Recenzja pracy doktorskiej lek. med. Piotra Małczaka pt. „Wybrane aspekty nowoczesnej opieki okołooperacyjnej u pacjentów operowanych z powodu otyłości olbrzymiej."

Recenzja pracy doktorskiej lekarza medycyny Piotra Małczaka sprawiła mi dużą przyjemność. Po pierwsze jestem pod wrażeniem osiągnięć publikacyjnych doktoranta, którego 4 artykuły wchodzące w skład dzieła, przyjęto do druku w renomowanych czasopismach branżowych. Zsumowany miernik oddziaływania IF 14,854 uzyskany w krótkim czasie, za publikacje dotyczące jednego tylko zagadnienia, w wybranej dziedzinie chirurgii jest świadectwem prestiżu i pozycji naukowej nie tylko autorów, ale także ośrodka, którego osiągnięcia zostały w ten sposób zaprezentowane. Aplikowanie o podstawowy stopień naukowy w oparciu o tak bogate osiągnięcia nie jest zjawiskiem powszechnym.

Po drugie, ośrodek, z którego wywodzi się doktorant, II Katedra Chirurgii Ogólnej UJ (Klinika Chirurgii Endoskopowej, Metabolicznej oraz Nowotworów Tkanek Miękkich), postrzegany jest jako jeden z filarów chirurgii bariatrycznej i metabolicznej w Polsce, a jego leaderzy są rozpoznawalnymi autorytetami w swojej dziedzinie w kraju i za granicą. Z dużą sympatią i uznaniem myślę o krakowskiej szkole bariatrii, ukształtowanej przez profesora Andrzeja Budzyńskiego i rozwijany przez jego uczniów, profesorów Michała Pędziwiatra i Piotra Majora. Nie wyobrażam sobie obecnie w Polsce dyskusji na temat kształtu serwisu bariatrycznego, bez udziału przedstawicieli tej jednostki. Wysoka jakość warsztatu naukowego Kliniki jest często przedmiotem rozmów w naszej instytucji, a stosowany wybór i metodologia badań może służyć za przykład do naśladowania. Zbieżność filozofii naszych ośrodków w podejściu do pacjenta bariatrycznego sprawia, że w poszukiwaniu partnera do współpracy klinicznej i naukowej, brałbym w pierwszej kolejności pod uwagę właśnie zespół z Krakowa.

Po trzecie w końcu, temat postępowania okołooperacyjnego w kompleksowym leczeniu bariatrycznym pacjentów z chorobą otyłościową, jest wyjątkowo bliski mojemu sercu. Zastosowanie nowoczesnych protokołów bazujących na założeniach FAST TRACK/ ERASB, stało się, 5 lat temu, czynnikiem decydującym o skokowym rozwoju ośrodka bariatrycznego w Gdańsku i sprzyjało wzrostowi jego konkurencyjności w regionie kraju bogatym w jednostki chirurgiczne wykonujące operacje u pacjentów chorobliwie otyłych.

Należy podkreślić, że leczenie chirurgiczne jest jedyną terapią otyłości patologicznej o udowodnionej długofalowej skuteczności. Wysiłki podejmowane w celu zwiększenia bezpieczeństwa pacjentów poddawanych zabiegom bariatrycznym są zawsze niezwykle cenne. Aspekty nowoczesnej opieki okołooperacyjnej u pacjentów operowanych z powodu otyłości olbrzymiej podnoszone w pracy doktoranta, choć są tematem dyskutowanym na łamach licznych publikacji , postrzegane są jako silnie aplikacyjne.

Praca doktorska składa się z cyklu 3 artykułów skupiających się na badaniu wpływu ERAS na przebieg pooperacyjny w krótkim czasie obserwacji, opublikowanych w Obesity Surgery: „ERABS: Systemic Review and Meta Analysis.", „Postoperative Care and Functional Recovery After LSG vs LRYGB Among Patients Under ERAS Protocol.", „Impact of Adherence to the ERAS Protocol on Short-term Outcomes after Bariatric Surgery." uzupełnionego o publikację w Surgery for Obesity and Related Diseases „Feasibility of modified Edmonton Obesity Staging System in bariatric center" poświęconą konieczności przedoperacyjnej selekcji chorych o szczególnym ryzyku okołooperacyjnym wymagających uważnej kwalifikacji do leczenia inwazyjnego.

Temat rozprawy doktorskiej obejmuje zagadnienia poruszane we wszystkich załączonych 4 pozycjach publikacyjnych.

Manuskrypty przeszły pozytywnie wymagający proces recenzji spełniając wysokie standardy publikacyjne obu, liczących się na świecie, wydawnictw.

Recenzent pracy doktorskiej czuje się więc poniekąd wyręczony z wnikliwej oceny zastosowanej metodologii i sposobu, w jaki autor opisuje przebieg i wyniki badań.

We wszystkich artykułach, choć nie we wszystkich doktorant jest pierwszym autorem, zwraca uwagę zwięzła i solidna forma budowania poszczególnych składowych manuskryptu.

Studiujący poszczególne publikacje może zorientować się bez trudu jaki jest kierunek i jaki cel przyświeca autorom badań. Wszystkie z nich dotyczą wybranego zjawiska w leczeniu bariatrycznym. Jest nim zastosowanie odpowiedniej sekwencji postępowania z pacjentem, która ma minimalizować szeroko rozumiany uraz okołooperacyjny i zmniejszać ryzyko powikłań. Lekarze nie będący bezpośrednio związani z tą specjalistyczną dziedziną medycyny, obserwujący przebieg pooperacyjny pacjentów z otyłością patologiczną, a co więcej, zestawiając go z przebiegiem pooperacyjnym innych pacjentów chirurgicznych, często odnoszą mylne wrażenie, że operacje bariatryczne nie są interwencjami z zakresu „dużej chirurgii" i przyrównywane są wręcz do zabiegów plastycznych czy estetycznych. Jak to się dzieje, że przebieg pooperacyjny po dużych operacjach na przewodzie pokarmowym, jakimi są gastrektomia mankietowa czy gastric by-pass, przeprowadzanych na obciążonych pacjentach, w mocno niesprzyjającym chirurgowi polu operacyjnym i nierzadko wymagających od anestezjologa specjalnej uważności, jest tak łagodny? Zebrane publikacje składające się na pracę doktorską prowadzą do odpowiedzi na tak praktyczne, sformułowane w cele, pytanie. Wynikiem dociekań jest stwierdzenie, że nowoczesny protokół postępowania okołooperacyjnego u pacjentów bariatrycznych ERAS, jest przede wszystkim bezpieczny, a dodatkowo poprawia komfort pacjenta po interwencji chirurgicznej, co pozwala na wcześniejsze wypisanie go do domu aby mógł kontynuować rekonwalescencje w bardziej sprzyjających dla niego warunkach. Dodatkowa wnikliwa analiza pozwala zidentyfikować jakie składowe tego postępowania są kluczowe dla tak korzystnego wczesnego wyniku operacji. Bardzo interesujące są wyniki, informujące jakie różnice napotkać można po zastosowaniu 2 podstawowych typów operacji bariatrycznych - LSG i LRYGB, które powinny być

uwzględnione w modyfikacji postępowania okołooperacyjnego u pacjentów kwalifikowanych do różnych procedur. Nie ukrywam, że wyniki opublikowanych badań, dotyczących różnic przebiegu pooperacyjnego po różnych operacjach bariatrycznych, pokrywają się z obserwacjami naszego ośrodka. Zwiększa to uznanie dla autora, który potrafił te dyskretne różnice zidentyfikować i opisać. Jeszcze raz podkreślam, praktyczne znaczenie wyników, które wzbogacają naszą wiedzę o leczeniu bariatrycznym. Nieznaczna zmiana w okresie przygotowawczym, głównie w aspekcie informacyjnym pacjenta, a także korekta zleceń w pooperacyjnej płynoterapii i postępowania przeciwbólowego, pozwala wyrównać szanse poprawy komfortu i szybkości rekonwalescencji chorych po obydwu zabiegach bariatrycznych.

Pomimo dużego uznania jakim darzę wysiłek doktoranta i całego krakowskiego ośrodka bariatrycznego włożonego w cykl publikacji, w trakcie lektury pojawiły się u recenzującego drobne wątpliwości i spekulacje, którymi chciałbym się podzielić.

1. W ośrodkach bariatrycznych o charakterze *high volume,* który charakteryzuje pewien stopień doświadczenia i dojrzałości zespołu, w sporym, dochodzącym nawet do 20 % przypadków realizuje się bardziej wymagające operacje rewizyjne, kosztem procedur niewymagających długiej krzywej uczenia, takich jak np. LSG, które wykonywane są częściej w ośrodkach o mniejszym doświadczeniu. Najczęstszą operacją rewizyjną, być może poza usunięciem opaski żołądkowej, jest procedura radykalizacji nieskutecznej gastrektomii mankietowej do operacji wzbogaconej o mechanizm hypo-absorbcyjny i silniejszy mechanizm metaboliczny. Jakkolwiek interwencja wydaje się być złożona, praktycznie operacja składa się z drugiego etapu LRYGB lub innej operacji omijającej remnant żołądka i 12 -cę. Czy nie byłoby interesujące nie wykluczanie tej sporej grupy pacjentów z badania, nad wpływem ERAS na przebieg pooperacyjny, z zastosowaniem wysoko ocenionej metodologii?

2. Praktyczne zastosowanie zmodyfikowanej skali Edmonton (EOSS) do tej pory kojarzyło mi się z raczej z szacowaniem stopnia ryzyka pacjentów z otyłością

patologiczną ze schorzeniami towarzyszącymi i uwzględnieniem stopnia zaawansowania w uważnym przygotowaniu przedoperacyjnym. Postępowanie takie miało na celu zmniejszenie ryzyka i ewentualną dyskwalifikacje przypadków „nieoperacyjnych". W tekście publikacji w SOARD natknąłem się na jeszcze inne możliwe zastosowanie. Autor znalazł korzyść w klasyfikacji pacjentów wg EOSS, odnośnie pilności kwalifikacji pacjentów do operacji bariatrycznej. Czy skala Edmonton faktycznie spełnia opisane założenia w ośrodku Autora - czy pacjenci z EOSS o wyższych wartościach są kwalifikowani w trybie pilniejszym kosztem pacjentów z EOSS 0, którym odracza się kwalifikację do operacji, która przypominam jest jedynym skutecznym sposobem leczenia otyłości i w pewnym sensie stanowi profilaktykę chorób rozwijających się na jej tle?

3. U pacjentów z EOSS 3 i 4 obserwowano częściej powikłania. Czuję pewien niedosyt zagłębiając się w wyniki pracy, co do różnicy przebiegu pooperacyjnego po różnych typach operacji u pacjentów z porównywalnym stopniem EOSS. Biorąc pod uwagę bardziej skomplikowany charakter LRYGB w stosunku do LSG, nasilenie śródoperacyjnych manipulacji w bardziej złożonej operacji i możliwych śródoperacyjnych zdarzeń nieporządanych, czy w też w końcu wynikający z tego raportowany przez autorów znacznie dłuższy czas operacji, może mieć wpływ na wczesny wynik pooperacyjny? Czy parametry wpływające na zaawansowanie klasyfikacji EOSS nie terminują, poprzez niechęć do podejmowania ryzyka, na kwalifikowanie obciążonych pacjentów raczej do mniej inwazyjnego LSG (jako leczenie I- etapowe) niż do wymagającego LRYGB? Jeśli tak to czy Autor uwzględnił to w metodologii swojego badania?

4. Autor nie powinien nazywać „ograniczeniem' swojego wysiłku analizowania danych tylko dlatego, że były zbierane retrospektywnie. Proszę pamiętać, że konstruowanie systemów i baz danych, w których zapisujemy interesujące naukowo i klinicznie informacje, jest działaniem na wskroś prospektywnym.

5. Wyniki analizy przystawania pacjentów poddawanych procedurze bariatrycznej do elementów protokołu ERASB i odnoszenie się do aspektów wczesnego wyniku

pooperacyjnego może być zaburzone przez czynniki, nie wzięte pod uwagę przez badaczy, a postrzegane przez doświadczonych bariatrów za czynniki, które mogą w sposób istotny wpłynąć na przebieg leczenia. Choć wzięto pod uwagę taką zmienną jak doświadczenie operatora, charakteryzując go jako specjalistę, który pokonał „krzywą uczenia", to nie wyobrażam sobie, żeby jego kompetencje chirurgiczne były zgodne ze specjalistami, którzy przekroczyli tą krzywą dawno temu. Z własnego doświadczenia oraz z dyskusji z wieloma ekspertami, identyfikuje niechciane zdarzenia śródoperacyjne, nawet jeśli są drobne i nie prowadzą do poważnych powikłań, jako decydujące o przebiegu operacji, jej czasie i przebiegu pooperacyjnym. Wraz z doświadczeniem, które z roku na rok rozwija się, niezależnie od tego, jak dawno przekroczona jest krzywą uczenia, poprawia się tzw „tissue management", zmniejsza się inwazyjność operacji, zmniejsza się ilość korekt, które muszą być wykonywane z powodu błędów popełnionych podczas operacji, etc. Zdarzenia te bardzo trudno przełożyć na mogące być poddane analizom zmienne, a wynikająca z tego trudność metodologiczna może ukrywać istotne aspekty opisujące rzeczywisty wpływ na wynik pooperacyjny. Rodzi się zatem wątpliwość, czy chirurdzy operujący w krakowskim ośrodku w rozpiętości 8 lat (2009 - 2017) utrzymywali kompetencje operacyjne na podobnym poziomie. Opisane przystawanie do ERAS < 80% oznacza zgodnie z wynikami, jeśli dobrze zrozumiałem, kilkukrotnie większe ryzyko powikłań, a tacy pacjenci byli w przewadze prowadzeni na początku badanego okresu, a więc podążając za tokiem myślenia recenzenta, byli operowani przez mniej doświadczonych bariatrów. Dręczy mnie wątpliwość, czy pacjent, który po operacji ma pozostawiony dren, sondę, nawet cewnik na 24 godziny, czy też nie otrzymał przedoperacyjnie preparatu zawierającego glukozę, narażony jest w większym stopniu na powikłania niż ten, którego operator wykazał się mniejszą starannością wynikającą z jego mniejszego doświadczenia. Czy choć metodologicznie wymagające, parametry charakteryzujące „inwazyjność"interwencji nie powinny się znaleźć wśród analizowanych zmiennych?

6. W grupie pacjentów, u których protokół ERAS był kompletny lub prawie kompletny, mniej inwazyjny i skomplikowany zabieg gastrektomii mankietowej przeprowadzany był 4 krotnie częściej niż gastric by-pass, co prawdopodobnie wynika ze zmieniającego się zapotrzebowania i wskazań do poszczególnych zabiegów. W grupie pacjentów traktowanych nie tak nowocześnie różnica była o wiele mniejsza. Skoro wyniki wskazują na to, że średni czas operacji LRYGB jest zauważalnie dłuższy niż LSG, czy nie powinno się odnieść wrażenia, że dodatkową zmienną wpływającą na wczesny wynik pooperacyjny jest sama procedura i również czas jej trwania?

Pomimo tych wątpliwości i niepewności, które pobudziły mnie do refleksji, jak identyfikować i badać nie do końca uświadomione zmienne, wciąż pozostaje pod głębokim wrażeniem pracy doktorskiej lekarza medycyny Piotra Małczaka. Do tak dużego wysiłku publikacyjnego poprowadziła go ambicja oraz niezwykły napęd naukowy i entuzjazm. Życzę Autorowi rozwijania umiejętności chirurgicznych w dziedzinie bariatrii, jeśli takie będą jego aspiracje zawodowe i naukowe. W swoje karierze naukowej i lekarskiej, proszę pamiętać o tym, że to obserwacje kwalifikowanych, następnie leczonych pacjentów, wpływają na rozwój naszego doświadczenia. Doświadczenie pozwala nam dzielić się z innymi kolegami, naszymi spostrzeżeniami, a efektem tego jest konstruowanie badań, zbieranie wyników i ich publikowanie wynagradzane punktami IF, które wpływają z kolei na tytuły naukowe pozycjonujące w uczelnianej hierachii.

Podsumowując wysoko oceniam przedstawioną do recenzji pracę. Podkreślam jej duży wkład w popularyzację zmieniającej obliczę chirurgii filozofii ERAS/ FAST TRACK. Jestem pewien, że praca przyczyni się do modyfikacji postępowania okołooperacyjnego pacjentów bariatrycznych. Wierzę też w to, że ta sprzyjająca i przyjazna dla Autora i ośrodka recenzja, skłoni go do pogłębienia warsztatu badawczego i ciekawych propozycji badań, do których chętnie jako ośrodek się przyłączymy. Nie tylko oceniam, że dzieło spełnia wszelkie warunki pracy na stopień doktora medycyny i wnioskuje do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego o

dopuszczenie do dalszych etapów przewodu, ale także uważam, że jest pracą niezwykłą, chociażby z aspektu publikacyjnego i proszę o przyznanie jej wyróżnienia ..

KIEROWNIK
Katedry i Kliniki Chirurgii Ogólnej
Endokrynologicznej i Transplantacyjnej

dr hab. Łukasz Kaska

KLINIKA CHIRURGII OGÓLNEJ
ENDOKRYNOLOGICZNEJ I TRANSPLANTACYJNEJ
UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE
80-214 Gdańsk, ul. Smoluchowskiego 17
tel. 58 349 30 10, fax 58 349 30 20
REGON 000288640, NIP 957 07 30 409