



Wrocław, 6.01.2023

BIURO KADRY DYSCYPLINY  
NAUKI MEDYCZNEwpł.  
dnia 12-01-2023

L. dz. RN-BM/

43

**Dr hab. n. med Waldemar Balcerzak**

Oddział Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej

Dolnośląski Szpital Specjalistyczny im. T. Marciniaka

Recenzja rozprawy doktorskiej **Lekarza Moniki Sępek**, pt.: „Czynniki ryzyka powikłań pooperacyjnych w chirurgii tarczycy” wykonanej pod kierunkiem  
**Promotora Pani dr hab.n.med. Beaty Wojtczak, prof. UMW**

W ostatnich trzech dekadach obserwujemy stały wzrost wykonywanych operacji tarczycy zarówno z powodu raka tarczycy, jak i wola wieloguzkowego. Ostatnie dwie dekady to wzrost rozpoznawalności raka tarczycy, zarówno w Polsce, jak i na świecie. Operacje wycięcia gruczołu tarczowego aktualnie są jedną z najczęściej wykonywanych procedur z zakresu chirurgii ogólnej.

Chirurgiczne leczenie schorzeń tarczycy jest dziś postępowaniem bezpiecznym, aczkolwiek nie pozbawionym powikłań pooperacyjnych. Zaburzenia fonacji w wyniku uszkodzenia nerwów krtaniowych wstecznych, pooperacyjna niedoczynność przytarczyc oraz krwotok, wymagający reoperacji – to powikłania, które wciąż nieodzownie związane są z operacją wycięcia gruczołu tarczowego, które w istotny sposób obniżają jakość życia pacjentów.

Doktorantka podjęła się niezmiernie ważnego tematu w chirurgii tarczycy, dotyczącego oceny czynników ryzyka powikłań po operacjach tarczycy. Temat ten jest istotny z punktu widzenia chirurga-praktyka, ponieważ poznanie czynników ryzyka, przeanalizowanie ich w kontekście częstości występowania trzech najistotniejszych powikłań po operacjach tarczycy daje możliwość krytycznej oceny jakości chirurgicznego leczenia schorzeń tarczycy w danym ośrodku. Co więcej, poznanie czynników ryzyka - zwłaszcza tych mających istotny wpływ na częstość występowania powikłań, daje możliwość ich wyeliminowania, a co za tym idzie zmniejszenia odsetka ich występowania, co ma podstawowe znaczenie dla pacjenta. Już na wstępie należy podkreślić, że podjęcie się tak szerokiego tematu - korelacji wielu czynników ryzyka wraz z podstawowymi potencjalnymi powikłaniami po operacjach tarczycy wymagał dużego nakładu pracy na etapie gromadzenia materiału.

Rozprawa doktorska lekarza Moniki Sępek, przedstawiona mi do recenzji, stanowi monografię napisaną w języku polskim w postaci oprawionego tomu wydruku komputerowego na 121 stronach A4. Układ dysertacji jest poprawny i zawiera spis treści, wykaz używanych skrótów, wprowadzenie, założenia i cel pracy, materiał i metody badawcze, wyniki i ich analizę, dyskusję, wnioski, streszczenie w języku polskim i angielskim. Rozprawa doktorska zawiera 23 ryciny oraz 15 tabel oraz 221 pozycji piśmiennictwa, w większości anglojęzycznego. Bibliografia jest aktualna; spora część pozycji piśmiennictwa to publikacje najnowsze, powstałe w latach 2019-2022. Wybór piśmiennictwa jest adekwatny do poruszanych tematów, a ich liczba stosowna do podjętych badań badawczych. Szata graficzna jest staranna i estetyczna.



**Wprowadzenie** obejmuje 20 stron, gdzie Doktorantka w dość szczegółowy sposób wprowadza czytelnika w tematykę badawczą. Przedstawiona została anatomia gruczołu tarczowego, aspekty chirurgicznego leczenia schorzeń tarczycy, a także opisano powikłania w chirurgii tarczycy. Ta część obejmuje 4 ryciny oraz 2 tabele, które adekwatne są do informacji przedstawionych w pierwszej części rozprawy doktorskiej. Niewątpliwie wstęp powyższej dysertacji wskazuje na ogromną wiedzę i doświadczenie Doktorantki w dziedzinie chirurgii tarczycy a także na znajomość aktualnych zaleceń dotyczących leczenia schorzeń tarczycy. Niemniej jednak wprowadzenie do powyższej dysertacji jest zdecydowanie zbyt długie i zbyt szczegółowe. Należało w skrócie przedstawić wskazania do leczenia operacyjnego schorzeń tarczycy oraz zwięźle opisać powikłania po operacjach tarczycy. Przy tak szerokim temacie, jakiego podjęła się Doktorantka, próba opisanie wszystkich aspektów dotyczących chirurgii tarczycy: od anatomii gruczołu tarczowego poprzez aktualne rekomendacje, aż po leczenie operacyjne i powikłania- jest praktycznie niemożliwa. Nie umniejsza to jednak wartości merytorycznej tej części dysertacji.

Następnie Doktorantka w sposób zwięzły i precyzyjny określa cele pracy badawczej **Celem rozprawy doktorskiej** była analiza czynników ryzyka powikłań po operacjach tarczycy. W pracy uwzględniono następujące powikłania: porażenie fałdów głosowych w wyniku uszkodzenia nerwu krtaniowego wstecznego, pooperacyjną niedoczynność przytarczyc, hipokalcemię w bezpośrednim okresie pooperacyjnym oraz krwotok pooperacyjny wymagający reoperacji. Oceniono wpływ następujących czynników ryzyka na odsetek powyższych powikłań: płeć, wiek, BMI, rozpoznanie kliniczne, rodzaj operacji tarczycy, zakres operacji, obecność wola zamostkowego, przemieszczenie lub przewężenie tchawicy, doświadczenie chirurga, czas trwania operacji tarczycy, niedobór witaminy D<sub>3</sub>, poziom PTH, Ca i P. Ponadto oceniono wzajemne współwystępowanie tych powikłań.

W celu realizacji wyżej wymienionych celów Doktorantka retrospektywnie zgromadziła materiał obejmujący grupę 211 pacjentów operowanych z powodu różnych schorzeń tarczycy w Klinice Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej i Endokrynologicznej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu w latach 2018-2020. W części zatytułowanej „**Materiał i Metody**” Doktorantka oprócz charakterystyki grupy badawczej, szczegółowo przedstawiła techniki monitorowania powikłań po operacjach tarczycy, a także wyszczególniła czynniki ryzyka powikłań. Ostatni podrozdział tej części to przedstawienie metod statystycznych. W pracy właściwie wykorzystano podstawowe, jak i bardzo zaawansowane metody statystyczne. Ich właściwy dobór i przeprowadzenie nie budzą żadnych zastrzeżeń. Analiza danych badawczych została przeprowadzona wielokierunkowo i wielowymiarowo.

Rozdział „**Wyniki badań**” zostały ujęte przez Autorkę w formie treści pisanej, rycin oraz zestawień tabelarycznych oddzielnie dla porażenia fałdów głosowych, niedoczynności przytarczyc, pooperacyjnej hipokalcemii oraz krwawienia pooperacyjnego. Każdy z podrozdziałów zawiera podsumowanie wyników, co bardzo ułatwia bezpośrednio uwidocznienie rezultatów otrzymanych badań. Na szczególną uwagę w tej części zasługuje rozdzielenie problemu pooperacyjnej niedoczynności przytarczyc od pooperacyjnej hipokalce-



mii po operacji tarczycy. W literaturze często zamiennie używa się pojęcie pooperacyjnej niedoczynności przytarczyc z pooperacyjną hipokalcemią, co nie do końca jest prawidłowe, bowiem hipokalcemia pooperacyjna jest pojęciem znacznie szerszym niż pooperacyjna niedoczynność przytarczyc. Tu Doktorantka w bardzo konsekwentny sposób poszukuje czynników ryzyka pooperacyjnej hipokalcemii - innych niż jatrogenne uszkodzenie przytarczyc. Włączenie do czynników ryzyka niedoboru witaminy D3 jest niezwykle cennym elementem tej pracy badawczej- zwłaszcza, że niedobór witaminy D3 jest powszechny w naszej populacji. Uzyskane wyniki, wskazują, że przy tak niewielkiej ilości powikłań trwałych, zarówno w przypadku porażenia fałdów głosowych, jak i tych związanych z zaburzeniem gospodarki wapniowo-fosforanowej po operacjach tarczycy, a także krwotoków- należałoby do badania włączyć większą grupę badawczą dla osiągnięcia istotności statystycznej dla poszczególnych czynników ryzyka. Nie bez znaczenia wydaje się fakt, że materiał badawczy gromadzony był w trakcie pandemii Covid19, co być może spowodowało zmniejszenie liczebności grupy badawczej. Wydaje się też istotne, żeby w przyszłości kompleksowo ocenić zaburzenia fonacji po operacjach tarczycy - monitorując jakość głosu, wynikającą z uszkodzenia gałęzi zewnętrznej nerwu krtaniowego górnego, ale to wymagałoby poszerzenia badań o ankiety jakości głosu po operacji tarczycy.

W rozdziale „**Dyskusja**”, obejmującym 21 stron tekstu, Doktorantka w umiejętny sposób skonfrontowała swoje wyniki badań z obserwacjami innych autorów, opierając się zwłaszcza na publikacjach zagranicznych. Kompozycja, jak i objętość tego rozdziału są w pełni satysfakcjonujące. W spójny i przejrzysty sposób Doktorantka podsumowała wyniki swoich badań, ponownie nawiązując do codziennej praktyki w Klinice, wykazując się doskonałą znajomością zagadnienia, trafnym doбором argumentów z piśmiennictwa. W dyskusji zwraca uwagę skromność Doktorantki i pokora badacza; sama Autorka zwraca uwagę na pewne minusy wynikające z retrospektywnego charakteru badania, małej grupy badawczej oraz braku oceny powikłań trwałych. To wszystko dowodzi bardzo dużej dojrzałości Doktorantki.

Na podstawie uzyskanych wyników badań Doktorantka sformułowała 7 wniosków końcowych, które są odpowiedzią na postawiony cel pracy.

Z obowiązku recenzenta wskazuję na obecność pewnych nieścisłości zawartych w pracy doktorskiej. W rozdziale pierwszym w opisie anatomii gruczołu tarczowego – strona 9 manuskryptu – doktorantka opisała odejście tętnicy tarczowej dolnej prawej od tętnicy obojczykowej, a faktycznie tętnica tarczowa prawa- odchodzi od pnia tarczowo- szyjnego, który jest odgałęzieniem od tętnicy podobojczykowej. Na stronie 12 manuskryptu w opisie położenia przytarczyc górnych – powinno być określenie, że przytarczycy położone są pomiędzy tylną powierzchnią tarczycy a krtanią, a nie jak jest opisane, że między tarczycą a gardłem. Na stronie 37 – doktorantka napisała, że w Klinice pacjent po leczeniu operacyjnym tarczycy jest wypisywany do domu w 2- giej dobie- po usunięciu drenu Redona i szu śródskórnego, a czy rana pooperacyjna była czymś zabezpieczona ? Na stronie 51 pracy doktorskiej jest niefortunne określenie, że w przypadku obustronnego porażenia fałdów głosowych wyłania się tracheostomię. Tarcheostomię się wykonuje lub zakłada. Poza tymi

nieścisłościami występują nieliczne błędy stylistyczne, czy interpunkcyjne, które w tak obszernym opracowaniu mogą się pojawić, a które zapewne zostaną wyeliminowane podczas przygotowania publikacji. Oczywiście powyższe uwagi, są jedynie komentarzem do pracy kompletnej na wysokim poziomie naukowym i w żaden sposób nie umniejszają wartości merytorycznej rozprawy.

## **WNIOSKI KOŃCOWE**

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska **Lekarza Moniki Sępek pt.: „Czynniki ryzyka powikłań pooperacyjnych w chirurgii tarczycy”** wykonanej pod kierunkiem Promotora Pani dr hab.n.med. Beaty Wojtczak, prof. UMW, wskazuje, iż Doktorant wykazał się umiejętnością samodzielnego planowania oraz wykonywania badań z zastosowaniem odpowiednich technik analitycznych i statystycznych.

**Stwierdzam, że niniejsza rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 ust. 1-4 z dnia 20 lipca 2018 roku, Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. 2018 r., poz. 1668) i dlatego mam zaszczyt wnioskować do wysokiej Rady Dyscyplin Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu o dopuszczenie lek. Moniki Sępek do dalszych etapów przewodu doktorskiego.**

dr hab. n. med. Waldemar Balcerzak  
specjalista chirurg  
Wrocław, ul. Starnawskiego 33/1  
7040097 tel. 601 796 182