

Warszawa, 05.12.2024 r.

dr hab. n. med. i n. o zdr. Anna Szymańska

II Oddział Kardiologii

Śródmiejskie Centrum Kliniczne, Mazowiecki Szpital Bródnowski

Klinika Chorób Serca, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

lekarza Krzysztofa Wyszomirskiego

„Wpływ chirurgii metabolicznej i bariatrycznej na jakość snu oraz stężenia parametrów określających status gospodarki węglowodanowej i lipidowej pacjentów z otyłością”

Pomimo olbrzymiego postępu, jaki dokonał się w ostatnim czasie w zakresie wiedzy podstawowej oraz klinicznej dotyczącej diagnostyki, patogenezы oraz leczenia otyłości, wciąż istnieją sytuacje kliniczne, które nie mają jednoznacznie ustalonego postępowania. Ustalenie optymalnej ścieżki diagnostycznej oraz terapeutycznej, zarówno przed- jak i po zabiegu bariatrycznym, stanowi wyzwanie w tej grupie chorych i wymaga łączenia wiedzy z różnych obszarów medycyny. Wielodyscyplinarne podejście do problemu otyłości prezentowane w przedstawionej dysertacji jest zgodne z najnowszymi zaleceniami i wymaga szczególnego uznania, a prezentowane publikacje stanowią istotne uzupełnienie prac pokazujących ogromny postęp jaki dokonał się zarówno w obesitologii, jak i chirurgii bariatrycznej. Dlatego należy stwierdzić, że tematyka zebranych w omawianym cyklu artykułów dotyczy bardzo ważnego i aktualnego problemu klinicznego. Dodatkowym aspektem przemawiającym za wyborem tego tematu jest wzrost częstości występowania otyłości w polskiej populacji, która coraz częściej zaczyna się już w wieku dziecięcym.

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska stanowi cykl trzech prac [dwóch prac oryginalnych opublikowanych na łamach czasopism *Journal of Clinical Medicine* oraz *Medicina*, oraz pracy poglądowej opublikowanej na łamach czasopisma *Medicina*, o łącznym współczynniku *Impact Factor* 7,8 (łączna punktacja MNiSzW 320)]. Składa się ze 109 stron, podzielonych na 16 rozdziałów. Powyższe opisane liczby stanowią objętość adekwatną do przedstawienia omawianych w rozprawie zagadnień. Pracę uzupełniono o spis treści, streszczenie zarówno w języku polskim jak i angielskim, wykaz stosowanych skrótów, wykaz publikacji stanowiących pracę doktorską, opinię Komisji Bioetycznej (*nr 30/WIM/2021*), oświadczenia wszystkich współautorów publikacji oraz kwestionariusze badawcze wykorzystane w pracach oryginalnych, w tym autorski kwestionariusz oceny nawyków żywieniowych, zwiększający wartość przygotowanej pracy. Redakcyjny podział pracy, wzajemne proporcje rozdziałów oraz układ graficzny nie budzą zastrzeżeń.

Wprowadzenie do poruszanego w dysertacji zagadnienia stanowi wyczerpująco przygotowany wstęp oparty o rzetelną analizę aktualnego piśmiennictwa, który uzasadnia kierunek prowadzonych analiz.

Do badania włączono grupę 110 zakwalifikowanych do chirurgicznego leczenia otyłości pacjentów. Głównym celem badawczym była ocena wpływu leczenia bariatrycznego na występowanie zaburzeń snu oraz bezsenności. Doktorant sformułował trzy dodatkowe cele: 1. ocena związku EWL% ze zmniejszeniem częstości występowania zaburzeń snu, 2. ocena wpływu operacji bariatrycznych na zmiany parametrów laboratoryjnych odzwierciedlających status gospodarki lipidowej i węglowodanowej organizmu oraz 3. ocena zmian nawyków żywieniowych po operacjach bariatrycznych. Dokładna analiza uzyskanych wyników oraz ich szeroka dyskusja, połączona ze wskazaniem uzyskanych przez innych badaczy wyników, została przeprowadzona w sposób poprawny, z wyczerpującą analizą dostępnego, nowego piśmiennictwa.

W jednej z oryginalnych prac pt. „*Sleep quality and bariatric surgery – can we treat sleep disturbances and insomnia in patients with obesity with laparoscopic sleeve gastrectomy?*” Autor wykazał, że pacjenci poddani leczeniu bariatrycznemu mieli nie tylko znaczące zmniejszenie częstości występowania wybudzeń w nocy oraz rzadziej chrapali, ale zaobserwował również spadek nasilenia bezsenności ocenianej wg. Ateńskiej Skali Bezsenności zwalidowanej dla polskiej populacji. Tym samym Doktorant udowadnia, że chirurgiczne leczenie otyłości przekładało się na leczenie współistniejących zaburzeń snu.

W kolejnym artykule oryginalnym pt. „*Bariatric Surgery and Metabolic Status*” Doktorant wykazał, pozytywne zmiany w nawykach żywieniowych, ocenianych w autorskiej ankiecie żywieniowej, w grupie pacjentów po leczeniu bariatrycznym. Pozytywne zmiany dotyczyły spadku częstości spożywania czerwonego mięsa, wzrostu spożycia mleka i przetworów mlecznych, ryb morskich i słodkowodnych oraz produktów pełnoziarnistych. W tej grupie chorych kompleksowe leczenie problemu otyłości (operacja bariatryczna w połączeniu z interwencją dietetyczną) przełożyło się na poprawę parametrów gospodarki węglowodanowej i lipidowej, a więc również dwóch często współistniejących z otyłością zaburzeń metabolicznych.

Na podstawie zebranych danych Doktorant wysunął 6 wniosków:

1. Chirurgiczne leczenie otyłości ma znaczący wpływ na redukcję częstości występowania wybranych zaburzeń snu u pacjentów z otyłością, w szczególności wybudzeń w nocy oraz chrapania;
2. Chirurgiczne leczenie otyłości jest związane ze zmniejszeniem uzyskiwanych wyników punktowych w Ateńskiej Skali Bezsenności, zarówno w zakresie punktacji ogólnej, jak i w odpowiedzi na poszczególne pytania.



3. Ateńska Skala Bezsenności jest wartościowym narzędziem diagnostycznym do oceny występowania i nasilenia zaburzeń snu, jakości snu, funkcjonowania w ciągu dnia oraz bezsenności w populacji pacjentów z otyłością kwalifikowanych do leczenia bariatrycznego, jak również do oceny wpływu leczenia na częstość występowania i stopień nasilenia zaburzeń snu.
4. Istnieje zauważalny trend wskazujący na związek punktacji ogólnej i w odpowiedzi na poszczególne pytania Ateńskiej Skali bezsenności a szacowaną utratą masy ciała - EWL%.
5. Chirurgia bariatryczna może być rozważana jako skuteczne narzędzie terapeutyczne w leczeniu zaburzeń snu i bezsenności u pacjentów z otyłością.
6. Poprawa nawyków żywieniowych u pacjentów po chirurgicznym leczeniu otyłości pozostaje w zależności ze zmianami parametrów laboratoryjnych oceniających gospodarkę lipidową i węglowodanową, ulegającymi normalizacji w okresie 6-miesięcznej obserwacji po operacji, a odzwierciedlającymi poprawę stanu metabolicznego organizmu po leczeniu bariatrycznym.

Wnioski wypływające z pracy, postawione na podstawie rzetelnie przeprowadzonych badań, uważam za prawidłowe i uzasadnione.

W kontekście prezentowanych wyników/wniosków chętnie dopytam Doktoranta o dwie kwestie:

1. Czy Doktorant analizował wpływ zabiegu bariatrycznego na ilość przyjmowanych leków (m.in. hipotensyjnych, hipolipemizujących, farmakoterapii otyłości) przez pacjentów (przed zabiegiem vs. po zabiegu)?

2. Czy Doktorant planuje kontynuację tego ważnego zagadnienia z oceną poligraficzną lub polisomnograficzną badanej grupy (przed- vs. po leczeniu chirurgicznym)?

Postawione powyżej pytania, wykraczają poza założenia pracy, mają jedynie zaspokoić ciekawość recenzenta i nie wpłyną na moją pozytywną ocenę. Dodatkowo, z obowiązku recenzenta stwierdzam występowanie pojedynczych, drobnych błędów stylistycznych/interpunkcyjnych.

Podsumowując, chciałabym przede wszystkim pogratulować Doktorantowi oraz Pani Promotor, Profesor Annie Różańskiej-Walędziak, tej ważnej dla polskich pacjentów rozprawy doktorskiej. Jednocześnie stwierdzam we wniosku końcowym, że rozprawa doktorska lekarza Krzysztofa Wyszomirskiego pt: **„Wpływ chirurgii metabolicznej i bariatrycznej na jakość snu oraz stężenia parametrów określających status gospodarki węglowodanowej i lipidowej pacjentów z otyłością”** stanowi interesujący, pionierski dorobek Autora, dotyczący istotnego zagadnienia klinicznego. Praca została napisana w sposób rzetelny, a Doktorant wykazał dobre przygotowanie merytoryczne i kliniczne niezbędne do jej przeprowadzenia. W ocenie recenzenta rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668).

W związku z powyższym składam przed Radą Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie Doktoranta do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

