



CHIRURGIE BARIATRIQUE: MISE À JOUR

Dr Bruno Dillemans

Chirurgie de l'obésité et chirurgie générale, Centre de chirurgie de l'obésité, AZ Sint-Jan, Bruges

L'obésité, qui se définit par un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à $30\text{kg}/\text{m}^2$, est un problème de santé mondial majeur. Selon l'Organisation mondiale de la Santé, quelque 650 millions d'adultes et 42 millions d'enfants de moins de 5 ans souffrent d'obésité dans le monde (1). En Belgique, l'obésité touchait 15,9% de la population adulte et 5,8% des mineurs en 2018 (2). En outre, sa prévalence continue d'augmenter à travers le monde, de sorte que – pour utiliser un mot à la mode – on peut parler de pandémie.

L'obésité est associée à une morbidité et à une mortalité importantes, une relation largement démontrée aujourd'hui. Ainsi, l'obésité est directement liée au diabète de type 2, à l'hypertension artérielle, à l'hyperlipidémie, au syndrome d'apnées du sommeil, mais aussi à la dépression, aux tumeurs malignes (elle est associée à au moins 10 cancers différents), aux maladies du foie et aux thromboses veineuses avec embolie pulmonaire.

Par conséquent, les personnes souffrant d'obésité morbide (IMC supérieur à $40\text{kg}/\text{m}^2$) présentent un risque de décès précoce 2,5 à 3,5 fois supérieur à celui des personnes ayant un IMC normal (3). D'un point de vue épidémiologique, l'impact sur la mortalité est même comparable à celui du tabagisme (4).

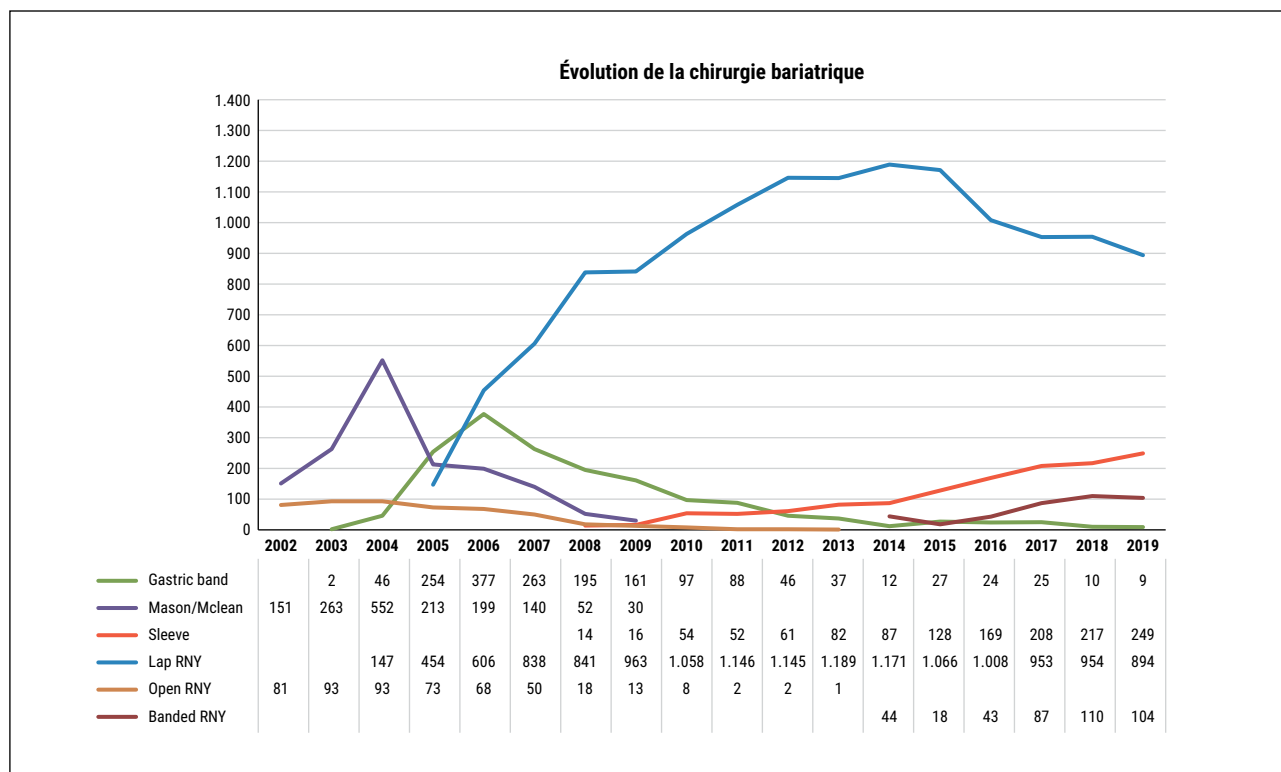
Heureusement, ces effets sont en grande partie réversibles en cas de régression du problème d'obésité, ce qui rend la perte de poids essentielle, tant du point de vue de la santé individuelle que de celle de la société dans son ensemble.

La prise en charge de l'obésité est avant tout conservatrice, la prévention primant sur le traitement. Des initiatives sérieuses sont toutefois désormais lancées dans le monde entier – sous l'impulsion des différentes autorités sanitaires – afin de freiner l'apport calorique excessif, et ce, dès le plus jeune âge (à l'école). Le succès de ces initiatives devrait se traduire par une réduction ou du moins une stabilisation de la prévalence du surpoids et de l'obésité.

Les options thérapeutiques conservatrices se concentrent sur une approche diététique approfondie associée à

Figure 1:

Évolution des interventions de chirurgie bariatrique entre 2002 et 2019 à l'AZ Sint-Jan Brugge.



une augmentation de l'activité physique. Prometteurs, les nouveaux traitements pharmacologiques à base d'agonistes du *glucagon-like peptide 1* (par exemple, le semaglutide) n'ont pas encore un effet suffisamment puissant ou durable. Leur coût élevé, les effets secondaires potentiels (notamment gastro-entérologiques) et le risque de rebond de la prise de poids après l'arrêt du traitement sont également des obstacles à une mise en œuvre quotidienne (5).

Pour les patients souffrant d'obésité sévère, cette approche conservatrice ne fonctionne souvent pas et une option chirurgicale est la plus appropriée. Les patients qui se présentent à la consultation de chirurgie bariatrique traînent trop souvent derrière eux une vie de régimes et l'effet yo-yo qui l'accompagne. Après une lutte de toute une vie, ils ont pour ainsi dire «épuisé» les mesures conservatrices. Pour de nombreux patients, la chirurgie est le seul traitement efficace et le dernier recours en cas d'obésité persistante et de ses comorbidités associées.

Les premières interventions chirurgicales réalisées spécifiquement pour perdre du poids ont eu lieu dans les années 1960 et 1970. Ces procédures visaient une malabsorption sévère (dérivation intestinale). Elles étaient toutefois associées à un taux élevé de complications et à une morbidité postopératoire importante, ce qui explique pourquoi, dans les années 1980 et 1990, l'accent a été mis sur des procédures restrictives purement gastriques

(gastroplastie selon Mason et anneau gastrique). Ces interventions étaient nettement plus sûres et garantissaient une perte de poids de 20 à 30%. À long terme, il s'est cependant avéré que la pose d'un anneau gastrique entraînait un certain nombre de complications liées à l'anneau et avait parfois un effet négatif sur la qualité de vie (vomissements, reflux).

Ces deux dernières décennies, et plus particulièrement depuis l'avènement de la laparoscopie, d'énormes progrès ont été enregistrés dans la qualité des techniques chirurgicales et des résultats qui en découlent. La chirurgie bariatrique est aujourd'hui pratiquée presque exclusivement par laparoscopie, ce qui permet de réduire considérablement l'inconfort et les complications postopératoires, et se traduit par une durée d'hospitalisation et une incapacité de travail beaucoup plus courtes. Les procédures ont également été grandement standardisées au fil du temps, ce qui a permis d'améliorer la durée de l'opération et la sécurité de la procédure. Ainsi, il y a seulement vingt ans, la durée d'hospitalisation pour un *bypass* gastrique (ouvert) était de 7 jours, alors qu'aujourd'hui elle est de 1,2 jour en moyenne dans notre centre. En outre, depuis le début du siècle, l'énorme impact de la chirurgie bariatrique sur la santé et l'espérance de vie des patients obèses a été clairement démontré. Les patients qui subissent une chirurgie bariatrique vivent simplement plus longtemps que les patients témoins qui n'en ont pas bénéficié (6, 7).

Figure 2:
By-pass gastrique.

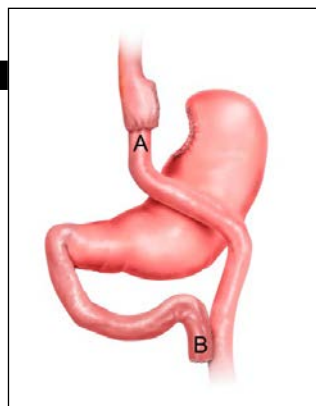
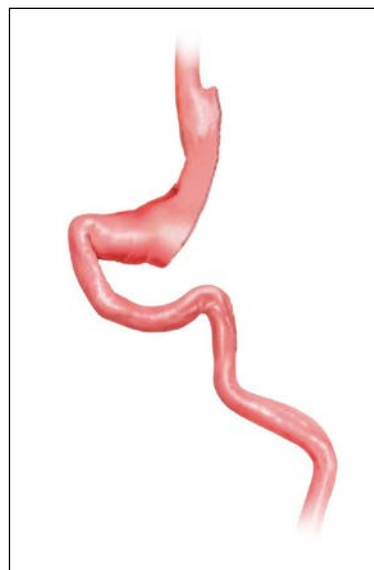


Figure 3:
Sleeve gastrectomie.



Cela s'explique par une réduction drastique des affections cardiovasculaires, mais aussi par une régression ou même une rémission clairement démontrée du diabète de type 2, de l'hyperlipidémie et du syndrome d'apnées du sommeil. En 1995 déjà, l'éminent chirurgien Walter Pories écrivait dans *The Annals of Surgery*: «**Qui l'aurait cru? Une opération s'avère être le traitement le plus efficace pour le diabète sucré de l'adulte.**» Ce fort impact positif sur l'état métabolique du patient est la raison pour laquelle de nombreuses associations professionnelles de chirurgie bariatrique ont changé de nom, comme nous l'avons fait en Belgique avec la création de la BeSOMS (*Belgium Section for Obesity and Metabolic Surgery*). En octobre 2007, ces résultats très positifs ont conduit l'INAMI à inscrire les interventions bariatriques et métaboliques comme des interventions reconnues et partiellement remboursées (patients avec IMC > 40) dans la nomenclature des interventions de chirurgie générale. En 2008 et 2010, les critères ont été affinés avec, respectivement, la suppression du critère d'âge supérieur de 65 ans et, plus tard, l'inclusion des patients ayant un IMC > 35 avec soit un diabète de type 2 (DT2), une hypertension artérielle (HTA) sévère, un syndrome d'apnées du sommeil ou en cas de réopération. En outre, les patients doivent avoir suivi un régime alimentaire structuré pendant un an et sont soumis à une évaluation multidisciplinaire (chirurgien/interniste/diététicien/psychologue ou psychiatre). Tout ceci explique le «boost» que la chirurgie bariatrique et métabolique a connu aux niveaux national et international au cours des 20 dernières années. La **figure 1** montre l'évolution de la chirurgie bariatrique et métabolique dans notre hôpital.

Actuellement, ce sont le *bypass* gastrique et la *sleeve* gastrectomie qui se taillent la part du lion des opérations dans le monde. Le *bypass* gastrique a été introduit en 1968 (également par le Dr Mason) et a, certes après de nombreuses améliorations, mieux résisté à l'épreuve du temps et sert toujours de référence pour mesurer les nouvelles techniques chirurgicales et leurs résultats. Grâce à la standardisation poussée des aspects techniques de la

laparoscopie, l'intervention dure aujourd'hui environ une heure et le risque opératoire est devenu extrêmement faible, comparable à celui de la chirurgie de la vésicule biliaire (8). Le mécanisme d'action du *bypass* gastrique (**Figure 2**) est triple. La restriction et la sensation de satiété sont obtenues par le petit estomac antérieur (poche stomacale) auquel est reliée une partie du duodénum proximal, qui est reconnecté au duodénum un peu plus bas. La dérivation intestinale réalisée provoque une malabsorption, ce qui signifie que moins de nutriments sont absorbés. Enfin, l'exclusion des aliments de la plus grande partie de l'estomac (*bypass* gastrique) entraîne une production moins importante de ghréline, ce qui réduit également l'appétit du patient (effet hormonal).

Les résultats sont spectaculaires, permettant d'atteindre une perte de poids de 25 à 35% après un an et de la maintenir assez bien à long terme. Les complications à long terme consistent principalement en un ulcère marginal (sur la gastro-jéjunostomie), une (sous-)obstruction intestinale par une hernie interne ou une invagination et une hypoglycémie. Les symptômes de vidange sont fréquents mais généralement légers, et empêchent le patient de consommer des sucres en excès. L'absorption des vitamines peut être altérée (en particulier le fer et la vitamine B12) et doit être surveillée/substituée.

La *sleeve* gastrectomie a acquis une reconnaissance internationale au cours de la dernière décennie et est actuellement la procédure bariatrique la plus populaire dans le monde (9). Il s'agit d'une procédure essentiellement restrictive (création d'un estomac tubulaire étroit) avec résection des cellules productrices de ghréline situées dans l'estomac retiré (environ 80% du volume total) (**Figure 3**). La popularité mondiale de la *sleeve* s'explique en partie par la relative simplicité technique de l'intervention, qui ne nécessite pas la création d'une

Actuellement, ce sont le *bypass* gastrique et la *sleeve* gastrectomie qui se taillent la part du lion des opérations dans le monde.

anastomose. Elle est un peu moins puissante en termes de perte de poids et d'impact sur le DT2 et sur l'hyperlipidémie que le *bypass* et peut parfois provoquer des plaintes de reflux importantes. Des études récentes indiquent à cet égard un risque accru de *barrett (de novo)* après une *sleeve* gastrectomie. En Belgique, la *sleeve* gastrectomie, bien que pratiquée plus fréquemment, reste moins populaire que le *bypass* gastrique. La question de savoir si un patient bénéficierait davantage d'un *bypass* gastrique ou d'une *sleeve* gastrectomie dépend de facteurs tels que l'IMC, les habitudes alimentaires du patient, la présence ou l'absence de comorbidités, etc. Le choix n'est pas noir ou blanc et doit toujours être discuté individuellement entre le chirurgien et le patient, ce dernier étant activement impliqué dans le processus de décision.

La chirurgie bariatrique est peut-être la discipline de la chirurgie générale qui évolue le plus rapidement. Les nouvelles techniques chirurgicales et voies d'accès se succèdent rapidement, mais certaines s'avèrent moins révolutionnaires que prévu ou présentent des inconvénients importants. Les techniques endoluminales sont un atout indispensable dans le traitement des complications telles que les fuites ou les saignements, mais ne sont toujours pas en mesure de convaincre en tant que traitement autonome de l'obésité morbide (ballon intragastrique, *sleeve* endoluminal). Le robot a fait son entrée dans la chirurgie bariatrique et, grâce à sa précision et sa stabilité exceptionnelles, il peut offrir une valeur ajoutée dans les opérations de révision difficiles. Pour la chirurgie bariatrique primaire, le coût et le temps (*draping* et *docking*) du robot sont encore respectivement trop élevé et trop long. D'autres procédures chirurgicales (OAGB, SADI-S, Sleeve Nissen) sont très bien pensées d'un point de vue conceptuel et sont susceptibles de trouver leur place dans l'arsenal de la chirurgie bariatrique.

Deux défis importants nous attendent dans un avenir proche. Le premier est d'optimiser les suites et le suivi de nos patients opérés. Plusieurs études rétrospectives, mais aussi prospectives, font état de lacunes importantes dans le suivi des patients et de la perte d'adhésion thérapeutique de ces derniers. Il reste difficile – en tant que médecin généraliste, chirurgien ou diététicien – de faire comprendre au patient l'importance d'un bon suivi à long terme avec une surveillance en laboratoire, la stimulation de l'activité physique, le maintien des consignes

diététiques, etc. Une étude récente au sein du Centre Fédéral d'Expertise (KCE) approuve la nécessité d'améliorer structurellement le suivi des patients et soumettra à l'INAMI des lignes directrices et des propositions à cette fin, y compris un soutien financier.

Un deuxième défi concerne l'approche à adopter en cas de perte de poids insuffisante ou de reprise de poids chez les patients qui ont subi une *sleeve* ou un *bypass* gastrique. Bien que les deux procédures aient un meilleur taux de réussite que leurs prédécesseurs, environ 30% des patients ayant subi une *sleeve* et 15% des patients ayant subi un *bypass* présentent à nouveau une prise de poids importante. Les complications à long terme (sténoses, ulcères, perte de poids excessive) peuvent également constituer un défi important, tant sur le plan diagnostique que thérapeutique. Afin d'affiner l'approche de ces cas de patients parfois complexes, nous avons lancé il y a cinq ans une plateforme web internationale: Barialink (www.barialink.com). Grâce à ce forum, qui est organisé une fois par mois, des collègues et des experts du monde entier peuvent échanger des idées et prodiguer des conseils de haute qualité, avec pour mission ultime d'améliorer les soins individuels aux patients. Barialink compte actuellement 1.300 membres et est accessible dans 34 pays. ■



Références

1. WHO World Health Organization. Fact sheet: Obesity and overweight. Available at: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (Accessed on March 12, 2020)
2. Sciensano - <https://www.sciensano.be/nl/gezondheidsonderwerpen/obesitas/cijfers>
3. Aune. BMI and all cause mortality: systematic review and non-linear dose-response meta-analysis of 230 cohort studies with 3.74 million deaths among 30.3 million participants, *BMJ* 2016;353:i2156.
4. Peeters. Obesity in Adulthood and Its Consequences for Life Expectancy: A Life-Table Analysis, *American College of Physicians–American Society of Internal Medicine, Annals of Internal Medicine* 2003;138(1).
5. Wilding. Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity, *N Engl J Med* 2021;384:989-1002.
6. Arterburn. Association Between Bariatric Surgery and Long-term Survival, *JAMA* 2015;313(1):62-70. doi:10.1001/jama.2014.16968
7. Sjöström. Bariatric Surgery and Long-term Cardiovascular Events, *JAMA* 2012;307(1).
8. Dillemans. Standardization of the Fully Stapled Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass for Obesity Reduces Early Immediate Postoperative Morbidity and Mortality: A Single Center Study on 2606 Patients, *Obes Surg* 2009;19:1355-64.
9. Campos. Changes in Utilization of Bariatric Surgery in the United States From 1993 to 2016, *Annals of Surgery* 2020;271(2):201-9. doi: 10.1097/SLA.0000000000003554