

Terapia Sequenziale dell'Obesità.

Maurizio De Luca

Introduzione

Il futuro della chirurgia dell'obesità è cominciato all'inizio degli anni '90 con l'avvento della laparoscopia.

Questo nuovo approccio, come ha influito su tutti i settori della chirurgia, non poteva non influire, lentamente ma inesorabilmente, anche sulla chirurgia dell'obesità.

Ma alla base della chirurgia laparoscopica c'è una nuova filosofia che richiede una attenta valutazione del rapporto rischio e beneficio per ciascun intervento rapportato al singolo paziente e allo stesso tempo un nuovo rinnovato rispetto per l'anatomia e la funzione.

Il futuro della chirurgia della obesità è quindi racchiuso in questi concetti: laparoscopia, rapporto rischio/beneficio, rispetto dell'anatomia e della funzione. Oppure, se si preferisce, qualità della vita.

È noto a tutti, infatti, che il problema dell'obesità sta assumendo proporzioni epidemiche nella società occidentale e che per quanto riguarda l'obesità patologica, allo stato attuale delle nostre conoscenze, non sembrano esserci alternative al trattamento chirurgico.

Se si è raggiunto ormai un consenso per quanto riguarda le indicazioni e le controindicazioni alla chirurgia dell'obesità, lo stesso non si può dire per quanto riguarda la "scelta dell'intervento".

È indubbio che, nonostante gli innumerevoli incontri scientifici e le conoscenze fisio-patologiche che si sono andate accumulando in proposito, si è ben lungi dal raggiungere un consenso su quale sia l'intervento più indicato per quel singolo paziente. Esiste una zona grigia, difficilmente dissipabile, ed il singolo chirurgo agisce certamente in base alla propria esperienza, alla tecnologia disponibile ed ai dati fisio-patologici di cui è a conoscenza, ma anche e soprattutto agisce in base a quello che ritiene essere il "meglio" per il suo assistito.

Diventa ogni giorno più evidente infatti che la chirurgia dell'obesità non è solo uno strumento ma è anche una filosofia.

Classificazione degli interventi

Nella breve storia della chirurgia dell'obesità sono stati proposti decine di interventi chirurgici che sono stati successivamente abbandonati o per la loro inefficacia o per la gravità degli effetti collaterali.

Gli interventi che attualmente vengono regolarmente effettuati sono:

- a) restrittivi: la Gastroplastica Verticale secondo Mason o secondo Mac Lean, la Sleeve Gastrectomy ed il Bendaggio Gastrico Regolabile,
- b) malassorbitivi: Deviazione Bilio-Pancreatica sec. Scopinaro, Duodenal Switch con tubulizzazione gastrica (3, 5), Duodenal Switch con gastroplastica prossimale (9),
- c) misti: By Pass Gastrico

Tutti questi interventi possono essere eseguiti per via laparoscopica.

La ricerca applicata e la tecnologia ci propongono ora e rendono possibili altre procedure sia endoscopiche che chirurgiche. Questi nuovi approcci hanno una diffusione ancora limitata dalla necessità di realizzare i necessari trials clinici e di meglio focalizzare le indicazioni.

Questi nuovi approcci sono:

- a) endoscopici: palloncino intragastrico (10),

- b) elettrostimolazione: gastric pacing (8), stimolazione vagale (7),
- c) chirurgici: Lap-Band + Deversione Bilio-pancreatica (“Bandinaro”) (1), bypass gastrico funzionale (2).

Efficacia-Invasività dei vari interventi

E' ormai accettato da tutti che l'efficacia dei vari interventi non debba misurarsi solo in termini di perdita ponderale. Molti sono i sistemi proposti per considerare anche altre variabili.

Il sistema BAROS (Bariatric Analysis and report Outcome System) (6) considera, oltre il calo ponderale anche l'effetto di questo sulle comorbilità e l'impatto sulla qualità della vita. Purtroppo non e' ancora molto diffuso ma sembra essere attualmente il metodo piu' completo e piu' facilmente applicabile in maniera standardizzata.

Pertanto desiderando valutare in questa sede l'*efficacia* dei vari interventi utilizzeremo solo “la percentuale dell'eccesso di peso perso” (%EWL) in quanto tutti i risultati della letteratura sono espressi in questi termini. La Tab. 1 riporta l'efficacia delle varie tecniche chirurgiche disponibili, sia quelle consolidate che quelle ancora oggetto di trials clinici, utilizzando la %EWL riportata in letteratura.

Per quanto riguarda l'*invasività*, dando per scontato che tutti gli approcci siano eseguiti per via laparoscopica (fa eccezione il BIB o palloncino intragastrico), per ciascuno di essi abbiamo considerato, rifacendoci ai dati della Letteratura, un valore di rischio (Tab. 2) considerando i seguenti parametri: utilizzo o meno dell'anestesia generale, integrità del tratto gastro-intestinale o sua apertura (punteggio da 0 a 4 a seconda del n. di anastomosi e/o linee di sutura), reversibilità anatomica o solamente funzionale e complicazioni (punteggio da 0 a 4).

Nella Fig. 1 sono riportati i vari interventi a seconda della loro efficacia (%EWL) e del loro rischio (score). Risulta evidente come un intervento quanto piu' e' rischioso tanto piu' e' efficace.

Tab. 1: Efficacia in termini di percentuale dell'eccesso di peso perso (% EWL) delle varie tecniche chirurgiche disponibili.

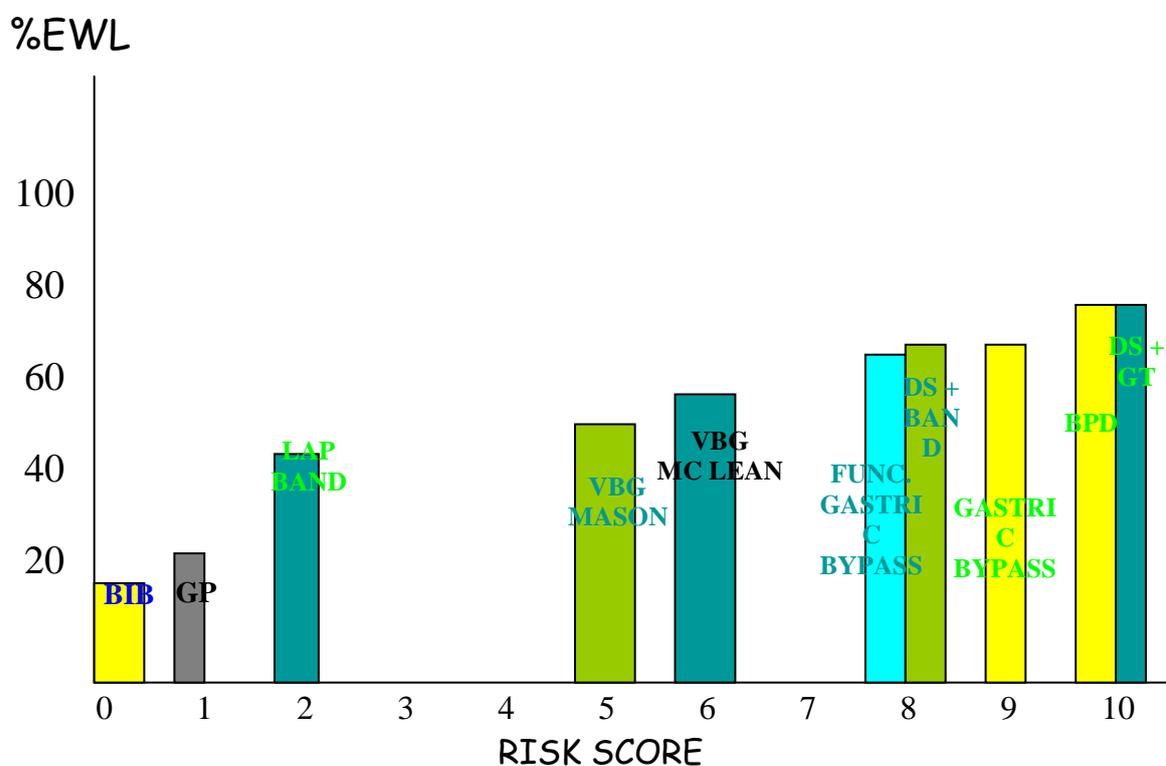
TIPO DI INTERVENTO	% EWL
Pallone intragastrico (BIB)	20
Pacing Gastrico	25
Bendaggio Gastrico	50
Gastroplastica Verticale (Mason)	55
Gastroplastica Verticale (Mc Lean)	60
By-pass Gastrico "funzionale"	70
Bendaggio Gastrico + switch duodenale (Bandinaro)	75
By-pass Gastrico	75
Diversione Bilio Pancreatica	80
Tubulizzazione gastrica + switch duodenale	80

Tab.2: Invasività e punteggio di rischio delle varie tecniche chirurgiche disponibili.

TIPO DI INTERVENTO	Anestesia Generale	Invasiva apertura del tratto G.I.	Reversibilità Anatomica	Reversibilità Funzionale	Morbilità	Punteggio di Rischio
Pallone Intragastrico (BIB)	0	0	0	-	0	0
Pacing Gastrico	1	0	0	-	0	1
Bendaggio Gastrico	1	0	0	-	0	2
Gastroplastica Verticale (Mason)	1	1	-	1	2	3
Gastroplastica Verticale (Mc Lean)	1	2	-	1	2	6
By pass Gastrico "Funzionale"	1	3	-	1	3	8
Bendaggio Gastrico + Switch duodenale (Bandinaro)	1	3	-	1	3	8
By pass Gastrico	1	3	-	1	4	9

Diversione Bilio Pancreatica	1	4	-	1	4	10
Tubulizzazione Gastrica + Switch Duodenale	1	4	-	1	4	10

Fig. 1: Vengono rappresentati i vari interventi a seconda della loro efficacia (% EWL) e del loro rischio (score).



- Legenda:
- BIB = Palloncino Intragastrico
 - GP = Elettrostimolazione Gastrica
 - LAP-BAND= Bendaggio Gastrico Regolabile
 - VBG MASON= Gastroplastica Verticale secondo Mason
 - VBG MC LEAN= Gastroplastica Verticale Secondo Mc Lean
 - FUNC. GASTRIC BY PASS: By Pass Gastrico Funzionale
 - DS + BAND= Diversione Bilio Pancreatica con conservazione gastrica e bendaggio
 - GASTRIC BY PASS= By Pass Gastrico
 - BPD= Diversione Bilio Pancreatica
 - DS + GT= Duodenal Switch con tubulizzazione gastrica.

Undertreatment-Overtreatment

E' interessante osservare come le caratteristiche generali (peso corporeo, BMI) dei pazienti appartenenti alle varie casistiche e sottoposti ai piu' diversi interventi siano per lo piu' simili. L'efficacia poi risulta diversa e funzione dell'invasivita' (Fig. 1). Questo aspetto non e' affatto trascurabile in quanto ci permette di fare le osservazioni che seguono.

Considerando il Bendaggio Gastrico Regolabile una delle procedure piu' frequentemente utilizzate in Europa (circa 300.000 impiantati nel mondo), si ottiene una %EWL media di 45-55 con risultati rilevanti e soddisfacenti in circa il 75-80% dei casi.

Esprimendo in modo diverso questi risultati si puo' anche affermare che la maggioranza dei pazienti e' stata trattata adeguatamente mentre un 20-25% dei pazienti e' stato sottoposto ad un undertreatment chirurgico con una procedura che comporta un punteggio di rischio di 1 (Tab.2).

Se d'altro canto consideriamo il By Pass Gastrico o la Deversione Bilio Pancreatica (il primo molto diffuso in USA in quanto considerato gold standard) si ottiene una %EWL rispettivamente di 65-75 e 70-80 con risultati rilevanti e soddisfacenti nel 90% dei casi.

E' indubbio pero' che una parte rilevante di questi pazienti, probabilmente il 60-70%, e' stata sottoposta ad un overtreatment chirurgico con procedure che comportano un punteggio di rischio 9 (By Pass Gastrico) o 10 (Deversione Bilio Pancreatica).

Sta al singolo chirurgo decidere se preferisce sottoporre a un undertreatment il 20-25 % dei propri pazienti con una procedura (Bendaggio Gastrico Regolabile) che comporta un rischio molto limitato o se sottoporre ad overtreatment il 60-70% dei propri pazienti con procedure (By Pass Gastrico, Deversione Bilio Pancreatica) che comportano un rischio molto elevato.

E' qui che la chirurgia bariatrica sconfina, secondo noi, con la filosofia.

Terapia Sequenziale dell'Obesita'

Dato che al momento attuale, ma probabilmente ancor piu' in futuro, la chirurgia bariatrica sara' valutata in termini di qualita' di vita, l'obiettivo che ci attende e' ormai chiaramente delineato.

Dovranno essere implementati e diffusi degli approcci tali da evitare che pazienti, che non ne hanno bisogno, subiscano interventi efficaci si' ma molto invasivi e potenzialmente pericolosi. Infatti l'ultima cosa di cui questi pazienti hanno bisogno sono le complicanze chirurgiche.

Se ad esempio sappiamo che pazienti con BMI >60, sottoposti a by-pass gastrico laparoscopico, vanno incontro nel 50% dei casi a complicanze chirurgiche (4), si dovrebbe fare il possibile per ridurre il loro BMI prima di ricorrere ad un tale intervento.

Attualmente questo e' possibile con metodi diversi tipo l'applicazione di un palloncino intragastrico e successivamente di un bendaggio gastrico regolabile (10).

E' molto probabile che tali pazienti possano gia' giovare di un tale approccio sequenziale per cui diventerebbe inutile sottoporli ad un ulteriore intervento come il by-pass gastrico.

Se invece i risultati non saranno soddisfacenti, un intervento piu' efficace si' ma anche piu' rischioso, sara' pienamente giustificato e per di piu' verra' eseguito certamente in condizioni migliori sia per il paziente che per il chirurgo. Infatti il calo ponderale che si sara' certamente verificato, anche se modesto, permettera' di diminuire in modo significativo la percentuale di potenziali complicanze.

Una maggiore sensibilita' ai concetti di qualita' della vita e di rischio/beneficio, parametri che saranno sempre piu' diffusamente applicati nel campo chirurgico, condurra', secondo noi, gradualmente ed inevitabilmente al concetto di terapia sequenziale dell'obesita'.

E' molto probabile che in futuro utilizzeremo in modo diverso le armi chirurgiche di cui disponiamo. Adopereremo prima di tutto quelle meno invasive che hanno una buona possibilita' di successo (ad es. il Bendaggio Gastrico Regolabile con mortalità di 0% nella nostra esperienza con 2292 pazienti operati) e riserveremo le altre (ad es. Deviazione Bilio-Pancreatica con Conservazione Gastrica o "Bandinaro" nel nostro caso, o Scopinaro o by pass gastrico o by pass gastrico funzionale) solo per quei pazienti che non hanno risposto adeguatamente ad una chirurgia meno invasiva (Fig.2).

Conclusioni

Il futuro della chirurgia bariatrica, futuro gia' cominciato, sara' caratterizzato da quanto segue:

- 1) I concetti di "qualita' di vita" e di "rischio/beneficio" avranno un'influenza sempre maggiore;
- 2) Tecniche ormai stabilizzate, ma utilizzate ancora in modo limitato, godranno di una diffusione capillare (ad es. il Bendaggio Gastrico Regolabile);
- 3) Si affermano altre tecniche totalmente nuove (ad es. "Bandinaro", By pass gastrico "funzionale", Sleeve Gastrectomy);
- 4) Palloncino intragastrico ed elettrostimolazione gastrica troveranno la loro collocazione nell'ambito della terapia sequenziale dell'obesita';
- 5) In attesa che si identifichino incontestabili criteri di indicazione al singolo intervento si sviluppera' uno "step by step approach" che non e' altro che il concetto di "terapia sequenziale dell'obesita".

BIBLIOGRAFIA

- 1) Cadiere G.B., Favretti F., Himpens J et al.: Anneau gastrique et derivation bilio-pancreatique par laparoscopie. Le Journal de Celio-Chirurgie 38, 33, 2001
- 2) Furbetta F., Gambinotti G.: Functional Gastric By Pass. In: Proceedings of the 6th World Congress of the International Federation for Surgery of Obesity, September 5-8, Chania, Crete (GR)
- 3) Gagner M., Rubino F., Ren C.: Laproscopic bilio-pancreatic diversion with duodenal switch: technical aspects. Obesity Surgery 10,317,2000
- 4) Gagner M., Personal Communication, 2001
- 5) Marceau P., Hould F.S. et al: Biliopancreatic diversion with duodenal switch. World Journal of Surgery 22 (9), 947, 1998
- 6) Oria H.H., Moorhead K.M.: Bariatric Analysis and Reporting Outcome System (BAROS). In: Proceedeings of the 11th International Symposium on Obesity Surgery and the 2nd Congress of the International Federation for the Surgery of Obesity, October 1-4, Cancun, Mexico, 1997
- 7) Roslin M., Kurian M.: The use of electrical stimulation of the vagus nerve to treat morbid obesity. In: Proceedings of Morbid Obesity and GERD, Snowbird, USA, February 19-25, 2001
- 8) Shikora S.A., Bessler M., Fisher B.L. et al.: Laparoscopic insertion of the implantable gastric stimulator (IGS): initial experience. Obesity Surgery 10, 315, 2000

- 9) Vassallo C., Negri L., Della Valle A. et al: Bilio-pancreatic diversion with transitory gastroplasty preserving duodenal bulb: 3 yr experience. *Obesity Surgery* 7, 30, 1997
- 10) Weiner R., Gutberlet L. et al.: Preparation of extremely obese patients for laproscopic gastric banding by gastric balloon therapy. *Obesity Surgery* 9 (3), 261, 1999.
- 11) Favretti F, Cadiere GB, Segato G, et al. Bariatric Analysis and Reporting Outcome System (BAROS) applied to laparoscopic gastric banding patients. *Obes Surg* 1998; 8: 500-504.
- 12) Favretti F, Segato G, Asthon D et al : Laparoscopic Adjustable Gastric Banding in 1791 Consecutive Obese Patients : 12-Year Results. *Obes Surg*, 17, 2007, 168-175.