

STRESZCZENIE W JĘZYKU POLSKIM

W obecnych czasach otyłość jest ogromnym zagrożeniem dla zdrowia i życia ludzkości. Codziennie przybywa chorych ze zdiagnozowaną otyłością patologiczną. Terapie zachowawcze stosowane u tych pacjentów charakteryzują się niesatysfakcjonującą skutecznością. Metodą leczenia o udowodnionej skuteczności jest leczenie operacyjne. Za złoty standard w chirurgii metabolicznej i bariatrycznej uważane są dwie operacje: laparoskopowe wyłączenie żołądkowo-jelitowe z zespoleniem na pętli Roux-en-Y (*laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass, LRYGB*) oraz laparoskopowa rękawowa resekcja żołądka (*laparoscopic sleeve gastrectomy, LSG*). Obecnie najpopularniejszą i najczęściej wykonywaną operacją jest LSG, cechująca się wysoką skutecznością i bezpieczeństwem.

Celem pracy było przedstawienie możliwości pooperacyjnej diagnostyki obrazowej po LSG ze szczególnym uwzględnieniem oceny przydatności badania kontrastowego górnego odcinka przewodu pokarmowego (*upper gastrointestinal series, UGI*). Głównie zadanie polegało na znalezieniu najbardziej powtarzalnej metody obliczania objętości pozostawionego żołądka (*gastric remnant volume, GRV*) z wykorzystaniem UGI, w celu standaryzacji metody i obiektywizacji wyników pomiarów z różnych ośrodków. Równie istotne było określenie użyteczności klinicznej wykonanych pomiarów poprzez analizę korelacji GRV po LSG z utratą masy ciała w krótkim okresie po operacji.

Pierwszy z prezentowanych artykułów – „Imaging after laparoscopic sleeve gastrectomy – literature review with practical recommendations”, opublikowany w „Polish Journal of Radiology”, jest pracą przeglądową, przedstawiającą aktualny stan wiedzy o metodach diagnostyki obrazowej u pacjentów po LSG. W tekście omówiono metodologię UGI i tomografii komputerowej (TK), możliwości oceny pooperacyjnej anatomii żołądka oraz potencjalne komplikacje.

Drugi artykuł, zatytułowany „Radiographic measurement of gastric remnant volume after laparoscopic sleeve gastrectomy: assessment of reproducibility and correlation with weight loss” i opublikowany w „Obesity Surgery”, jest pracą oryginalną. Retrospektywnie przeanalizowano wyniki badań UGI i pooperacyjnej utraty masy ciała u 174 pacjentów poddanych operacji LSG z powodu otyłości. Objętości pozostawionego żołądka zostały obliczone podwójnie (z trzymiesięcznym interwałem czasowym), trzema różnymi metodami, przez dwóch niezależnych radiologów. Analiza wyników wykazała bardzo dobrą

powtarzalność wszystkich sposobów pomiarów. W przypadku obserwatora I najbardziej powtarzalną metodą obliczania GRV okazało się porównanie żołądka do kompleksu cylindra i stożka, a w przypadku obserwatora II – do elipsoidy. Kolejnym elementem analizy było porównanie wyników objętości między obserwatorami. Największą powtarzalnością cechowały się tu obliczenia wykonane przy użyciu wzoru dla elipsoidy. Uzyskane wyniki GRV skorelowano z pooperacyjną utratą masy ciała. Do oceny utraty masy ciała posłużyły wskaźniki %EWL (procent utraty nadmiaru masy ciała, *percentage of excess body weight loss*) i %TWL (procent utraty całkowitej masy ciała, *percentage of total body weight loss*). Istotną statystycznie negatywną korelację zaobserwowano między GRV obliczoną za pomocą wzoru na objętość elipsoidy a utratą masy ciała w 12. miesiącu po LSG dla %TWL i %EWL (%TWL – $r(X,Y) = -0,335$, $p < 0,001$; %EWL – $r(X,Y) = -0,373$, $p < 0,001$). W przypadku wyniku uzyskanego według wzoru dla elipsoidy wykazano najwyższą korelację spośród trzech metod obliczania GRV i największą powtarzalność między dwoma badaczami, co czyni ten wzór najbardziej odpowiednią metodą obliczania.

W grupie pacjentów po LSG badania obrazowe pozwalają – po wykluczeniu powikłań pooperacyjnych – ocenić morfologię rękawa żołądka, jego kształt, a także objętość. Jak dotąd nie opublikowano żadnej pracy analizującej sposób pomiaru i przydatność analizy. Uzyskane wyniki pokazują związek między GRV po operacji LSG a pooperacyjną utratą masy ciała. Wykazano, że im mniejsza objętość pozostawionego żołądka, tym lepszy efekt operacji bariatrycznej. Wynik był najbardziej wyraźny w przypadku obliczania GRV ze wzoru na objętość elipsoidy, który cechował się również największą powtarzalnością pomiaru. Przeprowadzone badanie może przyczynić się do optymalizacji i standaryzacji pomiarów GRV. To z kolei umożliwi lepsze porównywanie wyników między ośrodkami oraz dostarczy wskazówek pozwalających na udoskonalenie techniki operacyjnej.