

# Chirurgie bariatrique

## 4.1 Rôle de la chirurgie bariatrique dans la prise en charge de l'obésité sévère

Comme mentionné au chapitre 1, les causes de l'obésité sont complexes et multifactorielles ce qui explique les nombreux défis reliés à la prise en charge de l'obésité. Le traitement de l'obésité se divise en trois grandes catégories, 1) soit le changement des habitudes de vie, 2) le traitement pharmacologique et, 3) le traitement chirurgical (214).

### 4.1.1 Le changement des habitudes de vie

Un programme intensif d'activité physique jumelé à la modification des habitudes alimentaires a permis à 78 %, 30 % et 10 % des participants obèses sévères de perdre au moins 5 %, 10 % et 20 % de leur poids initial respectivement (215). Quant à la chirurgie bariatrique, elle permet à 1 an une perte de poids moyenne entre 20 % et 38 % selon le type de chirurgie (188, 216). Avec un suivi à 2 ans, Ryan et al. ont montré une perte de poids de  $4,9 \% \pm 0,8 \%$  chez les patients randomisés dans le groupe médical avec prise en charge intensive (diète, approche comportementale, activité physique et pharmacothérapie de l'obésité) comparativement à ceux randomisés dans le groupe témoin ( $0,2 \% \pm 0,3 \%$ ) (217). Or, à 2 ans, parmi les 200 patients randomisés dans le groupe traitement médical intensif, 31 % ont maintenu une perte de poids d'au moins 5 % de leur poids initial, 21 % ont maintenu une perte de poids d'au moins 10 % de leur poids initial et 7 % ont maintenu une perte de poids d'au moins 20 % de leur poids initial (217). Toutefois, si uniquement les patients ( $n = 101$ ) ayant complétés l'étude sont inclus dans l'analyse, 61 %, 41 % et 21 % des patients avaient respectivement obtenu une perte de poids de 5 %, 10 % et 20 % de leur poids initial. Habituel aux études de modifications des habitudes de vie dans un contexte d'obésité sévère, le taux d'abandon est élevé et touche près de 50 % des participants, tel que mentionné dans l'étude précédente. Une autre problématique à noter avec le changement des habitudes de vie est le regain de poids à long terme. Par ailleurs, l'utilisation drastique de remplacements de repas liquides, telle que fréquemment effectuée dans les études, n'est aucunement réaliste dans une perspective à long terme. La chirurgie bariatrique est donc l'option de choix pour une perte de poids à long terme lorsque disponible. Au Canada et aux

États-Unis, en 2008, c'est plus de 220 000 chirurgies bariatriques qui ont été pratiquées (218).

#### 4.1.2 Traitement pharmacologique

Il y a peu de médicaments disponibles sur le marché pour le traitement de l'obésité et ceux-ci ont une efficacité modeste (perte de poids moyenne comparativement au placebo de 3,2 kg, 5,0 kg, 8,8 kg, 2,6 kg et 5,2 kg pour lorcaserin, naltrexone-bupropion, phentermine-topiramate, orlistat et liraglutide respectivement) tel que publié dans une méta-analyse récente (219). Les médicaments actuellement approuvés aux États-Unis pour la perte de poids à long terme sont : lorcaserin, phentermine-topiramate, naltrexone-bupropion, orlistat et liraglutide, mais seul les trois derniers sont approuvés pour l'obésité au Canada (219).

#### 4.1.3 Traitement chirurgical

La chirurgie bariatrique est, à ce jour, le seul traitement reconnu efficace chez les obèses sévères, pour permettre une perte de poids soutenue et durable de même que pour la résolution et/ou l'amélioration de nombreuses comorbidités (voir le chapitre 6) (32). L'étude SOS a montré une perte de poids de 23,4 % à 2 ans suivant une chirurgie bariatrique comparativement à un léger gain de 0,1% suivant le traitement médical standard (220). Avec un suivi à 10 ans, les patients du groupe traitement médical ont pris 1,6 % de leur poids. Or, ceux dans les groupes chirurgies bariatriques, soient dérivation gastrique Roux-en-Y (n=58) ou gastroplastie verticale (n=746), avaient respectivement perdu 25 % et 16,5 % de leur poids (216, 220). À 15 ans, la perte de poids rapportée était de 27 % et de 18 % pour la dérivation gastrique Roux-en-Y et la gastroplastie verticale respectivement (216). Il est certes important de souligner que le pourcentage de patients perdus au suivi à 2, 10 et 15 ans était de 6 %, 16 % et 34 % respectivement (216).

## 4.2 Critères d'inclusion et d'exclusion pour la chirurgie bariatrique

L'indication la plus couramment utilisée pour la chirurgie bariatrique est : un IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> ou IMC  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> avec au moins une comorbidité liée à l'obésité telle que l'hypertension artérielle, la maladie cardiovasculaire, le diabète de type 2, la dyslipidémie et l'apnée obstructive du sommeil (214). En plus, les patients doivent d'abord avoir tenté et échoué à

perdre du poids par des méthodes démontrées efficaces, mais non chirurgicales telles que le changement des habitudes de vie et le traitement pharmacologique. La tranche d'âge pour laquelle la chirurgie bariatrique devrait ou non être pratiquée demeure un sujet de discussion. Néanmoins, il est généralement recommandé d'effectuer la chirurgie chez des adultes (> 18 ans) et de l'éviter si les patients sont âgés de plus de 65 ou 70 ans (221). Le choix final demeure à la discrétion du chirurgien en fonction du risque chirurgical de chaque patient. Les critères d'exclusion de la chirurgie bariatrique inclus : l'utilisation et/ou l'abus de drogue ou d'alcool, une maladie psychiatrique sévère ou non contrôlée, une condition empêchant le patient de bien comprendre les risques et les bénéfices attendus de la chirurgie et l'incapacité de faire les changements des habitudes qui seront requis à vie suivant la chirurgie bariatrique (221). Les contre-indications relatives à la chirurgie inclus : une insuffisance cardiaque sévère, une maladie pulmonaire terminale, un cancer actif, une cirrhose avec hypertension portale, une dépendance non contrôlée aux drogues ou à l'alcool et une altération des capacités intellectuelles empêchant le patient de comprendre les changements des habitudes requis après la chirurgie (32).

### **4.3 Types de chirurgie bariatrique**

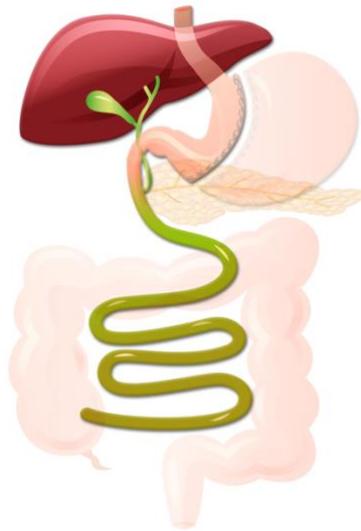
Il existe deux types de chirurgies. Les chirurgies restrictives et les chirurgies mixtes (214). Les chirurgies restrictives comprennent la gastrectomie pariétale (GP) et la bande gastrique ajustable. Cette dernière est celle la moins efficace, en plus d'être moins pratiquée que la GP (214). Elle ne sera donc pas abordée dans ce chapitre. Les chirurgies restrictives sont associées à une plus faible mortalité et un plus faible taux de complications chirurgicales et nutritionnelles, mais elles sont associées à une perte de poids moins importante à court, moyen et long terme (32, 214, 222). Les chirurgies mixtes comprennent la dérivation biliopancréatique avec commutation duodénale (DBP-CD) et la dérivation gastrique de type Roux-en-Y.

#### **4.3.1 Gastrectomie pariétale**

Les chirurgies restrictives comme la GP limitent la quantité d'aliments pouvant être ingérés en réduisant la taille de l'estomac (214). La GP a d'abord été introduite comme une partie de la DBP-CD, puis elle a été pratiquée seule pour des patients à haut risque chirurgical

chez qui la DBP-CD ne pouvait pas être pratiquée (223). Sa popularité ne cesse d'augmenter (223) et elle est désormais la chirurgie bariatrique la plus pratiquée aux États-Unis (224). Quant au Canada, selon les données les plus récentes, elle comptait pour 36 % des chirurgies bariatriques pratiquées en 2013-2014 (225). La GP a un faible risque de complication (214) et c'est probablement pour cette raison qu'elle est maintenant autant pratiquée. Cette procédure consiste en une résection longitudinale de l'estomac le long de la grande courbure s'étendant du pylore au cardia. Cette résection préserve l'innervation vagale et diminue de 75 à 80 % de la taille de l'estomac pour un volume résiduel de 150 ml. Le volume disponible pour les aliments est donc réduit et amène une satiété précoce (32, 214). La perte de poids avec la GP est inférieure aux procédures mixtes particulièrement pour les suivis à long terme puisque le risque de reprise de poids est important. En moyenne, la perte de poids obtenue par la GP est de 20 à 28 % à 1 an et de 21 % à 5 ans (214).

### **Figure 6 : Chirurgie restrictive, gastrectomie pariétale**



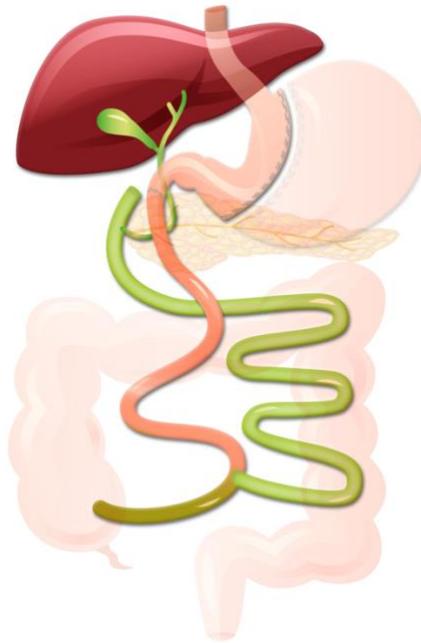
Source : Adaptée de Piché ME et al. 2015 (214)

#### **4.3.2 Dérivation biliopancréatique avec commutation duodénale**

Les chirurgies mixtes limitent l'absorption des nutriments en excluant certaines parties des segments intestinaux tout en combinant une restriction de l'estomac (214). Les premières chirurgies bariatriques mixtes ont donné des résultats plutôt décevants avec un « index thérapeutique étroit » décrit par une longueur de l'anse commune trop longue pour

permettre une perte de poids satisfaisante et une anse commune trop courte entraînant d'importantes complications nutritionnelles. Ceci a mené, dans les années 1980, à l'abandon des chirurgies mixtes (226). Toutefois, Scopinaro (226) avec sa dérivation biliopancréatique a fait la démonstration qu'une chirurgie mixte pouvait être efficace et relativement sécuritaire. Cet auteur a même rapporté le maintien du poids perdu avec un suivi allant jusqu'à 18 ans (226). Par la suite, Marceau et al (227) ont proposé une version modifiée de la dérivation biliopancréatique, cette fois-ci avec une GP, une anse commune de 100 cm et une commutation duodénale. Cette chirurgie est encore pratiquée aujourd'hui, mais compte pour un très faible pourcentage des chirurgies bariatriques. En effet, en 2013, elle comptait pour seulement 1 % des chirurgies bariatriques au niveau mondial (228) et 5 % au Canada (225). La DBP-CD implique d'abord une restriction gastrique via une GP et une dérivation qui consiste à séparer les sucs digestifs (anse biliopancréatique) des aliments (anse alimentaire). Le duodénum est réséqué à environ 4 cm distalement au pylore et anastomosé à l'anse alimentaire mesurant environ 250 cm d'iléon. L'anse biliopancréatique est constituée du duodénum distal, du jéjunum et de l'iléon proximal et vient rejoindre l'anse alimentaire à environ 100 cm de la valvule iléo-caecale pour former l'anse commune (214). Plusieurs longueurs d'anse commune ont été évalué et les plus efficaces situent entre 50 et 100 cm (227). Une longueur de 100 cm permet toutefois de minimiser les risques de malnutrition et de révision chirurgicale (227). La portion disponible pour l'absorption étant grandement réduite, la perte de poids est plus marquée qu'avec une GP seule. En moyenne, la perte de poids obtenue par la DBP-CD est de 38 à 52 % à 1 an et 34 à 53 % à 5 ans (214).

**Figure 7 : Chirurgie mixte, dérivation biliopancréatique avec commutation duodénale**



Source : Adaptée de Piché ME et al. 2015 (214)

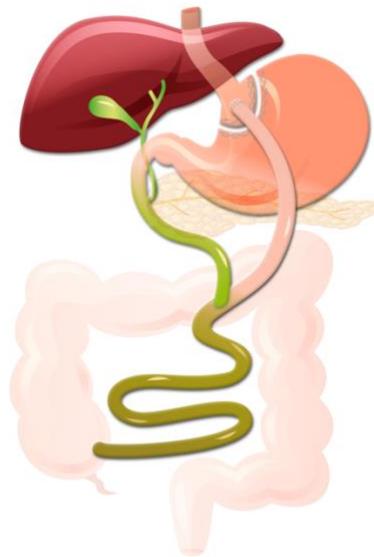
#### 4.3.3 Dérivation gastrique Roux-en-Y

Avec l'évolution de la chirurgie bariatrique au fil des années, plusieurs variations de la dérivation gastrique Roux-en-Y ont été proposées notamment la réduction de la taille de la pochette gastrique avec une anastomose verticale plutôt qu'horizontale et différentes longueurs d'anses intestinales (229). La dérivation gastrique Roux-en-Y consiste à réduire la taille de l'estomac en une petite pochette d'environ 15 ml en brochant une partie de l'estomac (214). La partie restante de l'estomac est complètement séparée et n'aura plus d'utilité puisqu'aucun aliment n'y transitera par la suite. Tout comme pour la DBP-CD, il y aura une anse alimentaire et une anse commune. L'intestin grêle sera scindé après le duodénum, puis le jéjunum et l'iléon sont remontés au niveau de la pochette gastrique et y sont anastomosés. Pour la dérivation gastrique Roux-en-Y, l'anse alimentaire sera la plupart du temps de 150 cm et l'anse commune d'environ 400 cm (214). Le mécanisme de cette procédure a donc une prédominance pour la restriction comparativement à la malabsorption puisque l'estomac est plus petit que dans la DBP-CD et que l'anse alimentaire est plus longue.

Aux États-Unis, il s'agit de la 2<sup>ème</sup> chirurgie bariatrique la plus pratiquée après la GP et donc de la procédure mixte la plus fréquemment réalisée. En 2014, elle représentait 37 % des chirurgies bariatriques (224). Au Canada, en 2013, 53 % des chirurgies bariatriques réalisées étaient des dérivation gastrique Roux-en-Y (225).

Cette chirurgie permet une perte de poids de 23 à 43 % à 1 an suivant l'opération (214). Dans une méta-analyse comparant la dérivation gastrique avec la GP, la dérivation gastrique permettait une diminution de l'IMC plus importante qu'avec la GP (223).

### **Figure 8 : Chirurgie mixte, dérivation gastrique Roux-en-Y**



Source : modifiée de Piché ME et al. 2015. (214)

Bien que la chirurgie bariatrique soit efficace pour la perte de poids à long terme chez l'obèse sévère, elle n'est réalisée que chez 1 % des obèses sévères et n'est donc pas une solution de santé publique réaliste considérant l'augmentation de la prévalence de l'obésité sévère et la disponibilité de la chirurgie (215). De plus, malgré un pourcentage de perte de poids encourageant à 1 an, la reprise de poids dans les années suivant la chirurgie est un important problème auquel plusieurs patients opérés font faces. Si le changement des habitudes de vie seul ne permet pas une perte de poids aussi importante que la chirurgie (215), il est possiblement un atout majeur dans le maintien de la perte de poids chez l'obèse sévère suivant une chirurgie bariatrique.