

Traitement chirurgical de l'obésité: Chirurgie bariatrique

I. EVALUATION DE L'OBÉSITÉ

- L'obésité correspond à « un excès de masse grasse entraînant des conséquences néfastes pour la santé » (OMS).

Chez l'adulte jeune en bonne santé, la masse grasse corporelle représente 10-15 % du poids chez l'homme et 20-25 % chez la femme. Les différentes méthodes de mesure de la composition corporelle ne sont pas d'usage clinique courant.

- En pratique, le statut pondéral est défini à partir de l'indice de masse corporelle (IMC, BMI en anglais) qui est le rapport du poids (en kg) sur le carré de la taille (en mètre). Il permet d'apprécier la probabilité que la surcharge pondérale soit potentiellement morbide.

Classification	IMC	Risque de comorbidité
Valeurs de référence	18,5 à 30	Moyen
Surpoids	25 à 30	Légèrement augmenté
Obésité(s): Classe 1 (modérée) Classe 2 (sévère) Classe 3 (super-obésité)	30 à 35 35 à 40 > 40 (>50)	Modéré Sévère Très fortement augmenté = Morbide

- Chez l'adulte (après 18 ans), l'obésité est définie par un IMC ≥ 30 kg/m², associé à une augmentation du risque de co-morbidité et de mortalité. Les seuils sont les mêmes chez l'homme et chez la femme (Tableau 1).

- L'obésité chez l'enfant est définie par un IMC \geq au 97^{ème} percentile de la courbe de référence française.

Comorbidités:

- Pulmonaire: apnée du sommeil, syndrome d'hypoventilation, syndrome restrictif.
- Digestif: Stéatose → stéato-hépatite non-alcoolique → cirrhose, pancréatite, hernie hiatale → RGO, lithiase biliaire
- Mécanique: Coxarthrose, lombalgies
- Cardio-vasculaires : maladies coronariennes, phlébites
- Gynécologique: troubles de la menstruation, infertilité, syndrome ovarien polykystique.

- Endocriniennes: Syndrome métabolique, Diabète T2, dyslipidémies, hypogonadisme, goutte...
- Autres: Hypersudation, mycoses des plis cutanés, cancers, hypertension intracrânienne, lymphoedème.

II. LE TRAITEMENT CHIRURGICAL

A. Indication & contre-indications

Indications:

- IMC > 40
- IMC > 35 + une comorbidité susceptible d'être améliorée par cette chirurgie.
- La chirurgie bariatrique est un traitement de seconde intention, après échec d'un traitement nutritionnel, diététique, psychothérapique et médicamenteux bien conduit pendant 6 à 12 mois. C'est à dire si la perte de poids n'a pas été suffisante ou si l'obésité récidive.
- Le patient doit être informé au préalable, il doit avoir compris et accepté la nécessité d'un suivi médical et chirurgical à long terme.

Contre-indications:

- Absence d'une prise en charge médicale adaptée d'une durée adéquate avant la chirurgie.
- Incapacité du patient de suivre un programme de suivi régulier et stable dans le temps.
- Maladie psychotique non stabilisée, dépression sévère, tendance suicidaire.
- Alcoolisme et/ou addiction à d'autres drogues.
- Troubles alimentaires graves (boulimie).
- Altération grave de la fonction de mastication
- Contre-indication à l'anesthésie générale.
- Néoplasie maligne récente (<5 ans).

B. Les interventions

1) L'anneau gastrique ajustable

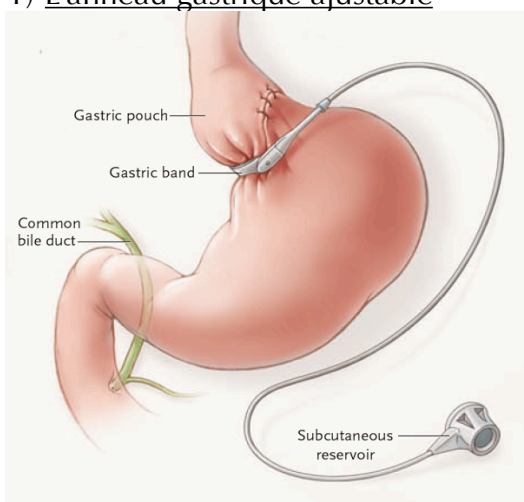
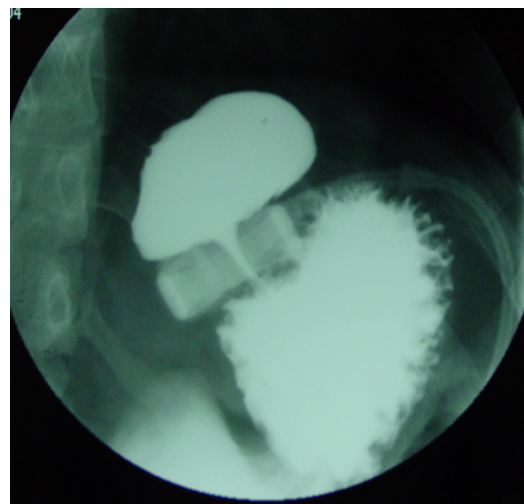


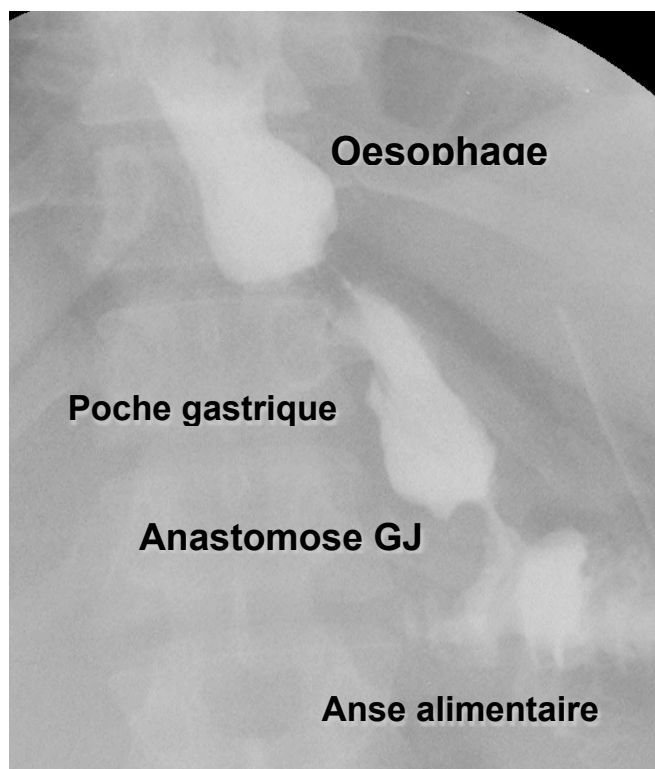
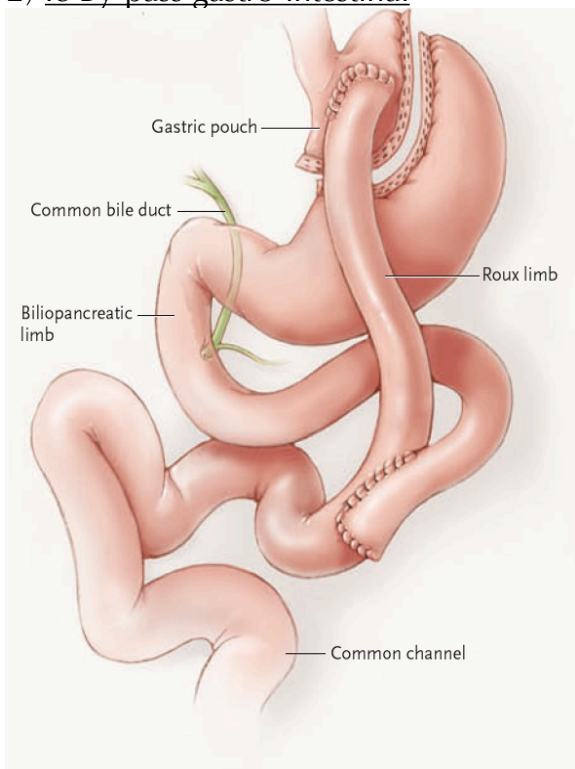
Schéma: un estomac après placement d'un anneau gastrique



Radio: Avec PdC, on voit la réduction de la capacité gastrique

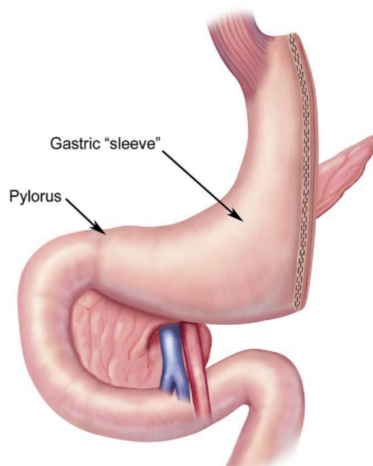
- C'est une chirurgie de restriction qui consiste à placer un anneau en silicone autour de la partie proximale de l'estomac. Ceci réduit le volume gastrique à une petite poche (50 ml environ) et limite les possibilités d'ingestion. L'anneau est relié par une tubulure à un boîtier localisé sous la peau, permettant par injection de liquide de modifier le diamètre de l'anneau et de moduler l'importance de la perte de poids.
- Cette intervention nous fait espérer en moyenne une perte de poids de 15% du poids initial.
- Les complications de l'anneau ajustable sont surtout les vomissements et l'intolérance alimentaire avec possibilité de déplacement de l'anneau induisant une dilatation de la poche voire de l'œsophage.

2) le By-pass gastro-intestinal



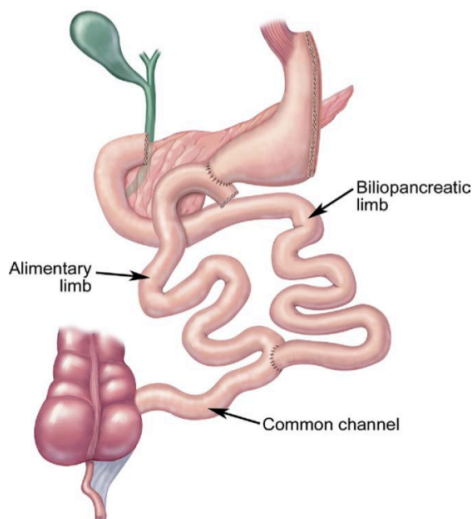
- Le by-pass ou court-circuit gastrique (Roux-en-Y) consiste à créer une petite poche gastrique (donc une restriction) combinée à une dérivation entre l'estomac et le jéjunum par une anse intestinale montée en Y (donc un certain degré de malabsorption).
- Cette intervention permet une perte de poids d'en moyenne 25% par rapport au poids initial. Un individu d'IMC entre 35 et 40 ayant bénéficié de l'intervention (donc associant des co-morbidités) passerait ainsi le plus souvent en dessous de 30.
- Les complications du by-pass sont surtout le dumping-syndrome:
Ndlr: «l'irruption brutale et rapide d'aliments sucrés dans l'intestin grêle peut provoquer nausées, crampes, sueurs et diarrhée survenant quelques minutes après ce type de repas. La suppression de repas sucrés peut diminuer fortement ces symptômes.»
 et la possibilité de carences (martiales, vitaminiques) voire de dénutrition. Une supplémentation systématique (fer, vitamines) à vie est indispensable.

3) la sleeve-gastrectomie



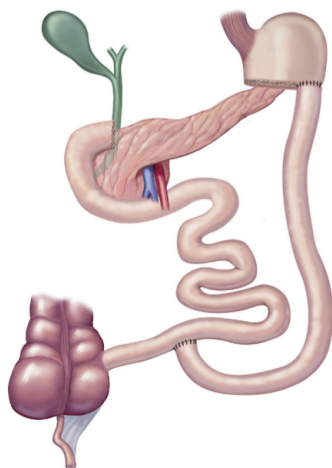
- La gastrectomie "sleeve" consiste en la résection verticale de plus des 2/3 de l'estomac.
- Outre l'intérêt restrictif de l'opération, cette méthode permet de réséquer les cellules pariétales (ce que ne fait pas l'anneau gastrique) et donc de faire baisser la concentration en ghréline et ainsi diminuer l'appétit.

4) Diversion bilio-pancréatique avec switch duodénal



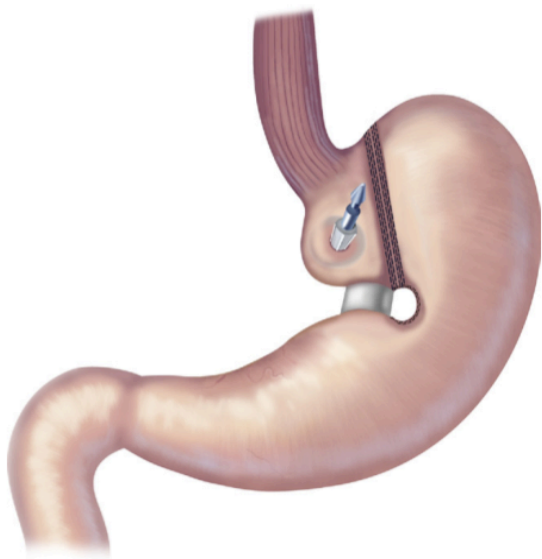
- Dans cette opération, la perte de poids est due à la malabsorption.
- Les aliments venant de l'estomac ne rencontrent les sécretions biliaires et pancréatiques que sur une petite portion de l'intestin ou se réalise l'essentiel de la digestion et de l'absorption des aliments. Une grande partie des aliments n'est pas absorbée, ce qui se traduit par des selles abondantes, grasses et malodorantes (on aurait pourtant pu penser qu'après tout ça, on aurait gagné de chier des arcs-en-ciel...).
- On résèque également les deux tiers de l'estomac, mais la restriction est moindre que dans le by-pass gastrique.

5) Procédure dépassée n°1: Scoparino



- La diversion bilio-pancréatique selon Scoparino répond aux mêmes principes que le "switch" duodénal. Mais dans ce cas-ci, la résection de l'estomac emporte le sphincter musculaire de sortie (=pylore) avec, comme conséquence, le risque d'apparition d'un "dumping syndrome" (voir le by-pass gastrique) en plus des effets secondaires classiques de la diversion bilio-pancréatique.

6) Procédure dépassée n°2: Gastroplastie verticale calibrée



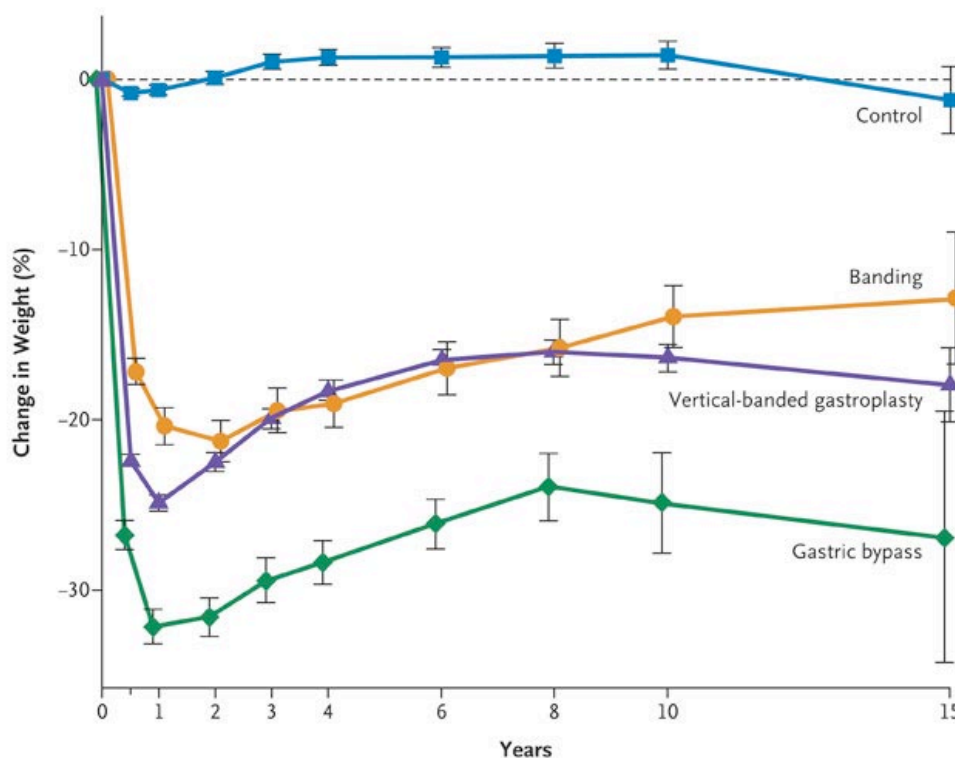
Cette méthode avait une probabilité d'échec de maintien de la perte de poids de plus de 50%, elle a été abandonnée.

III. ETUDES STATISTIQUES COMPARATIVES DES DIFFÉRENTES INTERVENTIONS

Des études statistiques ont comparé l'efficacité de l'anneau gastrique, du bypass et de la diversion bilio-pancréatique en terme de perte de poids absolu, de perte d'IMC absolue et le %age d'excès d'IMC perdu; avant deux ans puis après deux ans.

	Anneau gastrique ajustable	Gastric-bypass	Diversion bilio-pancréatique
Avant 2 ans: Perte de poids Perte d'IMC (kg/m ²) %age de poids en excès perdu	27,41 kg 9,63 43,85	45,36 kg 16,33 59,53	38,27 kg 20,04 56,04
Après 2 ans: Perte de poids Perte d'IMC %age de poids en excès perdu	38,30 kg 12,01 48,98	41,41 kg 16,17 63,25	49,81 kg 17,59 73,72

En graphique:



No. Examined	0	1	2	3	4	6	8	10	15
Control	2037	1768	1660	1553	1490	1281	982	886	190
Banding	376	363	357	328	333	298	267	237	52
Vertical-banded gastroplasty	1369	1298	1244	1121	1086	1004	899	746	108
Gastric bypass	265	245	245	211	209	166	92	58	10

IV. LES CARENCES

Les syndromes de malabsorption souvent rencontrés lors des by-pass gastriques est des dérivations bilio-pancréatiques avec switch duodéal incluent des carences en vitamines, métaux et autres ions.

On peut par exemple citer le Calcium, le Fer, les vitamines D, B1, B6, B12. Ces carences entraînent des troubles du métabolisme cellulaire, osseux, anémies...