



POLICLINICO
SAN PIETRO

Complicanze dopo chirurgia bariatrica: esperienza su 1309 procedure consecutive con protocollo ERABS

Dott Enrico Pinotti
Dott Mauro Montuori
Dott.ssa Monica Giuffrè
Dott Vincenzo Borrelli

Introduzione

Nell'ultimo decennio le complicanze chirurgiche della chirurgia bariatrica si sono ridotte grazie al miglioramento della tecnica chirurgica e all'introduzione dell'approccio multidisciplinare ai pazienti ai pazienti con obesità patologica.

La standardizzazione della tecnica chirurgica e l'implementazione dei protocolli ERABS (Enhanced Recovery After Bariatric Surgery) hanno consentito un approccio più rigoroso al paziente bariatrico garantendo risultati migliori con un ridotto tasso di complicanze e reintervento.

Il nostro centro di chirurgia bariatrica nasce dopo decenni di esperienza nella chirurgia dell'obesità ed è stato riconosciuto come Centro Italiano di Eccellenza in Chirurgia Bariatrica dal Gennaio 2016, dalla SICOB.

Scopo di questo studio è stato analizzare le complicanze e il tasso di reintervento di 4 anni consecutivi di chirurgia bariatrica.



Materiali e Metodi

Arruolamento:

Tutti i pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica nel nostro centro tra Gennaio 2016 e Dicembre 2019



Caratteristiche dei pazienti:

- Età media: 41.5 anni (17-67)
- Sesso: Maschi 397 (30,4%) Femmine 912(69,6%)
- Peso medio: 121,7 Kg (80-247Kg)
- BMI medio 44,1 (35,6-83,5)



Interventi chirurgici:

- 1077 Sleeve gastrectomy (82,3%)
- 163 Bypass gastrico con ansa alla Roux (12,4%)
- 45 Bendaggio gastrico regolabile (3,4%),
- 19 Plicature gastriche endoscopiche (1,4%)
- 3 Minibypass gastrico (0,2%)
- 2 diversione biliopancreatiche (0,2%).

Tutti i pazienti hanno seguito protocollo ERABS

Analisi delle complicanze eseguita secondo la classificazione di Clavien-Dindo

In 172 casi (13,1%) è stato effettuato un intervento redo.

In 137 casi è stata effettuata una procedura associata

- 53 Rimozione bendaggio gastrico
 - 47 Iatoplastica
 - 21 colecistectomia
 - 16 ernioplastica

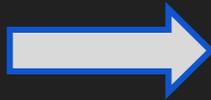
Complicanze a breve termine

Nessuna conversione
laparotomica

Nessun ricovero non
pianificato in terapia
intensiva

Nessun decesso
postoperatorio

Sanguinamento postoperatorio
11/1309 (0,8%)



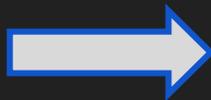
10 pazienti trattati con emotrasfusione (Clavien Dindo 2)
1 paziente trattato con reintervento (Clavien Dindo 3b)

Fistola gastrica post sleeve
3/1077 (0,26%)



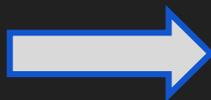
In tutti e 3 i casi è stato necessario posizionamento di
drenaggio endoscopico (Clavien Dindo 3a)

Trombosi della vena porta
2/1309 (0,2%)



Trattamento con terapia anticoagulante (Clavien Dindo
2)

2 pazienti Polmonite
4 pazienti ipertensione dndd
1 paziente Lipotimia



Prolungamento del ricovero (Clavien Dindo 2)

Tasso di complicanze totali: 23/1309 (1,7%%)

Tasso di complicanze severe (Clavien Dindo >2): 4/1309 (0,3%)

Tasso di reintervento: 1/1309: (0,1%)

Complicanze a lungo termine

Ernia da trocar che ha necessitato intervento chirurgico
13/1290 (1,9%)

Reflusso gastrico post sleeve gastrectomy che ha necessitato intervento chirurgico
5/1077 (0,4%)

Confronto con letteratura

Sanguinamento postoperatorio
(0,8%)

Zafar et al [1], tasso di sanguinamento valutato su
43.280 pazienti
1,5%

Fistola gastrica post sleeve
(0,26%)

Chang et al [2], tasso di fistola valutato su 56.146
pazienti
1,15%

Trombosi della vena porta
(0,2%)

Gordoja/Salinas et al [3-4] tasso di fistola
0,07%-0,1%

Ernia da trocar
(1,0%)

Krampinis/Pilone et al [5-6] tasso di ernia da trocar
0,5-3%

Reflusso severo necessitante chirurgia
(0,4%)

Un esofagite erosiva può raggiungere anche il 17%
dopo sleeve gastrectomy (Genco et al [7])

1) Zafar SN, Miller K, Felton J, Wise ES, Kligman M. Postoperative bleeding after laparoscopic Roux en Y gastric bypass: predictors and consequences. *Surg Endosc.* 2019;33:272–80.

2) Chang S-H, Freeman NLB, Lee JA, Stoll CRT, Calhoun AJ, Eagon JC, et al. Early major complications after bariatric surgery in the USA, 2003-2014: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* 2018;19:529–37.

3) Godoroja D, Hainarosie D, Zaharencu A, Copaescu C. Portal Vein Thrombosis a Rare but Life-threatening Complication after Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: A 5 Years Study in a Bariatric Center of Excellence. *Chirurgia (Bucur).* 2019 Nov-Dec;114(6):711-724.

4) Salinas J, Barros D, Salgado N, Viscido G, Funke R, Pérez G, Pimentel F, Boza C. Portomesenteric vein thrombosis after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Surg Endosc.* 2014 Apr;28(4):1083-9. doi: 10.1007/s00464-013-3055-8.

5) Karampinis I, Lion E, Grilli M, Hetjens S, Weiss C, Vassilev G, et al. Trocar Site Hernias in Bariatric Surgery-an Underestimated Issue: a Qualitative Systematic Review and Meta-Analysis. *Obes Surg.* 2019;29:1049–57.

6) Pilone V, Di Mico R, Hasani A, Celentano G, Monda A, Vitiello A, et al. Trocar site hernia after bariatric surgery: our experience without fascial closure. *Int J Surg.* 2014;12 Suppl 1:S83–6.

7) Alfredo Genco, Emanuele Soricelli, Giovanni Casella, Roberta Maselli, Lidia Castagneto-Gissey, Nicola Di Lorenzo, Nicola Basso, Gastroesophageal reflux disease and Barrett's esophagus after laparoscopic sleeve gastrectomy: a possible, underestimated long-term complication, *Surgery for Obesity and Related Diseases*, Volume 13, Issue 4, 2017,

Conclusioni

Nel nostro centro, l'incidenza di complicanze a breve termine è stato inferiore rispetto ad altre serie chirurgiche mentre il tasso di complicanze a lungo termine è stato in linea con la letteratura. A nostro avviso, questi risultati sono conseguenti a:

Approccio multidisciplinare : Un team dedicato composto da chirurghi, anestesisti, nutrizionisti e psicologi/psichiatri consente un'adeguata selezione dei pazienti e consente di creare un approccio perioperatorio personalizzato per i pazienti ad alto rischio.

Assistenza perioperatoria standardizzata: La gestione postoperatoria standard consente al chirurgo di riconoscere precocemente le possibili complicanze postoperatorie. Inoltre la gestione ERABS ha dimostrato di essere efficace in una ripresa più rapida della normale attività quotidiana mediante la mobilitazione precoce e una rapida ripresa dell'alimentazione orale.

Centro ad alto volume: La relazione tra il volume dei centri e l'outcome chirurgico è ben nota in vari campi della chirurgia. Diversi studi hanno dimostrato che la concentrazione di interventi bariatrici in centri ad alto volume ridurrebbe la mortalità e la morbilità chirurgiche e migliorerebbe i risultati.

La nostra analisi descrive la nascita di un centro di eccellenza SICOB dopo decenni di esperienza in chirurgia generale e bariatrica. Nella nostra casistica la gestione perioperatoria standardizzata, un volume elevato di interventi e un approccio multidisciplinare hanno determinato una bassa morbilità e assenza di mortalità su oltre 1300 procedure chirurgiche.



POLICLINICO
SAN PIETRO

Complicanze dopo chirurgia bariatrica: esperienza su 1309 procedure consecutive con protocollo ERABS

Dott Enrico Pinotti
Dott Mauro Montuori
Dott.ssa Monica Giuffrè
Dott Vincenzo Borrelli