

Chirurgie bariatrique, pour qui ?

F. Hamrou, A. Tebaibia

EPH Birtraria

Résumé

L'obésité est un enjeu majeur de santé publique. Sa prévalence ne cesse d'augmenter ces dernières années. La chirurgie bariatrique a été conçue dans les années cinquante pour lutter contre ce fléau mondial. Il s'agit d'une approche séduisante avec un rapport bénéfice/risque démontré. Ces indications doivent être posées par une équipe pluridisciplinaire après échec d'un traitement médical bien conduit. Elle ne peut être pratiquée chez toute personne en surpoids, ses contre-indications sont bien définies.

Il existe plusieurs techniques chirurgicales dont les plus utilisées sont le bypass gastrique proximal en Y sur anse de Roux et la gastrectomie longitudinale. Le choix de la technique revient à l'équipe pluridisciplinaire et le patient. Pour un résultat meilleur, le suivi des patients doit être continu et à long terme.

Summary

Obesity is a major public health issue. Its prevalence has not stopped increasing in recent years. Bariatric surgery was conceived in the 1950s to combat this global scourge. This is an attractive approach with a proven benefit/risk ratio. Its indications must be established by a multidisciplinary team after failure of a well conducted medical treatment. It cannot be performed on any overweight person, its contraindications are well defined.

There are several surgical techniques, the most commonly used of which are the proximal gastric bypass in Y on Roux handle and the sleeve gastrectomy. The choice of technique is up to the multidisciplinary team and the patient. For a better result, the follow-up of patients must be continuous and long term.

I. Introduction

L'obésité est un véritable fléau mondial. Sa prévalence ne cesse d'augmenter ces dernières années. En 2015, les études épidémiologiques ont révélé une prévalence mondiale de 12% chez l'adulte, soit 604 millions d'adultes obèses¹. En Algérie, la prévalence globale de surpoids et de l'obésité selon STEP wise (2016-2017) est de 55.6%².

Il s'agit d'une maladie chronique complexe, provoquée par de multiples déterminants notamment génétiques, biologiques, comportementaux, sociaux et économiques. Le recours seul à l'exercice physique et au régime hypocalorique pour sa prise en charge offre selon certains auteurs un résultat modeste³. La chirurgie bariatrique (CB) est une des approches thérapeutiques utilisées dans le traitement de l'obésité. Elle est proposée depuis 50 ans pour le traitement de l'obésité sévère. Initialement perçue comme « un traitement agressif et exclusivement symptomatique », cette nouvelle approche connaît aujourd'hui un développement important, car elle est la seule option thérapeutique capable de diminuer le poids de façon importante et durable, avec un rapport bénéfice/risque démontré dans l'obésité massive et dans l'obésité sévère compliquée⁴. Sur le plan éthique, elle nécessite le consentement éclairé du patient⁵.

II. Indications de la chirurgie bariatrique

Le recours à la CB se fait de manière collégiale, après concertation réunissant une équipe professionnelle pluridisciplinaire. Un patient est candidat à la CB, s'il remplit l'ensemble des exigences suivantes⁶ :

- Un IMC supérieur à 40 kg/m² (obésité morbide) ou IMC > 35 kg/m² associé à au moins une comorbidité susceptible d'être améliorée après la chirurgie, à savoir : hypertension artérielle (HTA), syndrome d'apnée obstructive du sommeil (SAOS), troubles respiratoires sévères, diabète de type 2 (DT2), Non-Alcoholic SteatoHepatitis (NASH), maladies ostéo-articulaires invalidantes ;
- En 2^{ème} intention après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant 6-12 mois ;
- En l'absence de perte de poids suffisante ou en l'absence de maintien de la perte de poids ;
- Le consentement éclairé du patient et son information sur le risque opératoire et sur la nécessité d'un suivi postopératoire à long terme.

III. Contre-indications de la chirurgie bariatrique

La CB *ne peut pas être pratiquée chez toute personne en surpoids ; elle est à éviter chez un certain nombre de patients* classés comme non éligibles à ce geste opératoire. Parmi les contre-indications, nous citons :

- Les troubles cognitifs ou mentaux sévères ;
- Les troubles du comportement alimentaire sévères et non stabilisés ;
- L'incapacité prévisible du patient à participer à un suivi médical prolongé ;
- La dépendance à l'alcool et autres toxicomanies ;
- L'absence de prise en charge médicale préalable identifiée ;
- Les maladies mettant en jeu le pronostic vital à court et moyen terme ;
- Une contre-indication à l'anesthésie générale.

IV. Principales techniques de chirurgie bariatrique

Les principales techniques utilisées en CB sont classées en fonction des mécanismes qui conduisent à la perte pondérale⁷ :

1. Technique restrictive : Les interventions restrictives ont pour but, de diminuer le volume ingéré donc l'apport calorique, de ralentir le passage des aliments tout en préservant la digestion. Elles sont représentées soit par l'anneau gastrique ajustable (AGA) appelé également le cerclage gastrique (CG), soit par la gastrectomie longitudinale (GL) ou sleeve gastrectomy.

1.1. Anneau gastrique ajustable : Le principe de cette technique consiste à la mise en place d'un anneau autour de la partie supérieure de l'estomac, délimitant ainsi une petite poche. Peu d'aliments sont nécessaires pour remplir cette poche et la sensation de satiété apparaît rapidement.

Les aliments vont s'écouler très lentement selon le principe du sablier.

Elle est la seule technique réversible et facile à faire. Toutefois, en cas de retrait de l'anneau, la reprise de poids est habituelle. Cette approche a montré son efficacité sur les comorbidités métaboliques liées à l'obésité comme le DT2⁸ et la stéatose hépatique⁹. Elle est associée à peu de complications aiguës per-opératoires (hémorragie : 0.16 %, perforation gastrique : 0.2 %) (8,9) et à un taux de mortalité quasi nul. Néanmoins, le taux de réintervention pour perte de poids insuffisante ou pour complication à distance (migration intra gastrique, bascule de l'AGA, dilatation de l'œsophage) assombrit le bilan à long terme¹⁰.

1.2. Gastrectomie longitudinale : La GL ou sleeve gastrectomy a été introduite en chirurgie bariatrique pour la première fois en 1988 par Hess et Marceau¹¹. Initialement, elle était considérée comme étant le premier temps de la chirurgie du court-circuit biliopancréatique avec switch duodénal puis en 1993, elle a été décrite comme un traitement isolé^{12,13}.

La GL consiste en une résection verticale de toute la grande courbure de l'estomac et gardant en place un tube gastrique d'environ 100 ml le long de la petite courbure¹⁴.

Son mécanisme ne se limite pas uniquement à la restriction alimentaire, elle permet aussi de supprimer le fundus gastrique qui contient les cellules sécrétrices de ghréline, hormone impliquée dans la signalisation de la faim

2. Technique mal absorptive : Elle correspond à des courts-circuits intestinaux. On lui décrit deux techniques que sont :

2.1. Bypass biliopancréatique ou opération de Scopinaro : Elle a été décrite en 1979 par le chirurgien italien Nicola Scopinaro¹⁴. Au cours de cette approche, une grande partie de l'intestin grêle se trouve privée de sécrétions biliaires et pancréatiques, entraînant une mauvaise absorption principalement des graisses, alors qu'elle favorise l'absorption des glucides et des protéines d'où un amaigrissement sans restriction apparente dans l'alimentation¹⁵.

2.2. Bypass biliodigestif (biliogastrique) modifié ou duodénal Switch : C'est une technique qui consiste à ajouter au bypass biliopancréatique une conservation du pylore, ainsi qu'une partie « utile » de l'estomac¹⁶.

3. Techniquemixte : La chirurgie mixte fait appel aux deux précédentes techniques. Le principe est de combiner la restriction de l'apport alimentaire à la malabsorption des nutriments. Les interventions les plus fréquemment utilisées sont le court-circuit gastrique (bypass gastrique selon la technique Roux-en-Y : BPG) et la dérivation bilio-pancréatique (DBP) (selon Scopinaro ou switch duodénal).

Il a été noté une importante perte pondérale par la chirurgie mixte, soit plus de 50% de l'excès de poids initial chez la plupart des personnes opérées. La déficience vitaminique observée lors de cette approche impose une supplémentation quotidienne¹⁷.

En pratique, les techniques bariatriques les plus utilisées sont représentées par ordre de fréquence par le bypass gastrique proximal en Y sur anse de Roux (RYGB), la gastrectomie Longitudinale (sleeve gastrectomy) (SG), et dans un moindre mesure le cerclage gastrique (CG) et les diversions biliopancréatiques (selon Scopinaro ou avec switch duodénal) (DBP)¹⁸.

V. Choix des techniques de la chirurgie bariatrique

La CB revêt plusieurs techniques et leur rapport bénéfice/risque ne permet pas d'affirmer la supériorité d'une technique par rapport à une autre.

La perte pondérale espérée (40 à 75 % de l'excès de poids), la complexité de la technique, le risque de complications postopératoires, la carence nutritionnelle et la mortalité augmentent avec les interventions suivantes : AGA, GL, BPG, « switch duodénal ». Ainsi, le choix doit se faire conjointement par une équipe pluridisciplinaire et le patient. Il doit tenir compte, outre du rapport bénéfice/risque, de certains critères bien définis. La Haute Autorité de santé (HAS)⁶ met l'accent sur :

- L'expérience du chirurgien et de l'équipe pluridisciplinaire notamment de l'équipe d'anesthésie ;
- L'importance de l'obésité, l'IMC et l'âge ;
- Les antécédents médicaux et chirurgicaux des patients ;
- Les pathologies digestives associées ;
- La présence d'un diabète de type 2 ;
- Les traitements en cours (antivitamines K, etc.) ;
- Les troubles du comportement alimentaires.

VI. Bilan préopératoire

Avant toute CB, l'HAS recommande de⁶ :

- Mesurer les paramètres anthropométriques : IMC et tour de taille (Grade B) ;
- Préciser le statut nutritionnel et vitaminique des patients (accord professionnel) ;
- Évaluer le coefficient masticatoire et l'état dentaire (accord professionnel) ;
- Évaluer les troubles du comportement alimentaire ;
- Prendre en charge les comorbidités cardio-vasculaires et métaboliques (DT2, HTA) (Grade B) ;
- Rechercher et prendre en charge un syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS) ou d'autres pathologies respiratoires (grade C) ;
- Évaluer la fonction hépatique (dosage des transaminases et de gamma GT pour évoquer une stéatohépatite non alcoolique (accord professionnel) ;
- Évaluer l'état musculo-squelettique et articulaire (accord professionnel) ;
- Réaliser une endoscopie œsogastro-duodénale avec biopsie afin de dépister et traiter une infection à *Helicobacter pylori* (HP) et de rechercher une autre pathologie digestive associée.

VII. Suivi après chirurgie bariatrique

L'obésité est une maladie chronique, dont la prise en charge doit être continue et au long cours particulièrement après la CB. L'information du patient sur les risques encourus en cas du non suivi est la règle. En effet, comme tout acte chirurgical, la CB expose à des risques de complications précoces tels que l'embolie pulmonaire, la fistule digestive et l'hémorragie intra abdominale. Des complications plus graves ont également été rapportées dont le plus fréquent et le plus typique est l'abcès para gastrique qui survient après la GL. De ce fait, pour obtenir un résultat probant avec la CB, l'équipe multidisciplinaire responsable du patient doit intégrer impérativement dans sa stratégie, son éducation thérapeutique et lui assurer un suivi régulier et rigoureux¹⁹.

Après CB, il est recommandé de voir les patients au moins tous les 3 mois lors de la première année, puis au minimum 1 à 2 fois par an après. La fréquence des visites médicales est tributaire de la technique chirurgicale utilisée et du patient⁶.

VIII. Avantages et efficacités de la chirurgie bariatrique

Les bienfaits immédiats de la CB sur la perte pondérale sont spectaculaires et la capacité de maintenir le poids après est tributaire du type d'intervention, du comportement des patients, aussi bien en ce qui concerne l'alimentation que de leur activité physique.

R.B. Reinhold a proposé un indice permettant de distinguer quatre catégories de patients suivant le degré de perte d'excès pondéral (PEP). Une PEP est déclarée après la CB excellente quand, à deux ans, elle est supérieure à 75 %, satisfaisante si elle est comprise entre 50 % et 75 %, modérée entre 25 % et 50 %, et enfin elle est considérée comme un échec en dessous de 25 %.

En fait, l'évaluation réelle de la perte pondérale après CB, à moyen et à long terme, a deux principales limites : la première concerne les modalités d'évaluation qui sont très différentes entre les équipes (pourcentage de perte de poids, perte de poids en kilogrammes, IMC postopératoire, PEP, etc.) et la seconde c'est le taux important de perdus de vue. Néanmoins, les différentes méta-analyses confirment l'efficacité des différentes techniques chirurgicales sur la perte de poids et la supériorité des techniques mal absorbatives comparées aux restrictives pures.

Après CB, on observe une cinétique de perte pondérale. La perte moyenne de poids se situe entre 20 et 50 kg dans l'année qui suit la chirurgie, voire entre 60 et 80 kg pour les bypass gastriques. L'IMC moyen chute de 50.0 à 32.6 en deux ans.

Cet effet potentiel de la CB sur la perte pondérale a été décrit dans une étude prospective suédoise « Swedish Obese Subjects » (SOS), où les auteurs ont noté une perte de poids à 15 ans, plus importante dans le groupe chirurgical que dans le groupe médical seul.

Une autre étude belge a observé au sein d'une cohorte de 41 patients présentant une obésité morbide, une PEP à trois et six ans respectivement de 73 % et 57 %. D'autres études prospectives et randomisées, issues de centres d'excellence, ont corroboré ces résultats.

Ces différentes techniques chirurgicales peuvent être classées en termes d'efficacité sur la perte pondérale à 10 ans de la manière suivante : DBP > BPG > GL > CG¹⁸.

Outre la perte pondérale, la CB améliore considérablement la qualité de vie et le fonctionnement psychosocial des patients²⁰. À côté de ces effets potentiels, la grande majorité des comorbidités liées à l'obésité sont améliorées, avec souvent des rémissions complètes et durables des composants du syndrome métabolique telles que la dyslipidémie, l'HTA et le DT2, bien qu'un risque de récurrence à long terme existe.

Une méta analyse de 136 études (22 094 patients) a montré une efficacité globale des CB sur la dyslipidémie, l'HTA, le diabète, l'apnée du sommeil grâce à la perte de poids²¹.

Dans l'étude SOS, à deux ans, les patients obèses opérés comparés aux patients obèses non opérés avaient respectivement une incidence du diabète diminuée d'un facteur 30 (0.2 % vs 6.3 % ; $p < 0.001$), de l'hypertriglycéridémie d'un facteur 10 (0.8 % vs 7.7 % ; $p < 0.001$), de l'HTA et des épisodes d'apnées du sommeil d'un facteur 2.5 (HTA : 5.4 % vs 13.6 % ; $p < 0.001$; apnées du sommeil : 8 % vs 20 % ; $p < 0.001$). À 10 ans, la différence se maintenait pour le groupe opéré avec quatre fois moins de diabète (OR : 0.25 ; IC95% : 0.17-0.38 ; $p < 0.001$), et 40 % moins d'hypertriglycéridémie. Cependant, la différence n'était plus significative pour l'HTA. L'hypercholestérolémie variait peu entre les deux groupes mais,

au sein du sous-groupe des opérés, les variations du taux de cholestérol total et de l'HDL-cholestérol étaient plus significatives chez les patients avec bypass gastrique que chez ceux avec anneau gastrique ajustable.

L'effet bénéfique de la perte pondérale ont également été observés sur la réduction du flux biliaire, la modification des hormones digestives et le microbiote²².

Conclusion

Aujourd'hui, l'enjeu de la chirurgie bariatrique se précise. Elle a été conçue pour obtenir une perte pondérale importante et la plus durable possible. Elle a gagné des galons grâce à l'amélioration des différentes techniques chirurgicales avec un rapport bénéfice/risque favorable. Actuellement, elle reste le seul traitement efficace pour lutter contre l'obésité morbide et ses comorbidités. Il existe plusieurs techniques dont le choix doit se faire conjointement par une équipe pluridisciplinaire et le patient. En pratique, le bypass gastrique proximal en Y sur anse de Roux et la gastrectomie longitudinale sont les techniques les plus utilisées. Les indications et les contre-indications de la chirurgie bariatrique sont bien codifiées. Une meilleure sélection des malades et l'organisation d'un suivi durable, régulier, coordonné par une équipe multidisciplinaire sont le pivot d'un résultat probant.

Mots clés : Obésité- Co morbidités- CB- Suivi - avantages et inconvénients.

Bibliographie

- Matta J, Carrette C, Lange CR, Czernichow S. Épidémiologie de l'obésité en France et dans le monde. La Presse Médicale. 2018;47(5):434-8.
- Favre L, Golay A. L'évolution nécessaire du traitement de l'obésité. 2019.
- Sjöström L, Narbro K, Sjöström CD, Karason K, Larsson B, Wedel H, et al. Effects of bariatric surgery on mortality in Swedish obese subjects. New England journal of medicine. 2007;357(8):741-52.
- R. Caiazzo LA, F. Pattou. Principes du traitement chirurgical de l'obésité sévère. Médecine des maladies Métaboliques. 2008 ; 2 (5):467-71.
- HAS H. Obésité: prise en charge chirurgicale chez l'adulte [Internet]. (2009).
- Mantzziari S, Duvoisin C, Demartines N, Favre L, Suter M. Résultats à long terme (≥ 10 ans) après chirurgie bariatrique: revue de la littérature [Long-term results (≥ 10 years) after bariatric surgery: review of the literature.]. Revue médicale suisse. 2018;14(599):636-40.
- Ciangura C, Corigliano N. Chirurgie de l'obésité et ses complications. La Revue de médecine interne. 2012;33(6):318-27.
- Caiazzo R, Arnalsteen L, Pigeyre M, Dezfulian G, Verkindt H, Kirkby-Bott J, et al. Long-term metabolic outcome and quality of life after laparoscopic adjustable gastric banding in obese patients with type 2 diabetes mellitus or impaired fasting glucose. Journal of British Surgery. 2010;97(6):884-91.
- Caiazzo R, Lassailly G, Leteurtre E, Baud G, Verkindt H, Raverdy V, et al. Roux-en-Y gastric bypass versus adjustable gastric banding to reduce nonalcoholic fatty liver disease: a 5-year controlled longitudinal study. Annals of surgery. 2014;260(5):893-9.
- Carelli AM, Youn HA, Kurian MS, Ren CJ, Fielding GA. Safety of the laparoscopic adjustable gastric band: 7-year data from a US center of excellence. Surgical endoscopy. 2010;24(8):1819-23.
- Marceau P, Hould F-S, Simard S, Lebel S, Bourque R-A, Potvin M, et al. Biliopancreatic diversion with duodenal switch. World journal of surgery. 1998;22(9):947-54.
- Johnston D, Dachtler J, Sue-Ling HM, King RF, Martin IG. The Magenstrasse and Mill operation for morbid obesity. Obesity surgery. 2003;13(1):10-6.
- Gagner M, Rogula T. Laparoscopic reoperative sleeve gastrectomy for poor weight loss after biliopancreatic diversion with duodenal switch. Obesity Surgery. 2003;13(4):649-54.
- Ducarme G, Revaux A, Luton D. Chirurgie bariatrique et obstétrique. Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction. 2009;38(2):107-16.
- Iannelli A, Piche T, Dahman M, Zougrana S, Cherikh F, Tran A, et al. Chirurgie bariatrique: techniques et résultats. Hépatogastro & Oncologie Digestive. 2005;12(2):91-7.
- Marceau P, Biron S, Bourque R-A, Potvin M, Hould F-S, Simard S. Biliopancreatic diversion with a new type of gastrectomy. Obesity surgery. 1993;3(1):29-35.
- Leblanc M, Chouinard N, Turbide G, Hould F, Poirier P. La chirurgie bariatrique. Perspective infirmière. 2013;10:32-5.
- Ritz P, Galinier A, Vauras C, Nocca D. Suivi après chirurgie bariatrique.
- Rb R. Critical analysis of long term weight loss following gastric bypass. Surgery gynecology & obstetrics. 1982;155:385.
- Zeanandin G, Schneider SM. Résultats à moyen et long terme de la chirurgie bariatrique. La Lettre de l'Hépatogastro-entérologue. 2010;13(4-5):144-7.
- Schouten R, Wiryasaputra DC, Van Dielen FM, Van Gemert WG, Greve JWM. Long-term results of bariatric restrictive procedures: a prospective study. Obesity Surgery. 2010;20(12):1617-26.
- Herpertz S, Kiehlmann R, Wolf A, Langkafel M, Senf W, Hebebrand J. Does obesity surgery improve psychosocial functioning? A systematic review. International journal of obesity. 2003;27(11):1300-14.