

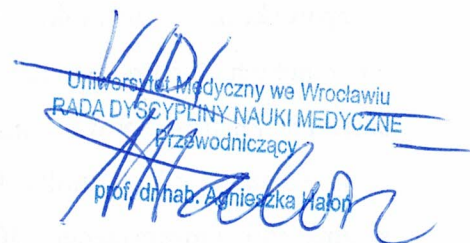
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DISCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpl. dnia	29-10-2021
L. dz. RN-BM/	1677/2021

Prof. zw. dr hab. n. med. Jacek Dadan

Białystok, 2021.10.22

I Klinika Chirurgii Ogólnej i Endokrynologicznej

Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku


Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
RADA DISCYPLINY NAUKI MEDYCZNE
Przewodniczący
prof. dr hab. Agnieszka Habor

OCENA

Dorobku naukowego - badawczego dr n. med. Macieja Władysława Sebastiana i cyklu publikacji na stopień doktora habilitowanego nauk medycznych pt.: „Zastosowanie śródoperacyjnej laparoskopowej nawigacji ultrasonograficznej w trakcie cholecystektomii oraz adrenalektomii lewostronnej”

Dziękując Radzie Dyscyplin Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu za wyróżnienie oraz wybór mojej osoby jako recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym dr n. med. Macieja Władysława Sebastiana na ręce Pani Przewodniczącej Rady Dyscyplin Nauk Medycznych składam moją kompleksową ocenę.

Dane biograficzne i działalność zawodowa kandydata.

Dr Maciej Władysław Sebastian urodził się 18 maja 1981 roku we Wrocławiu. Studia medyczne odbył na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu uzyskując w roku 2006 dyplom lekarza z wynikiem ponad dobrym. Piąty rok studiów (lata 2004-2005) zrealizował w ramach stypendium programu Socrates - Erasmus na Ruhr - Universität Bochum, Bochum, Niemcy. W latach 2006 – 2007 odbył staż podyplomowy w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym przy ul. Kamińskiego 73A we Wrocławiu. Od 2008 do 2014 r. był rezydentem z chirurgii ogólnej w Klinice Chirurgii Małoinwazyjnej i Proktologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Od 2014 roku jest zatrudniony w Klinice Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej i Endokrynologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, początkowo jako asystent i starszy asystent, a od 2018 r. jako adiunkt dydaktyczny. Stopień specjalisty w dziedzinie chirurgii ogólnej uzyskał pod kierunkiem Pana prof. Jerzego Rudnickiego w 2014 roku, a w latach 2016 – 2019 odbył specjalizację z chirurgii onkologicznej w Oddziale Chirurgii Onkologicznej II Dolnośląskiego Centrum Onkologii we Wrocławiu otrzymując tytuł specjalisty w dziedzinie chirurgia onkologiczna w roku 2019. Kierownikiem specjalizacji był Pan dr Marcin Ziętek.

Dr Sebastian brał również udział w stażach i kursach organizowanych przez niemieckie stowarzyszenia naukowe - DGCH oraz DGAV: w 2014 roku - kurs „Otwarte i laparoskopowe techniki chirurgiczne” (szkolenie w trakcie 131 Zjazdu Chirurgów Niemieckich Berlin, Niemcy), w 2019 roku - staż chirurgiczny DGAV - „Kompleksowa chirurgia laparoskopowa – górny odcinek przewodu pokarmowego i chirurgia wątroby oraz dróg żółciowych” (Klinika Chirurgiczna Charite Berlin, Niemcy) oraz w 2020 - staż z anatomii chirurgicznej DGAV - „Miednica mniejsza i rektum” (Instytut Anatomii Uniwersytetu w Kiel, Niemcy).

Założenia i cel naukowy.

Od wielu lat chirurgia laparoskopowa stanowi dominujący nurt w chirurgii jamy brzusznej, a jej niewątpliwe zalety są powszechnie znane. Pomimo stałego doskonalenia sprzętu laparoskopowego i narzędzi laparoskopowych coraz bardziej zaawansowana chirurgia małoinwazyjna nie jest pozbawiona możliwości wystąpienia różnorodnych komplikacji, w tym także bardzo poważnych.

Habilitant wskazuje na fakt, że pomimo coraz lepszej wizualizacji pola operacyjnego w technice laparoskopowej to jednak „brak możliwości palpacji narządów i tkanek poza płaszczyznę preparowania, szczególnie w przypadku zmienionych warunków anatomicznych oraz stanu zapalnego, może prowadzić do urazu istotnych struktur naczyniowych i beznaczyniowych” i proponuje zastosowanie śródoperacyjnej nawigacji ultrasonograficznej, która „umożliwia identyfikację struktur anatomicznych poza widoczną płaszczyznę preparowania”. Końcówka robocza głowicy ultrasonograficznej wprowadzana jest przez jeden z trokarów o średnicy 10 mm. i pozwala na wykonanie badania śródoperacyjnego oraz „zobrazowanie w czasie rzeczywistym patologii wymagającej leczenia operacyjnego, jej wielkości i stosunku do otaczających tkanek, naczyń krwionośnych i narządów oraz innych istotnych struktur”, co według Autora znacznie zwiększa bezpieczeństwo, a także dokładność wykonywanych operacji. Zastosowanie funkcji dopplerowskiej w badaniu z kolorowym obrazowaniem umożliwia uzyskanie dodatkowej informacji o przepływie krwi i jego kierunku oraz o maksymalnej prędkości przepływu.

Uzasadniając założenia i cel naukowy pracy dr Sebastian wskazuje na rozliczne zalety ultrasonografii, nowoczesnej i stale udoskonalanej metody obrazowania narządów.

Podkreśla zarówno jej małoinwazyjność, jak też bezpieczeństwo i dokładność. Opisując zastosowaną w pracy końcówkę roboczą głowicy ultrasonograficznej wskazuje na jej delikatność i atraumatyczność, co zabezpiecza przed możliwością uszkodzenia badanych tkanek.

Ocena osiągnięcia naukowego.

Dorobek naukowy przedstawiony jako główne osiągnięcie naukowe Habilitant zatytułował „Zastosowanie śródoperacyjnej laparoskopowej nawigacji ultrasonograficznej w trakcie cholecystektomii oraz adrenalektomii lewostronnej” i udokumentował cyklem 6 oryginalnych prac opublikowanych w recenzowanych czasopismach medycznych. Łączna wartość bibliometryczna przedstawionych publikacji wynosi: wskaźnik oddziaływania Impact Factor (IF) - 9,464, punktacja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) – 300 punktów. We wszystkich pracach dr Sebastian jest pierwszym autorem.

Zasadniczym celem cyklu sześciu prac badawczych, w ramach prezentowanego osiągnięcia naukowego, było wykazanie przydatności wykonywania laparoskopowej nawigacji ultrasonograficznej podczas wybranych, trudnych technicznie cholecystektomii oraz adrenalektomii. Celami szczegółowymi była próba udowodnienia, że omawiana technika jest nie tylko bardzo przydatna, ale również bezpieczna i nie wydłuża istotnie czasu trwania operacji, jak również próba stworzenia rekomendacji do zastosowania śródoperacyjnej ultrasonografii laparoskopowej w wybranych zabiegach operacyjnych.

Publikacje oryginalne, będące częścią przedstawianego osiągnięcia naukowego, powstały w oparciu o materiał zebrany podczas pracy w Klinice Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej Endokrynologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu WUM.

Pierwsza publikacja - *Maciej Sebastian, Maciej Sroczyński, Jerzy Rudnicki: Using laparoscopic ultrasound to delineate dangerous anatomy during laparoscopic cholecystectomies. Adv Clin Exp Med 2019; 28(8): 1037-1042*, traktuje o użyciu laparoskopowej ultrasonografii w celu zobrazowania struktur anatomicznych podczas wykonywania technicznie trudnych cholecystektomii laparoskopowych z powodu zmienionych warunków anatomicznych, zrostów po wcześniejszych zabiegach operacyjnych lub powiązanych z ostrym stanem zapalnym pęcherzyka żółciowego i okołopęcherzykowym naciekiem zapalnym. Podczas operacji każdorazowo u tych chorych wykonywano

ultrasonografię z opcją *duplex - doppler*, co umożliwiło identyfikację struktur więzadła wątrobowego - dwunastniczego: przewodu żółciowego wspólnego, tętnicy wątrobowej właściwej oraz żyły wrotnej u wszystkich badanych pacjentów i pozwoliło na wyznaczenie bezpiecznej płaszczyzny operowania ponad strukturami więzadła. U części chorych poddanych wcześniej protezowaniu dróg żółciowych założone protezy zostały uwidocznione, co ułatwiało bezpieczne preparowanie. U żadnego z pacjentów nie doszło do uszkodzenia dróg żółciowych oraz naczyń. Konwersję do operacji klasycznej wykonano u 4.8% pacjentów z powodu przewlekłego stanu zapalnego i zwłóknienia w okolicy więzadła wątrobowo - dwunastniczego uniemożliwiającego kontynuowanie zabiegu w technice laparoskopowej. Zastosowana śródoperacyjna ultrasonografia laparoskopowa wyeliminowała także konieczność wykonywania uciążliwych cholangiografii śródoperacyjnych.

Cel pracy, którym było wykazanie przydatności śródoperacyjnej ultrasonografii laparoskopowej podczas technicznie trudnych cholecystectomii został osiągnięty. Udokumentowano, że zastosowanie tej techniki umożliwiło bezpieczne poruszanie się w polu operacyjnym i wykonanie skomplikowanych technicznie cholecystectomii laparoskopowych.

Cel drugi, który stanowiła problematyka rekomendacji, zawarto w publikacji nr 2: *Maciej Sebastian, Jerzy Rudnicki: Recommendation for cholecystectomy protocol based on intraoperative ultrasound – a single-centre retrospective case-control study. Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne 2020*. Autorzy podjęli próbę wyznaczenia algorytmu postępowania podczas kolejnych etapów cholecystectomii laparoskopowej w oparciu o wyniki ultrasonograficznej śródoperacyjnej nawigacji i wizualizacji struktur trójkąta Calota – kluczowego widoku dla bezpieczeństwa zabiegu. Celem proponowanego algorytmu powinno być zapewnienie jak największego bezpieczeństwa podczas kolejnych etapów zabiegu w zależności od konkretnej sytuacji śródoperacyjnej. Autorzy dokumentują większe bezpieczeństwo cholecystectomii laparoskopowej wykonywanej ze śródoperacyjną nawigacją ultrasonograficzną, a w przypadku konieczności konwersji do zabiegu klasycznego zalecają jej wykonanie również pod kontrolą śródoperacyjnej nawigacji ultrasonograficznej głowicą dedykowaną do operacji otwartych, kompatybilną ze wcześniej używanym do operacji laparoskopowej aparatem ultrasonograficznym.

Przeprowadzone badania w ośrodku klinicznym udowodniły zasadność opracowania algorytmu wykonywania cholecystectomii, zarówno laparoskopowych, jak i klasycznych w oparciu o zastosowanie śródoperacyjnej nawigacji ultrasonograficznej i tzw. „widok

kluczowy”, celem zapewnienia jak największego bezpieczeństwa wykonywanych procedur w różnych, niekiedy bardzo trudnych, sytuacjach śródoperacyjnych.

Cel trzeci to próba oceny korzyści z zastosowania śródoperacyjnej nawigacji ultrasonograficznej w trakcie laparoskopowej adrenalectomii lewostronnej z dostępu przezotrzewnowego bocznego. Problematykę tą poruszono w publikacji nr 3: *Maciej Sebastian, Jerzy Rudnicki: Recommendation for laparoscopic ultrasound guided laparoscopic left lateral transabdominal adrenalectomy. Gland Surg 2020; 9(3): 689-694.* Autorzy wskazują na konieczność dokładnej znajomości anatomii przestrzeni zaotrzewnowej oraz na możliwe śródoperacyjne trudności z identyfikacją kluczowych struktur anatomicznych w tego typu zabiegach operacyjnych, szczególnie u chorych po wcześniejszych interwencjach chirurgicznych. Uzyskane wyniki wykazały, że zastosowanie śródoperacyjnej nawigacji ultrasonograficznej, w porównaniu do grupy kontrolnej, charakteryzowało się istotnie krótszym czasem operacji oraz mniejszą ilością konwersji i powikłań.

Reasumując autorzy publikacji zalecają zastosowanie śródoperacyjnej nawigacji ultrasonograficznej podczas laparoskopowej adrenalectomii lewostronnej z dostępu przezotrzewnowego bocznego celem dokładniejszej lokalizacji lewego nadnercza oraz jego unaczynienia, co wpływa na dużo lepszą orientację w polu operacyjnym i łatwiejszą oraz bezpieczniejszą dyssekcję tkankową.

Cel czwarty przedstawiony został w kolejnym artykule: *Maciej Sebastian, Agata Sebastian, Jerzy Rudnicki: Recommendation for photographic documentation of safe laparoscopic cholecystectomy. World J Surg 2020; 45: 81-87* i stanowi próbę wykazania znaczenia wykonywania prawidłowej dokumentacji fotograficznej podczas cholecystektomii laparoskopowych. Autorzy wskazują na celowość i istotne znaczenie tego typu dokumentacji rekomendując jej archiwizację w historii choroby pacjenta. Zalecają wykonywanie dwóch zdjęć obrazujących kluczowe etapy zabiegu operacyjnego z uwzględnieniem charakterystycznych struktur anatomicznych i potwierdzających prawidłową płaszczyznę preparowania.

Tego typu rekomendacja, szczególnie w obecnych realiach i coraz częstszych roszczeniach prawnych pacjentów, zdecydowanie ułatwia ocenę prawidłowości przeprowadzonej operacji, może być użyta do celów edukacyjnych, jak również, co jest niezmiernie istotne zwiększa bezpieczeństwo zespołu operacyjnego.

Kolejny problem tematycznie powiązany z problematyką leczenia chirurgicznego kamicy pęcherzykowej sposobem laparoskopowym został poruszony w publikacji: *Maciej Sebastian, Agata Sebastian, Jerzy Rudnicki: The evaluation of B- SAFE and ultrasonographic landmarks in safe orientation during laparoscopic cholecystectomy. Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne 2020; 15(4): 546-552* i dotyczy oceny właściwych stosunków anatomicznych przed rozpoczęciem preparowania w okolicy trójkąta Calota. Autorzy pracy rekomendują stosowanie śródoperacyjnej nawigacji ultrasonograficznej i metody B - SAFE, opartej na wizualnej ocenie pięciu punktów orientacyjnych: dowolnego odcinka drogi żółciowej zewnątrzwątrobowej (B), bruzdy Rouvier'a (S), tętnienia lewej tętnicy wątrobowej po lewej stronie wnęki wątroby (A), bruzdy pępkowej (F) oraz dwunastnicy (E), a także na ocenie elementów więzadła wątrobowo - dwunastniczego: przewodu żółciowego, tętnicy wątrobowej właściwej i żyły wrotnej tworzących tzw. „głowę myszki Miki” oraz dwunastnicy.

Autorzy rekomendują tego typu postępowanie celem zapewnienia lepszej orientacji w polu operacyjnym i tym samym bezpiecznego preparowania, szczególnie u pacjentów otyłych z $BMI \geq 30$ i ze zmianami zapalnymi w okolicy szyi pęcherzyka żółciowego, co może istotnie zredukować możliwość powikłań, a zwłaszcza uszkodzenia dróg żółciowych oraz naczyń. Śródoperacyjna nawigacja ultrasonograficzna okazała się narzędziem bardziej skutecznym niż wizualna ocena punktów orientacyjnych B - SAFE.

Ostatnia z cyklu sześciu publikacji - *Maciej Sebastian, Jerzy Rudnicki: Laparoscopic ultrasound and safe navigation around the shrunken gallbladder. J Laparoendosc Adv S 2021* nawiązuje ponownie do tematyki bezpiecznego przeprowadzenia operacji laparoskopowego usunięcia pęcherzyka żółciowego w przypadkach przewlekłego stanu zapalnego z jego skurczeniem, zwłóknieniem i pogrubieniem ściany. Zabiegi operacyjne przeprowadzane w tego typu sytuacjach z reguły są skomplikowane technicznie ze względu na trudną orientację w okolicznym nacieku zapalnym i niosą za sobą zwiększone ryzyko miejscowo zmienionej anatomii, a tym samym większej ilości powikłań, najczęściej w postaci uszkodzenia istotnych struktur okołopęcherzykowych – dróg żółciowych lub naczyń.

Podobnie jak w opisywanych wcześniej sytuacjach autorzy rekomendują użycie śródoperacyjnej laparoskopowej nawigacji ultrasonograficznej, jako lepszej od oceny wyłącznie wizualnej, celem detekcji zasadniczych struktur anatomicznych, co może pomóc w bezpieczniejszym, a zarazem sprawniejszym przebiegu zabiegu operacyjnego i istotnym

zmniejszeniu ilości konwersji oraz powikłań. W tego typu trudnych technicznie zabiegach proponują także zastosowanie techniki wstecznej, subtotalnej cholecystektomii.

W podsumowaniu cyklu sześciu publikacji składających się na główne osiągnięcie w postępowaniu habilitacyjnym należy podkreślić ich spójny charakter ściśle powiązany z wieloletnimi zainteresowaniami naukowymi dr Sebastiana związanymi z problematyką chirurgicznego leczenia trudnych technicznie cholecystektomii oraz adrenalektomii lewostronnych. Habilitant udowadnia, że laparoskopowa nawigacja ultrasonograficzna, zastosowana w tego typu skomplikowanych zabiegach operacyjnych, istotnie wpływa na wzrost bezpieczeństwa przeprowadzanych operacji oraz na redukcję groźnych powikłań związanych przede wszystkim ze śródoperacyjnym uszkodzeniem dróg żółciowych i naczyń. Poprawa orientacji w polu operacyjnym ma znamienny wpływ na komfort pracy chirurga oraz na sprawniejsze przeprowadzenie zabiegu. Dr Sebastian wskazuje na zasadność użycia i skuteczność śródoperacyjnej nawigacji ultrasonograficznej, zdecydowanie ją rekomendując, szczególnie w wybranych trudnych sytuacjach klinicznych.

Wyniki przeprowadzonych analiz w prezentowanym cyklu prac mają istotne implikacje przede wszystkim kliniczne. Publikacje wnoszą szereg ważnych informacji praktycznych przydatnych w chirurgicznym leczeniu pęcherzyka żółciowego i guzów nadnerczy oraz stanowią uzupełniające źródło wiedzy na temat możliwości ułatwienia bezpiecznego przeprowadzenia trudnych zabiegów operacyjnych w technice laparoskopowej oraz istotnej redukcji groźnych powikłań chirurgicznych. Oryginalne prace naukowe dokumentują zasadność użycia śródoperacyjnej nawigacji ultrasonograficznej celem identyfikacji istotnych struktur anatomicznych w skomplikowanym polu operacyjnym.

Autor udowodnił, że śródoperacyjna laparoskopowa nawigacja ultrasonograficzna jest badaniem, które w czasie rzeczywistym pozwala na dokładną orientację w polu operacyjnym na każdym etapie zabiegu chirurgicznego. Z uwagi na brak skutków ubocznych badanie to może być powtarzalne wielokrotnie umożliwiając tym samym skuteczny wgląd poza widoczną w laparoskopii płaszczyznę preparowania, co ma istotny wpływ na jakość oraz bezpieczeństwo przeprowadzanego zabiegu chirurgicznego.

Wyniki opublikowanych prac w prezentowanym cyklu wskazują na zasadność włączenia śródoperacyjnej ultrasonograficznej nawigacji laparoskopowej do algorytmu postępowania chirurgicznego jako istotnego elementu składowego bezpiecznej cholecystektomii laparoskopowej oraz bezpiecznej laparoskopowej adrenalektomii

lewostronnej z dostępu przezotrzewnowego bocznego, szczególnie w przypadku zmienionych warunków anatomicznych oraz trudnej dyssekcji.

Ocena osiągnięć naukowo – badawczych i organizacyjnych.

Dr Maciej Władysław Sebastian przed doktoratem opublikował 4 prace, 3 w czasopiśmie posiadającym „impact factor” (IF=1,898, liczba punktów MNiSW=44,0), a po habilitacji 22 publikacje, 20 w czasopiśmie z IF (IF=20,421, punktacja MNiSW=648,0). Łącznie w czasopiśmie ze wskaźnikiem oddziaływania IF opublikował 23 prace (IF=31,319, punktacja MNiSW=692,0). Większość całego dorobku stanowią oryginalne publikacje naukowe (n=16), w dziesięciu dr Sebastian jest pierwszym autorem. Ogólna liczba cytowań wynosi 74, bez autocytowań - 72, indeks Hirscha – 4 (wg *Web of Science Core Collection*).

W 2011 roku Habilitant uzyskał stopień naukowy doktora nauk medycznych w zakresie medycyny na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „Gospodarka wapniowo - fosforanowa po operacjach resekcyjnych tarczycy” - Wydział Lekarski Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu. Promotorem w przewodzie doktorskim był dr hab. Jerzy Rudnicki.

Oprócz aktywności naukowej w Klinice Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej i Endokrynologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu oraz współpracy z niemieckimi towarzystwami naukowymi DGCh i DGAV, dr Sebastian współpracuje również z Kliniką Reumatologii i Chorób Wewnętrznych, której jestem konsultantem chirurgicznym oraz z Katedrą Patomorfologii i Cytologii Onkologicznej. Owocem tej współpracy jest kilkanaście wspólnych publikacji oraz doniesień zjazdowych.

Habilitant jest także kierownikiem dwóch projektów badawczych:

„Śródoperacyjna nawigacja ultrasonograficzna w trakcie laparoskopowych i otwartych zabiegów w obrębie jamy brzusznej przestrzeni zaotrzewnowej” projekt zarejestrowany w Centrum Wspierania Nauki Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu pod numerem CWN UMW:BW-24/2020 - w trakcie realizacji.

„Analiza porównawcza pomiędzy metodą otwartą i laparoskopową wyłonienia sztucznego odbytu na powłokach jamy brzusznej” zarejestrowanym w Centrum Wspierania Nauki

Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu pod numerem CWN UMW: BW-55/2020 - projekt w trakcie realizacji.

Działalność dydaktyczna

W Klinice Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej i Endokrynologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu dr Sebastian pełni funkcję adiunkta dydaktycznego koordynując i prowadząc zajęcia oraz wykłady dla studentów polskojęzycznych oraz anglojęzycznych z Wydziału Lekarskiego oraz Lekarsko - Stomatologicznego.

Podsumowanie

Po szczegółowym zapoznaniu się z dorobkiem naukowo - badawczym, a przede wszystkim z cyklem 6 publikacji stanowiących zasadnicze osiągnięcie naukowe i podstawę do sformułowania wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych, jak również z osiągnięciami zawodowymi, dydaktycznymi oraz organizacyjnymi stwierdzam, że dr n. med. Maciej Władysław Sebastian spełnia wymogi zawarte w aktualnie obowiązującej ustawie o stopniach i tytułach naukowych.

Habilitant jest dojrzałym, samodzielnym, kreatywnym i w pełni ukształtowanym naukowcem o sprecyzowanych, ukierunkowanych, wieloletnich zainteresowaniach badawczych, doświadczonym klinicystą, dobrym dydaktykiem i organizatorem. Posiada znaczący i ciekawy dorobek naukowy, w dużej mierze powiązany z Jego działalnością kliniczną. Niektóre badania są nowatorskie, a innowacyjne publikacje wnoszą istotne wartości zarówno poznawcze, jak i przede wszystkim praktyczne. Cykl wybranych prac pt.: „Zastosowanie śródoperacyjnej laparoskopowej nawigacji ultrasonograficznej w trakcie cholecystektomii oraz adrenalektomii lewostronnej”, o łącznym wskaźniku oddziaływania $IF= 9,464$, jest tematycznie spójny, logicznie zaplanowany, dobrze udokumentowany i oparty na materiale klinicznym, co zdecydowanie podwyższa jego wartość naukową, a zarazem praktyczną. Oceniam go wysoko pod względem merytorycznym. Materiał badawczy został rzetelnie i kompleksowo opracowany. Habilitant postawił sobie istotne cele badawcze i dobrze je udokumentował. Publikacje o dużym walorze praktycznym wnoszą nowe wartości poznawcze, a proponowane w nich rozwiązania zdecydowanie mogą przyczynić się do poprawy wyników leczenia operacyjnego w trudnych zabiegach operacyjnych, ze skomplikowaną identyfikacją struktur anatomicznych.

W ostatnich latach obserwujemy zarówno dynamiczny rozwój chirurgii laparoskopowej, jak i zdecydowaną poprawę jakości używanego sprzętu laparoskopowego aczkolwiek coraz większe doświadczenie w chirurgii małoinwazyjnej oraz powszechne wykonywanie cholecystectomii sposobem laparoskopowym nadal nie daje gwarancji uniknięcia groźnych powikłań, szczególnie w sytuacjach klinicznie trudnych. Niejednokrotnie podczas usuwania pęcherzyków żółciowych w stanie ostrego lub przewlekłego zapalenia, z towarzyszącym naciekiem zapalnym, możemy napotkać duże trudności z prawidłową identyfikacją poszczególnych struktur anatomicznych, stąd też promowana przez Autora śródoperacyjna nawigacja ultrasonograficzna może stanowić cenne ułatwienie dla chirurgów ogólnych i zdecydowanie wpłynąć, zarówno na komfort pracy chirurga, jak również na poprawę bezpieczeństwa zabiegów operacyjnych. Podobne zyski z zastosowania tego urządzenia z pewnością również można odnieść w przypadku operacji przezotrzewnowego usuwania guzów nadnerczy sposobem laparoskopowym, aczkolwiek tego typu zabiegi nie są już tak powszechne, jak cholecystectomie.

Korzyść z zastosowania tego typu nawigacji jest niewątpliwa, jednakże można mieć wątpliwości odnośnie realnych możliwości powszechnego zastosowania tej procedury, przede wszystkim z uwagi na ograniczoną dostępność laparoskopowej ultrasonografii śródoperacyjnej na oddziałach chirurgicznych, a także z powodu braku doświadczenia chirurgów ogólnych w jej stosowaniu oraz w prawidłowej interpretacji wyników tego badania. Być może z czasem stosowanie ultrasonografii śródoperacyjnej stanie się bardziej spopularyzowane, ale wymaga to dodatkowych nakładów finansowych, konieczności odpowiedniego szkolenia chirurgów, a także poprawy wyceny procedur chirurgicznych. Należy również wspomnieć o tym, że obecnie istnieją inne, łatwiejsze niż laparoskopowa śródoperacyjna ultrasonografia, techniki ułatwiające chirurgowi wizualizację dróg żółciowych podczas zabiegów operacyjnych. Mam tu na myśli technikę wspomaganą chirurga obrazowaniem fluorescencyjnym z wykorzystaniem zieleni indocyjaninowej (*ICG – indocyanine green*), możliwą do zastosowania w dedykowanych do tego laparoskopach z funkcją obrazowania w zakresie bliskiej podczerwieni (*NIR – near infrared*). Zastosowanie jej nie wymaga od chirurga szczególnych umiejętności, a doskonała wizualizacja dróg żółciowych znacząco zwiększa bezpieczeństwo zabiegu operacyjnego, szczególnie w trudnych sytuacjach anatomicznych. Technika wykorzystania obrazowania fluorescencyjnego w zakresie bliskiej podczerwieni z zastosowaniem zieleni indocyjaninowej z uwagi na znakomitą wizualizację dróg żółciowych oraz łatwość i bezpieczeństwo jej stosowania cieszy się uznaniem wśród coraz liczniejszej grupy chirurgów na świecie.

Jak sam Habilitant stwierdził w swojej pracy zawodowej stara się łączyć dwa aspekty – praktykującego chirurga oraz chirurga - badacza poszukującego możliwości poprawy wyników i bezpieczeństwa stosowanych procedur leczniczych, czego wynikiem jest prezentowany cykl oryginalnych, tematycznie spójnych publikacji. Na uznanie zasługuje również harmonijny rozwój zawodowy dr Sebastiana i uzyskanie przez Niego dodatkowej specjalizacji z chirurgii onkologicznej, jak również biegła znajomość języka angielskiego oraz niemieckiego, co zdecydowanie ułatwia nawiązywanie kontaktów interpersonalnych, szkolenie i współpracę międzynarodową. Dr Sebastian odbył kilka staży i warsztatów chirurgicznych, głównie w Niemczech, recenzował artykuły w czasopismach zagranicznych, Jest członkiem Oddziału Dolnośląskiego Towarzystwa Chirurgów Polskich, członkiem DGAV (*German Society for General and Visceral Surgery*), ESSO (*European Society of Surgical Oncology*) oraz posiada certyfikat DGCh (*Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie*).

Dotychczasowe dokonania Habilitanta, pomimo Jego młodego wieku, są wyjątkowo wartościowe, niejednokrotnie pionierskie, świadczą o dużym zaangażowaniu w działalność zarówno kliniczną, jak też naukowo - badawczą, dydaktyczną i organizacyjną. Opiniując pozytywnie Jego kandydaturę z pełnym przekonaniem stwierdzam, że Kandydat spełnia wszelkie kryteria ubiegania się o tytuł naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych przeto przedkładam Radzie Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu wniosek o dopuszczenie dr n. med. Macieja Władysława Sebastiana do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

KIERCOWNIK
I Kliniki Chirurgii Ogólnej i Endokrynologicznej

prof. dr hab. med. Jacek Dadań

