

**CONSENSO INFORMATO PER INTERVENTO DI MINI BY – PASS GASTRICO  
PER UNA PIU' COMPLETA INFORMAZIONE SI RIMANDA AL CONSENSO INFORMATO SICOB WWW.SICOB.IT**

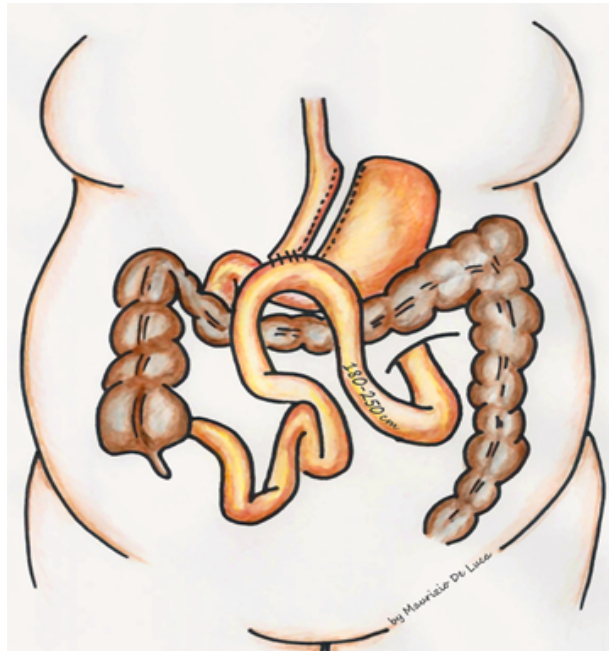
L'intervento consiste in un primo tempo chirurgico restrittivo finalizzato alla creazione di una piccola tasca gastrica verticale, del volume di circa 60 ml, preposta ad accogliere il cibo e non più comunicante con il resto dello stomaco, che però viene lasciato in sede.

Il secondo tempo dell'intervento, prevede l'unione (anastomosi) tra la tasca gastrica e l'intestino tenue, "saltando" (bypassando) però un tratto di 180-250 cm misurati dal duodeno. L'intervento è caratterizzato dalla possibilità di una reversibilità alle condizioni anatomiche originarie.

Il mini by-pass gastrico presenta due differenze rispetto al Bypass classico:

- 1) La creazione di un serbatoio gastrico lungo.
- 2) Il confezionamento di una sola anastomosi tra stomaco sezionato ed intestino.

Analogamente al by-pass gastrico anche nel mini by-pass gastrico lo stomaco ed il duodeno vengono esclusi completamente dal transito degli alimenti. Dopo questo intervento lo stomaco escluso, il duodeno e le vie biliari non sono più esplorabili con le metodiche tradizionali. Il mini by-pass determina un calo del peso corporeo con il meccanismo della riduzione della quantità di cibo introdotta. Il passaggio di cibo appena masticato, ma non digerito, in un tratto di intestino che non era abituato a riceverlo in questa forma, determina una stimolazione che genera un senso di sazietà precoce di grado variabile. Il mini bypass gastrico può considerarsi una tecnica con una azione restrittiva causata dalla tubulizzazione gastrica ed una moderata azione malassorbitiva causata dalla esclusione di 180-250 cm di intestino tenue dal transito alimentare.



I risultati in termini di calo ponderale della maggiori casistiche (Rutledge, Lee, Caballero) si rivelano eccellenti a 5 anni. Il %EWL si attesta intorno al 75% a 5 anni. Lee ha riportato dei risultati in termini di calo ponderale anche a 10 anni (70% EWL). Lee, inoltre, paragonando il calo ponderale ottenuto in pazienti operati di bypass gastrico classico con BMI iniziale di 40.5 e mini bypass gastrico con BMI iniziale di 41.1, riporta a 5 anni BMI rispettivamente di 29.2 per il bypass classico e di 27.7 per il mini bypass, con un maggiore calo ponderale quindi nel gruppo di pazienti operati di mini bypass gastrico. La remissione del diabete si attesta intorno all'85% dei casi in alcune importanti casistiche (Kim, Caballero). La risoluzione della sindrome metabolica viene riportata intorno all'80% dei casi (Lee).

Tutti gli interventi utilizzati nella chirurgia dell'obesità vengono eseguiti in anestesia generale. Attualmente vengono effettuati con metodica laparoscopica anche se, in alcuni casi, si può rendere necessaria la via tradizionale (laparotomia).

- La tecnica laparoscopica prevede il riempimento della cavità addominale con anidride carbonica e l'impiego di appositi strumenti inseriti nell'addome attraverso alcuni piccoli fori (di solito in numero variabile da 4 a 6 e di dimensioni variabili da 5 a 10/12 mm). In uno di questi fori viene inserita una videocamera che trasmette le immagini su

uno schermo televisivo come guida per il chirurgo.

- La via chirurgica tradizionale (laparotomia) prevede un'incisione della parete addominale che può essere verticale, di solito lungo la linea che va dallo sterno all'ombelico, oppure orizzontale sulla parte sinistra dell'addome, subito al di sotto dell'arcata costale.

Nel corso dell'intervento il chirurgo operatore può ritenere opportuno convertire l'intervento da laparoscopico a laparotomico. È indispensabile eseguire controlli clinici e nutrizionali post-operatori periodici. I controlli clinici dovranno essere effettuati presso il centro in cui si è stati sottoposti all'intervento chirurgico o in altri centri qualificati da esso consigliati. Come in ogni condizione di rapido calo di peso è sconsigliabile iniziare una gravidanza prima della stabilizzazione del peso raggiunto.

## **PRINCIPALI COMPLICANZE COMUNI A TUTTI I TIPI DI INTERVENTO BARIATRICO**

Tutte le complicanze degli interventi per obesità e quindi anche quelle insorte per mini by – pass gastrico possono richiedere terapie mediche intensive che allungano il periodo di degenza anche per numerose settimane ed eventualmente richiedere il ricovero in terapia intensiva. In certi casi può essere necessario un nuovo intervento chirurgico.

### **Complicanze intra-operatorie**

- Durante l'intervento può eccezionalmente verificarsi una lesione endoaddominale cui può conseguire emorragia e/o perforazione. Tale lesione può essere riparata o può richiedere anche l'asportazione di un organo (ad esempio, la milza). La tecnica laparoscopica può avere complicanze specifiche come emorragie e lesioni di visceri cavi ed organi parenchimatosi causate dal posizionamento degli strumenti chirurgici.
- Anche se raramente, la posizione laparoscopica del paziente può causare fenomeni compressivi sulle strutture nervose degli arti superiori ed inferiori .

### **Complicanze post-operatorie precoci (entro i primi 30 giorni dall'intervento)**

- Trombo-embolia venosa: è la formazione di coaguli di sangue nelle vene delle gambe e del bacino. Se i coaguli si staccano dalle pareti delle vene dove si sono formati possono giungere, attraverso la corrente sanguigna, nelle arterie polmonari. Si determina così una complicanza che può essere potenzialmente pericolosa per la vita nota come embolia polmonare. Questa rara complicanza è la più temuta nella chirurgia dell'obesità perché costituisce la causa principale di decesso post-operatorio immediato.
- Insufficienza respiratoria.
- Fistola gastrica e/o intestinale. Nei primi giorni dopo l'intervento, si può verificare una tenuta insufficiente delle cuciture dello stomaco e/o dell'intestino, oppure la perforazione di uno di essi. Ne può conseguire una fistola gastrica o intestinale che può causare una peritonite. Questa complicanza può essere curata con terapia medica oppure richiedere un nuovo intervento chirurgico fino anche, in casi eccezionali, all'asportazione di organi.
- Infezione delle ferite chirurgiche, più frequentemente osservabili negli interventi eseguiti in laparotomia.
- Emorragie talora gravi che possono richiedere un nuovo intervento chirurgico o altre terapie.
- Occlusione Intestinale. Questa complicanza può richiedere una terapia chirurgica.

### **Complicanze post-operatorie a distanza (oltre i 30 giorni dall'intervento)**

- Occlusione Intestinale. Si possono formare aderenze interne che determinano quadri di occlusione intestinale. La risoluzione di questa complicanza generalmente richiede un intervento chirurgico.
- Ernia interna. Nelle grandi perdite di peso, i tessuti possono divenire molto sottili e consentire una rotazione dell'intestino tenue che va corretta chirurgicamente. E' un'evenienza grave che richiede una diagnosi precoce ed un intervento in urgenza.
- Ernia sulla incisione chirurgica (laparocèle) soprattutto se è stata utilizzata la via chirurgica tradizionale (laparotomia). Nel caso si voglia correggere questa complicanza è necessario un nuovo intervento chirurgico.
- Eccezionalmente possono verificarsi complicanze neurologiche, anche gravi, dovute a scarso o nullo introito di cibo.

## **LE COMPLICANZE RISCONTRATE PIU' DI FREQUENTE IN LETTERATURA A SEGUITO DI INTERVENTI DI MINI BY – PASS GASTRICO SONO :**

- Fistola della anastomosi gastro-digiunale (0.9%): può essere trattata in maniera conservativa, endoscopica o rendere necessario un intervento chirurgico.
- Fistola della sutura gastrica dello stomaco tubulizzato (0.2%): può essere trattata in maniera conservativa, endoscopica o chirurgica.
- Fistola della sutura gastrica dello stomaco escluso (0.2%): può essere trattata in maniera conservativa o chirurgica.
- Stenosi della anastomosi gastro-digiunale: può essere trattata in maniera conservativa, endoscopica o

chirurgica.

- Emorragia della linea di sutura o della anastomosi gastro-digiunale (0.2%): può essere trattata in maniera conservativa, endoscopica o chirurgica.
- Ulcera perianastomotica (0.6%): può essere trattata in maniera conservativa, endoscopica o chirurgica.
- Esofagite da reflusso (1.5%): può essere trattata in maniera conservativa o chirurgica.
- Occlusione intestinale (0.1%): è trattata in maniera chirurgica
- Malnutrizione (0.9%): può essere trattata in maniera conservativa, endoscopica o chirurgica
- Reflusso biliare in pazienti operati di mini bypass gastrico, raramente è stato riscontrato e quando è stato riscontrato si è rivelato sintomatico solo in un numero molto limitato di pazienti (1%)
- carcinoma del moncone gastrico in pazienti gastresecati, se si considerano gli studi, alcuni rilevano un rischio aumentato di cancro su moncone nel lungo periodo, altri rilevano un rischio invariato, altri ancora addirittura un rischio diminuito. Non chiaro è il ruolo del reflusso biliare gastrico considerato da alcuni Autori responsabile della insorgenza di cancro nel lungo periodo.

Nel corso dei mesi ed anni successivi all'intervento si possono verificare:

- Anemia da carenza di ferro e/o Vitamina B12 e/o acido folico. È legata principalmente all'esclusione dal transito del cibo della maggior parte dello stomaco e dell'intero duodeno. Questa complicanza può essere prevenuta o corretta con la somministrazione per bocca, per via intramuscolare o endovenosa delle sostanze carenti.
- Osteoporosi da carenza di calcio, dovuta anch'essa al fatto che il cibo non passa più nel duodeno, sede principale del suo assorbimento. Può essere necessaria un'integrazione per via orale.
- Ulcera nel punto di unione dello stomaco con l'intestino (ulcera anastomotica). Questa rara complicanza, più frequente nei fumatori e bevitori, di solito si previene o corregge con terapia medica, ma può richiedere un nuovo intervento chirurgico.
- Intolleranza all'assunzione di alcuni cibi, soprattutto i liquidi ad alta concentrazione di zuccheri, che si manifesta con sudorazione, senso di spossatezza, palpitazioni, possibile svenimento (dumping sindrome). Questa sintomatologia è transitoria e assolutamente soggettiva. Si risolve seguendo le norme dietetico-comportamentali indicate dall'equipe. In rari casi può essere necessario un'ulteriore intervento chirurgico.
- Ernia interna che conduce ad un blocco intestinale; spesso richiede un intervento chirurgico.
- Gastrite da reflusso biliare che può essere corretto con terapia medica, ma può richiedere un nuovo intervento chirurgico in casi eccezionali.

## **MORTALITA' DELLA CHIRURGIA BARIATRICA**

Occorre sempre tenere presente che in ogni caso il rischio di mortalità e di complicanze aumenta con l'aumentare del peso corporeo e dell'età del paziente.

Nel Registro Italiano della Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle Malattie Metaboliche (S.I.C.Ob.), su 38.339 pazienti finora arruolati la mortalità operatoria globale è stata dello 0,16%. In particolare lo 0,04% nei Bendaggi Gastrici regolabili (A.S.G.B.), 0,23% nelle Gastroplastiche (V.B.G.), 0,29% nei Bypass gastrici (G.B.P.), lo 0,23% nelle Deviazioni Bilio-Pancreatiche (B.P.D.) e lo 0,26% nelle Sleeve Gastrectomy (S.G.). In un importante studio di H. Buchwald, su 22.094 interventi la mortalità operatoria è stata dello 0.1% in 3046 interventi puramente restrittivi (2297 pazienti sottoposti a bendaggio gastrico e 749 pazienti sottoposti a gastroplastica), dello 0.5% in 5644 interventi di bypass gastrico, del 1,1% in 3030 interventi di deviazione biliopancreatica o duodenal switch. (Bariatric surgery: A Systematic Review and meta- analysis. H. Buchwald, et al. - JAMA. 004;292:1724-1737). Si può affermare che la mortalità del mini by pass possa essere sovrapponibile a quella del by pass gastrico.

## **ALTERNATIVE CHIRURGICHE**

*A. Interventi che limitano l'introduzione del cibo ad azione prevalentemente meccanica (interventi restrittivi):*

- Gastroplastica Verticale (secondo Mason e secondo Mac Lean)
- Bendaggio Gastrico
- Sleeve Gastrectomy (Gastrectomia Verticale)
- Plicatura Gastrica

*B. Interventi ad azione prevalentemente funzionale:*

- Bypass Gastrico
- Bypass Gastrico ad unica anastomosi (mini bypass gastrico)

*C. Interventi che limitano l'assorbimento del cibo (interventi malassorbitivi):*

- Deviazione Bilio-Pancreatica (secondo Scopinaro e Duodenal Switch)

PER ULTERIORI INFORMAZIONI RIGUARDANO AGLI ALTRI TIPI DI INTERVENTI CHIRURGICI PER OBESITA' POTETE CONSULTARE IL SITO [WWW.SICOB .IT](http://WWW.SICOB.IT)

**CONSENSO INFORMATO PER INTERVENTO BYPASS GASTRICO CON UNICA ANASTOMOSI (MINI BYPASS GASTRICO)**

Io sottoscritto/a .....  
nato/a ..... il .....  
indirizzo .....  
città .....

Essendo affetto/a da obesità grave e non avendo conseguito risultati con le terapie conservative convenzionali, consento a sottopormi a intervento chirurgico specifico per la mia condizione. Sono consapevole che tale intervento chirurgico ha motivazioni di carattere medico e non estetico e che lo scopo della chirurgia dell'obesità è quello di trattare e prevenire le complicanze legate all'obesità, (diabete, ipertensione arteriosa, alterazioni respiratorie, cardiache, osteo-articolari, iperlipemia ecc.), e non quello di ottenere un peso corporeo ideale. La mia richiesta e il mio consenso a sottopormi a intervento chirurgico sono anche motivati da una necessità personale e non più rinviabile di voler ridurre il mio eccesso di peso, in quanto la mia condizione di obesità interferisce in modo fortemente negativo sulla mia qualità di vita. Dichiaro di essere stato/a informato/a, in un precedente colloquio e per mezzo del presente materiale informativo scritto, sugli interventi che vengono attualmente utilizzati per il trattamento dell'obesità, sulle complicanze post-operatorie immediate e a distanza e i vantaggi e svantaggi che ciascuno presenta. In particolare sono stato informato/a sui tipi di intervento descritti in questo fascicolo. Dichiaro di aver avuto tempo ed opportunità di consultarmi con altri centri specializzati in chirurgia bariatrica, con i miei familiari e/o con il mio medico di famiglia o di fiducia. Dopo avere valutato in modo consapevole i potenziali vantaggi e svantaggi sia immediati sia futuri che ciascun intervento presenta

CHIEDO di SOTTOPORMI all' intervento di  
BYPASS GASTRICO CON UNICA ANASTOMOSI (MINI BYPASS GASTRICO)

Dichiaro di essere al corrente dei possibili rischi generici connessi a qualsiasi trattamento chirurgico e dei rischi specifici connessi all'intervento cui ho scelto di essere sottoposto/a. Sono consapevole che per ottenere i maggiori vantaggi con il minor rischio di complicanze sono necessari periodici controlli clinici che effettuerò presso il centro in cui mi sono operato/a o presso altro centro da questo indicato. Sono consapevole che talora i risultati possono non essere conformi alle aspettative e il risultato finale può essere compromesso dalle complicanze che possono sopraggiungere. Tutte le informazioni contenute in questo fascicolo, tutte le ulteriori informazioni riguardanti l'intervento, il decorso postoperatorio a breve e lungo termine e i relativi rischi e benefici fornitemi, e tutte le risposte alle domande da me formulate, sono risultate per me comprensibili ed esaurienti.

Il soggetto informato

Firma

.....

.....

Confermo di aver spiegato le caratteristiche, gli scopi, i vantaggi e i rischi dell'intervento che effettuerò e degli interventi alternativi.

Il Chirurgo operatore

Firma

.....

.....

Data:

.....