

**KLINIKA CHIRURGII OGÓLNEJ, ONKOLOGICZNEJ
I BARIATRYCZNEJ CMKP w Warszawie**
S.P.S.K. im. prof. Witolda Orłowskiego
Kierownik: Prof. zw. dr hab. med. Wiesław Tarnowski
Tel. /22/ 621 – 71 – 73, tel./fax. /22/ 622 – 78 – 33, tel. /22/ 58-41-130

Warszawa, dn. 03.08.2023 r.

Ocena

Rozprawy doktorskiej lek. Pauliny Głuszyńskiej na stopień doktora nauk
medycznych pt. "Ocena wpływu laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka
na niealkoholową stłuszczeniową chorobę wątroby".

Otyłość patologiczna jest narastającym problemem medycznym w krajach wysokorozwiniętych. Wynika z tego wiele innych problemów zdrowotnych dla całego społeczeństwa. W parze z otyłością idzie wzrastająca częstość występowania zespołu metabolicznego, prowadzącego do ciężkich powikłań i kalectwa. Konsekwencje zdrowotne wynikające z otyłości są poważniejsze od konsekwencji związanych z paleniem tytoniu i piciem alkoholu. Uważa się, że ludzie z BMI > 40 (Body Mass Index) żyją średnio 10 lat krócej niż osoby z prawidłowym BMI. Wg. WHO otyłość jest piątą co do częstości przyczyną zgonów w zależności od czynników ryzyka i zamożności. Z otyłością wiąże się częstsze występowanie różnych zaburzeń i stanów chorobowych, jak np. nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2, hiperlipidemia, przewlekła hipowentylacja i bezsenność, kardiomiopatia przerostowa i wiele innych. Wg. badań WOBASZ z roku 2005 w Polsce jest ponad 6 000 000 osób z BMI > 30 i prawie 450 000 z BMI > 40. Przez co otyłość stała się jednym z najważniejszych

problemów zdrowia publicznego. Leczenie zachowawcze otyłości jest mało skuteczne i bardzo uciążliwe dla pacjentów. Jedyną skuteczną metodą o udokumentowanej długotrwałej redukcji masy ciała w grupie pacjentów z otyłością olbrzymią jest chirurgia bariatryczna. W odległych obserwacjach prowadzi nie tylko do ubytku masy ciała ale również do normalizacji trójglicerydów we krwi w 65% przyp., HDL – 79% przyp., nadciśnienie tętnicze – 69.9% przyp. i ustąpienia lub poprawy kontroli cukrzycy w 90%. W związku z tym prowadzi do redukcji przyjmowania leków przeciwcukrzycowych, nadciśnieniowych czy obniżających poziom lipidów.

Niezwykle ważnym aspektem jest także zmiana postrzegania problemu otyłości przez społeczeństwo – otyłość to nie jest defekt wyglądu ale choroba mająca określone powikłania i znacznie skracająca życie.

Przedstawiona do oceny praca doktorska lek. Pauliny Głuszyńskiej dotyczy takiej właśnie grupy chorych.

Pracę do recenzji przedstawiono w formie oprawionego, zwartego wydania podzielonego na 14 rozdziałów i zawierającego 70 stron.

Dysertację otwiera spis treści, indeks skrótów oraz wykaz tabel i rycin przedstawionych w pracy. Kolejny rozdział to zestawienie publikacji doktorantki na które składa się 53 prace w tym 26 streszczeń zjazdowych o łącznej wartości 34.731 punktów *Impact Factor* oraz 1452 punkty MEiN.

We wprowadzeniu Doktorant omawia zagadnienie otyłości i związanych z nią chorób towarzyszących jako problemu społecznego. Zwraca uwagę na brak skutecznych leków w zachowawczym leczeniu otyłości. Omawia zagadnienie niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby (NAFLD – non-alcoholic fatty liver disease), sposoby rozpoznawania i wartość chirurgii metabolicznej, w szczególności rękawowej resekcji żołądka (*LSG – Laparoscopic Sleeve Gastrectomy*) w leczeniu tego schorzenia.

Dobra znajomość piśmiennictwa dotyczącego przedstawionej problematyki pozwoliła Doktorantowi na sformułowanie założeń i celu swojej pracy.

Celem pracy jest:

1. Porównanie wyników badania ultrasonograficznego jemy brzusznej z uwzględnieniem stopnia stłuszczenia wątroby przed zabiegiem operacyjnym, jak i 6 oraz 12 miesięcy po leczeniu chirurgicznym.
2. Porównanie wyników wybranych parametrów biochemicznych (w tym aktywności enzymów wątrobowych, profilu lipidowego oraz glikemii na czczo) i ich zmian w obserwacji rocznej.
3. Ocena wyniku bariatrycznego oraz analiza, czy pooperacyjna redukcja masy ciała wpływa na ryzyko rozwoju zaawansowanego włóknienia wątroby na podstawie *NAFLD Fibrosis Score*.

Przedmiotem analizy jest cykl dwóch prac opublikowanych w recenzowanych czasopismach, obie ze współczynnikiem oddziaływania - *Impact Factor*:

1. Paulina Głuszyńska, Dorota Lemancewicz, Janusz Bogdan Dzieciotł, Hady Razak Hady: „***Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and bariatric/metabolic surgery as its treatment option: review***”. *Journal of Clinical Medicine* 2021: 10, 24, 14 pp, Article ID 5721
2. Paulina Gaszyńska, Aleksander Łukaszewicz, Inna Diemieszczuk, Jan Chilmończyk, Joanna Rzeszeć, Anna Citko, Łukasz Szczerbiński, Adam Krętowski, Hady Razak Hady: „***The effect of laparoscopic sleeve gastrectomy on the course of non-alcoholic fatty liver disease in morbidly obese patients during one year of follow up***”. *Journal of Clinical Medicine* 2023: 12, 12, 11 pp, Article ID 4122.

Łączna wartość *Impact Factor* cyklu to 9.928, a łączna wartość wg. punktacji MEiN to 280.0.

Praca pierwsza to praca poglądowa, w której omówiono epidemiologię, patogenezę, diagnostykę oraz metody leczenia NAFLD. Szczegółowo omówiono wartość rękawowej resekcji żołądka w leczeniu NAFLD, która ma istotny wpływ na zmniejszenie stłuszczenia wątroby lub nawet jej całkowitego ustąpienia.

W pracy drugiej szczegółowo omówiono badanie kliniczne oceniające przebieg NAFLD w grupie 55 pacjentów poddanych LSG. Zaawansowanie choroby wątroby oceniano na podstawie badania USG jamy brzusznej oraz bioptatu wątroby pobranego podczas operacji. W badaniu USG przed operacją stłuszczenie I stopnia rozpoznano u 6 pacjentów (11%), II stopnia u 33 pacjentów (60) i III stopnia u 16 (29%). W rok po operacji tylko u 21 pacjentów (38%) obserwowano stłuszczenie I stopnia i u 2 (4%) II stopnia. W żadnym przypadku nie obserwowano stłuszczenia III stopnia. Badanie histopatologiczne bioptatu wątroby wykazało cechy zapalenia w 32 przyp. (58%), a włóknienie u 12 pacjentów (22% przyp.). Analiza NAFLD Fibrosis score wykazała znaczne zmniejszenie ryzyka włóknienia wątroby w rok po operacji w stosunku do okresu przedoperacyjnego.

W podsumowaniu Doktorantka omawia skrótowo główne wyniki uzyskane w publikacjach, które pozwoliły wysnuć następujące wnioski:

1. Laparoskopowa rękawowa resekcja żołądka powoduje znaczną redukcję masy ciała w obserwacji rocznej u pacjentów z otyłością olbrzymią oraz współistniejącą niealkoholową stłuszczeniową chorobą wątroby.
2. Laparoskopowa rękawowa resekcja żołądka prowadzi do całkowitego ustąpienia bądź zmniejszenia stopnia stłuszczenia wątroby w badaniu ultrasonograficznym w trakcie rocznej obserwacji.

3. Laparoskopowa rękawowa resekcja żołądka powoduje istotny spadek aktywności enzymów wątrobowych w obserwacji rocznej.
4. Pooperacyjna redukcja masy ciała prowadzi do zmniejszenia ryzyka zwłóknienia wątroby na podstawie NAFLD Fibrosis Score.

Przedstawione wnioski w pełni odpowiadają celom pracy.

Kolejne rozdziały dysertacji to streszczenie w języku polskim i angielskim oraz spis piśmiennictwa 79 pozycji, umiejętnie dobranego i wykorzystanego w pracy oraz oświadczenia współautorów prac.

Ocena końcowa – podsumowując stwierdzam, że praca lek. Pauliny Głuszyńskiej *”Ocena wpływu laparoskopowej rękawowej resekcji żołądka na niealkoholową stłuszczeniową chorobę wątroby ”* jest bardzo interesująca zarówno jeśli chodzi o poruszaną tematykę, jak i uzyskane wyniki. Uważam, że temat pracy jest bardzo aktualny, biorąc pod uwagę coraz bardziej rozszerzającą się epidemię otyłości. Praca została zaplanowana i wykonana w sposób właściwy, a wnioski mają dużą wartość praktyczną.

Uważam, że praca lek. Pauliny Głuszyńskiej jest oryginalnym dorobkiem naukowym, ma znaczenie poznawcze i praktyczne, i w pełni odpowiada wymogom ustawy o stopniach i tytułach naukowych, podstawa prawna: art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 574)

Wnoszę zatem do Wysokiego Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o dopuszczenie lek. Pauliny Głuszyńskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. zw. dr hab.med. Wiesław Tarnowski
Kierownik Kliniki Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej
i Bariatrycznej CMKP w Warszawie.

Kierownik Kliniki
Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej i Bariatrycznej
Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego
prof. dr hab. n. med. Wiesław Tarnowski

