akceptowalnym poziomem doszczętności onkologicznej, odsetkiem nieszczelności zespoleń i konwersji do operacji otwartej. Uzyskane wyniki były podobne z danymi przedstawianymi przez innych autorów.

W pracy nr 4 zespół autorów, a wśród nich dr Marecik przedstawili na trzech przypadkach nowatorską technikę kontrolowanego zakładania szwu kapciuchowego na kikut odbytnicy i zespolenia odbytniczko-jelitowego z wykorzystaniem robota *da Vinci*. Wysokie zaawansowanie technologiczne narzędzi chirurgicznych robota *da Vinci* pozwoliło autorom publikacji na wykazanie wyższości proponowanej techniki operacyjnej w wykorzystaniu robota *da Vinci* nad operacjami z użyciem dostępu i techniki laparoskopowej.

Podobnie w publikacji nr 5 dr Marecik i wsp. przedstawili możliwości nowej techniki operacyjnej z wykorzystaniem robota *da Vinci* cylindrycznej brzuszno-kroczonej resekcji odbytnicy, z jednoczesną, wybiórczą śródbrzuszną transsekcją mięśni dźwigaczy odbytu. Mimo rozszerzenia operacji autorom udało się w sposób kontrolowany, bezpieczny dla pacjenta, przy jednoczesnej minimalizacji urazu okołoperacyjnego zachować pełną doszczętność onkologiczną w operacjach brzuszno-kroczonej resekcji odbytnicy.

Wszystkie powyższe publikacje dowodzą olbrzymiego doświadczenia klinicznego, oraz znakomitego przygotowania technicznego i dużego chirurgicznego profesjonalizmu zespołów terapeutycznych, w skład których wchodził p. dr Sławomir Marecik. Co więcej autorzy zaproponowali nowatorskie rozwiązania techniki operacyjnej, które wydają się być bardziej efektywne i bardziej bezpieczne w porównaniu do operacji klasycznych na otwarto, a także do aktualnego standardowego podejścia, czyli operacji minimalnie inwazyjnych z wykorzystaniem dostępu i techniki laparoskopowej.

Niemniej ciekawą i jednocześnie z niewątpliwymi implikacjami praktycznymi w kontekście możliwości profesjonalnego szkolenia umiejętności robotowej techniki operacyjnej jest praca analizująca możliwości i efektywność procesu szkolenia przy wykorzystaniu zaproponowanego przez dr Marcika i współpracowników oryginalnego symulatora w operacjach resekcji odbytnicy przy użyciu robota *da Vinci*. Jak wspominałem powyżej, o wartości merytorycznej wszystkich publikacji cyklu prac składających się na rozprawę doktorską świadczy fakt ich opublikowania w renomowanych czasopismach z Listy Filadelfijskiej.

Całość rozprawy doktorskiej dr Sławomira uzupełnia merytorycznie poprawne omówienie uzyskanych przez autora wyników, ich krytyczne skonfrontowanie z danymi z innych publikacji. Wydaje się, że wszystkie z 110 pozycji aktualnie dobranego piśmiennictwa jest zacytowana w rozprawie doktorskiej.

Na podstawie analizy wyników własnych obserwacji doktorant wyciągnął właściwe i poprawne wnioski, które obiektywnie wskazują na istotne korzyści zastosowania techniki operacyjnej z

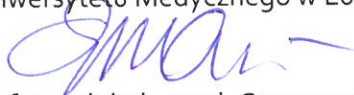
wykorzystaniem robota *da Vinci*. Jak sam autor zauważył uzyskane przez niego wyniki wymagają potwierdzenia w szerszym kontekście klinicznym, na większej grupie pacjentów, przy uwzględnieniu poprawnych metodologicznie metod badań klinicznych zgodnie z zasadami *evidence base medicine*. Całość rozprawy doktorskiej kończy streszczenie w języku polskim i abstrakt w języku angielskim.

Chciałbym podkreślić, że w zasadzie nie mam uwag krytycznych. Nie znam zwyczajów w *Collegium Medium* UJ w Krakowie, ale jeśli jest to praktykowane wnioskuję o wyróżnienie rozprawy doktorskiej dr Sławomira Marcika. W mojej ocenie rozprawa doktorska dr Sławomira Marcika stanowi jego indywidualny dorobek i spełnia wszelkie kryteria ustawy o stopniach i tytułach naukowych. W związku z powyższym zwracam się do Wysokiej Rady *Collegium Medicum* Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie o dopuszczenie dr Sławomira Marcika, asystenta z *Advocate Lutheran General Hospital, Park Ridge, IL* w USA do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Lublin, 16. 09. 2017r.

Kierownik

II Katedry i Kliniki Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Nowotworów Układu Pokarmowego,
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie



Prof. zw. dr hab. med. Grzegorz Wallner