

# Chirurgies bariatriques

## *Les étapes et les bienfaits*

Des critères de sélection au suivi postopératoire.  
Le chemin du patient vers la santé.

Par **Nathalie Chouinard**, inf., B.Sc., **Marie-Ève Leblanc**, inf., M.Sc. et **Simon Marceau**, M.D.



© Life in view / Science Photo Library

L'obésité atteint un sommet inégalé au niveau mondial. Le plus inquiétant est l'augmentation du nombre de personnes atteintes d'obésité sévère. Entre 2007 et 2009, la prévalence de l'obésité sévère dans la population adulte canadienne a été évaluée à 3,1 % (Shields *et al.*, 2011). Au Québec, 300 000 personnes sont considérées comme atteintes d'obésité sévère (MSSS, 2009). La chirurgie bariatrique peut aider les personnes atteintes d'obésité sévère à perdre du poids (Leblanc *et al.*, 2013).

Le traitement chirurgical de l'obésité a débuté en Suède en 1952 avec les premières résections intestinales. Au Québec, la chirurgie bariatrique a commencé en 1981 grâce à des chirurgiens de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ). Selon les spécialistes de l'obésité, elle demeure la meilleure option, sinon la seule pour une perte de poids durable à moyen et long terme (Poirier *et al.*, 2011).

### L'attente

Depuis quelques années au Québec, le nombre d'interventions de chirurgie bariatrique est en progression constante passant de 840 en 2008-2009 (MSSS, 2009) à 2 966 en 2014-2015 (MSSS, 2015). Ces interventions demeurent associées à un taux de mortalité peu élevé variant de 0,1 % à 2 % (Poirier *et al.*, 2011). Une première Chaire de recherche en chirurgie bariatrique et métabolique au Canada a été créée en septembre 2011 à l'IUCPQ. Elle contribue à consolider le leadership international de cet établissement dans le domaine de l'obésité.

**Tableau 1** Données relatives aux chirurgies bariatriques au Québec par région sociosanitaire

Région sociosanitaire	Nombre de chirurgies du 1 <sup>er</sup> avril 2014 au 31 mars 2015	Nombre de patients sur la liste d'attente	Durée moyenne de l'attente après la 1 <sup>re</sup> consultation (semaines)
Bas-Saint-Laurent	80	184	21
Saguenay–Lac-Saint-Jean	144	64	48
Capitale-Nationale (IUCPQ)	593	12	4
Mauricie et Centre-du-Québec	317	172	27
Montréal (4 hôpitaux)	796	848	49
Estrie	72	5	8
Abitibi-Témiscamingue	155	10	5
Gaspésie	1	0	0
Laval	110	115	14
Lanaudière	87	145	14
Montérégie	611	606	38
<b>Total</b>	<b>2 966</b>	<b>2 161</b>	

Source : MSSS. « Accès aux services médicaux spécialisés : chirurgie bariatrique », 31 mars 2015.

**Tableau 2** Critères d'admission et de préparation des patients en attente d'une chirurgie bariatrique

Sélection (critères d'admission)	Préparation avant la chirurgie
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adulte</li> <li>■ IMC <math>\geq 40\text{kg/m}^2</math> ou IMC <math>\geq 35\text{kg/m}^2</math> avec comorbidités : hypertension artérielle, diabète de type 2, dyslipidémies, apnée du sommeil</li> <li>■ Échec du traitement médical de l'obésité</li> <li>■ Tentatives infructueuses de perdre du poids déplacé</li> <li>■ Degré de motivation et compréhension de l'engagement nécessaire pour un traitement à vie</li> <li>■ Absence de maladies psychiatriques actives : troubles du comportement alimentaire, troubles cognitifs, troubles mentaux graves</li> <li>■ Engagement à ne pas reprendre le tabagisme ou la consommation de drogues après la chirurgie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rencontre informationnelle avec une infirmière de la clinique de chirurgie bariatrique</li> <li>■ Prélèvements sanguins</li> <li>■ Électrocardiogramme</li> <li>■ Radiographie pulmonaire</li> <li>■ Non-consommation de drogues depuis deux ans</li> <li>■ Abstinence ou consommation modérée d'alcool depuis deux ans</li> <li>■ Non-consommation de tabac depuis deux mois</li> <li>■ Non-consommation de boissons gazeuses</li> <li>■ Pas d'excès de table</li> </ul>

Source : adaptation de Marceau et Biron, 1999 ; Turgeon, 2006.

**Tableau 3** Les prélèvements sanguins exigés par l'IUCPQ\*

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alanine-aminotransférase (ALT)</li> <li>■ Aspartate-aminotransférase (AST)</li> <li>■ Phosphatase alcaline</li> <li>■ Gamma-glutamyl-transpeptidase (GGT)</li> <li>■ Calcium total</li> <li>■ Albumine, transferrine</li> <li>■ Magnésium, phosphore</li> <li>■ Vitamine A, hémoglobine glyquée</li> <li>■ Formule sanguine complète (FSC)</li> <li>■ Fer, ferritine, capacité de fixation du fer</li> <li>■ Acide folique, vitamine B12, vitamine D25 (OH)</li> <li>■ Lactates déshydrogénases (LDH)</li> <li>■ International normalized ratio (INR)</li> <li>■ Hormones parathyroïdiennes (PTH)</li> <li>■ Ions, urée, créatinine</li> <li>■ Glycémie à jeun (12 mois après la chirurgie)</li> <li>■ Bilan lipidique (12 mois après la chirurgie)</li> </ul> <p>*Les prélèvements sanguins exigés peuvent varier d'un établissement à l'autre.</p>
---

Actuellement, plus de 2 500 patients sont en liste pour une première consultation à l'IUCPQ. Ils pourraient attendre jusqu'à deux ans. Comme ce délai le montre, la demande de chirurgies bariatriques est plus grande que l'offre. Les principales causes évoquées pour expliquer ce délai sont entre autres le manque de temps opératoire et de lits réservés, les contraintes budgétaires, la rareté de l'expertise et des équipes multidisciplinaires dans ce domaine (MSSS, 2009).

Une fois franchie cette première étape, commence la véritable *attente*, soit le délai calculé entre la date de la première consultation et celle où le patient sera médicalement apte à subir son intervention chirurgicale. Pendant cette période, le patient doit répondre à un ensemble de critères de sélection. Il devra ainsi assainir ses habitudes de vie, corriger ses carences nutritionnelles et gérer son diabète.

L'obésité sévère s'accompagne souvent de plusieurs comorbidités : diabète de type 2, hypertension artérielle (HTA), dyslipidémies, apnée du sommeil et divers problèmes musculosquelettiques (Poirier *et al.*, 2011).

#### Phase préopératoire

Les dossiers des patients sont analysés par une équipe multidisciplinaire qui accorde une cote de priorité basée sur la gravité de l'obésité et des comorbidités. Pendant la période d'attente, les patients sélectionnés seront accompagnés par différents intervenants pour les aider à se conformer aux critères postchirurgie.

#### Phase postopératoire

Dans la phase postopératoire *immédiate*, le patient est pris en charge par toute l'équipe médicale : chirurgien, infirmière, nutritionniste, physiothérapeute (problèmes musculo-squelettiques), inhalothérapeute (problèmes respiratoires ou apnée du sommeil), infirmière de liaison pour planifier le retour à domicile et travailleur social au besoin.

La durée du séjour à l'hôpital varie en moyenne de trois à six jours. Un régime liquide strict commence le premier jour après l'opération et, si le patient va bien, des aliments en purée lui seront servis dès la deuxième journée et jusqu'à son congé.

#### Retour à domicile

Idéalement, le patient devrait être accompagné pendant les sept jours suivant son retour. Lorsqu'il a accepté de subir une chirurgie bariatrique, il a été informé de la rigueur du suivi postopératoire que cette opération exige. Pour maintenir sa santé physique et psychologique, il devra observer certaines mesures durant toute sa vie. Elles concernent sa nutrition, sa médication et son activité physique.

Vingt-quatre à quarante-huit heures après son congé, il recevra un appel de l'infirmière de la clinique externe de chirurgie bariatrique. Pendant les deux premiers jours, une infirmière en soins à domicile assure un suivi et supervise l'injection d'héparine à faible poids moléculaire que le patient doit s'administrer quotidiennement pendant 20 jours.

S'il est diabétique, sa médication aura été réduite durant son séjour à l'hôpital. Il doit donc revoir son omnipraticien qui réajustera sa prescription en fonction de sa perte de poids.

Pour prévenir des carences métaboliques, il doit consommer quotidiennement des suppléments vitaminiques et de minéraux adaptés au type de chirurgie qu'il a subi et à ses bilans sanguins (Marceau et Biron, 1999). Durant le premier mois, la reprise de ses activités quotidiennes se fera graduellement selon les recommandations de l'équipe multidisciplinaire. Une convalescence de deux à trois mois est recommandée avant de reprendre le travail.

Au cours de la première année postopératoire, le protocole habituel prévoit un suivi et des prélèvements sanguins tous les quatre mois, tous les six mois durant la seconde année et annuellement par la suite (voir Tableau 3).

Naturellement, des suivis téléphoniques ou des consultations en clinique externe sont faits selon la condition médicale du patient. Si la dose d'un médicament est ajustée, des prélèvements sanguins seront effectués après trois ou quatre mois et les résultats transmis à l'infirmière du programme de chirurgie bariatrique. En cas de déséquilibre, les doses de suppléments vitaminiques et de minéraux seront réajustées. Si c'est plus grave – par exemple dénutrition ou anémie sévère, hypalbuminémie – une hospitalisation sera nécessaire. Le patient peut aussi se présenter à la clinique sans rendez-vous ou au centre hospitalier au besoin.

L'équipe médicale doit aussi évaluer la santé mentale du patient. Après une perte pondérale importante, la transformation de l'image corporelle peut provoquer des bouleversements émotionnels. De plus, il peut parfois être justifié de diriger le patient en chirurgie plastique (Marceau et Biron, 1999 ; Turgeon, 2006).

### Perte de poids

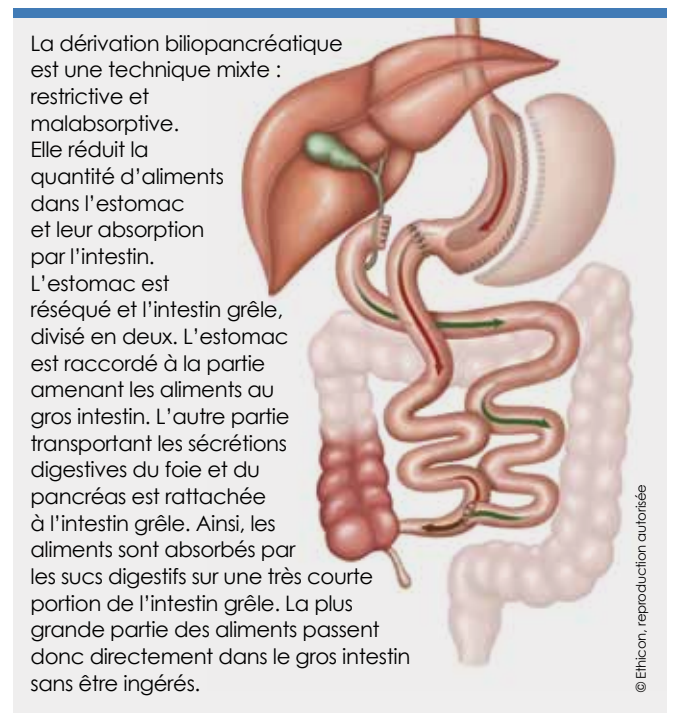
Une perte de poids équivalente à 50 % de l'excès de poids initial après une chirurgie bariatrique est considérée comme un succès (Leblanc *et al.*, 2013). Tous les types de chirurgies bariatriques, que ce soit la chirurgie restrictive (anneau gastrique ou gastrectomie verticale) ou la chirurgie mixte impliquant une restriction alimentaire et une malabsorption des nutriments (dérivation biliopancréatique [DBP - biliopancreatic diversion] avec ou sans commutation duodénale ou dérivation gastrique avec anse de Roux-en-Y) entraîneront une perte pondérale notable quoique variable. Selon plusieurs études, la DBP est de loin la plus efficace pour perdre du poids (Buchwald *et al.*, 2004).

La DBP est une chirurgie de type mixte plus complexe que la dérivation gastrique de Roux-en-Y. Il s'agit en quelque sorte d'un court-circuit intestinal qui diminue de plus de 50 % la distance parcourue par les aliments dans l'intestin (250 cm au lieu de 500 à 700 cm). L'absorption étant grandement réduite, la perte de poids est optimisée et cause toutefois un plus grand risque de carences nutritionnelles et de complications intestinales (Dorman *et al.*, 2012 ; Hedberg et Sundbom, 2012). La perte de poids, plus rapide dans les premiers mois, se poursuivra jusqu'à 18 mois en postopératoire (Poirier *et al.*, 2011).

### Les comorbidités

Peu importe le type de chirurgies bariatriques, elles éliminent toutes plusieurs comorbidités. Le résultat est cependant meilleur avec les chirurgies de type mixte, la perte de poids étant un facteur important du contrôle du diabète de type 2, de l'HTA, des dyslipidémies et de l'apnée du sommeil.

**Figure 1** La dérivation biliopancréatique



**Diabète de type 2 :** Le diabète de type 2 touche 60 % des patients atteints d'obésité morbide (Poirier *et al.*, 2011). L'idée selon laquelle la chirurgie bariatrique pourrait « guérir » le diabète de type 2 a émergé depuis une vingtaine d'années. Dans la méta-analyse de Buchwald *et al.* (2004), il ressort que 76,8 % des patients ont connu une guérison ou une amélioration importante de leur maladie deux ans après leur chirurgie bariatrique. De plus, phénomène particulier observé chez les patients ayant subi une chirurgie de type mixte : ceux qui avaient une forme plus légère et plus récente de diabète et ceux dont l'obésité abdominale, soit le tour de taille, était moindre ont présenté une amélioration plus marquée de leur état (Noria et Grantcharov, 2013). Les mécanismes exacts de la guérison du diabète restent à élucider, mais impliquent assurément plusieurs facteurs dont la restriction calorique, les variations hormonales (ghréline, incrétine, insuline) et la perte de masse adipeuse.

**Hypertension artérielle :** Les cas d'HTA augmentent avec le poids corporel (Sturm, 2003). Ainsi, l'HTA est environ six fois plus fréquente chez les personnes obèses que chez les personnes minces. En général, une diminution du poids corporel de 1 % entraîne une diminution de 1 mm Hg de la pression artérielle systolique et de 2 mm Hg de la pression artérielle diastolique (Noria et Grantcharov, 2013). Dans sa méta-analyse, Buchwald (2004) observe une réduction de la pression artérielle chez 61,7 % des participants deux ans après leur chirurgie bariatrique. Outre le poids perdu, les mécanismes de cette amélioration sont encore mal définis. Il semble que la diminution du volume sanguin et de l'activité du système nerveux sympathique qui réduisent les catécholamines et l'activité de la rénine plasmatique pourrait être en cause (Poirier *et al.*, 2011).

**Tableau 4** Complications et effets secondaires de la chirurgie bariatrique

Complications	Effets secondaires
■ Hernies	■ Flatulences
■ Fuite anastomotique	■ Selles malodorantes
■ Adhérences	■ Diarrhées
■ Désordres métaboliques (carence en vitamines, fer, protéines)	■ Nausées, vomissements
■ Abcès	■ Brûlements d'estomac
■ Ulcère	■ Reflux gastro-œsophagien
■ Sténose anastomotique	■ Douleurs abdominales
■ Perte de poids trop rapide	■ Ballonnements

Source : Marceau et Biron, 1999.

**Dyslipidémies** : Les dyslipidémies accompagnées d'obésité abdominale, d'HTA et de résistance à l'insuline (ex : diabète de type 2) sont associées au syndrome métabolique dont la définition varie selon les sociétés savantes (Arsenault *et al.*, 2012). Poirier *et al.* (2011) constatent que 82 % des personnes ont pu cesser de prendre des médicaments pour traiter les dyslipidémies après leur chirurgie bariatrique. Après avoir suivi des patients pendant deux ans après leur chirurgie, Buchwald *et al.* (2004) constate que l'hyperlipidémie, l'hypercholestérolémie et l'hypertriglycéridémie sont des conditions qui se sont grandement améliorées.

**Apnée du sommeil** : Rares sont les études ayant fait ressortir que l'apnée du sommeil pouvait être éliminée par une simple perte de poids. La chirurgie bariatrique est toutefois très efficace. Dans la méta-analyse de Buchwald *et al.* (2004), la chirurgie bariatrique aurait permis une amélioration des symptômes liés à l'apnée du sommeil chez 80 % des participants.

**Complications**

Tous les types de chirurgies bariatriques comportent des risques de complications secondaires. Les infirmières doivent y porter attention, car certaines complications sont propres à ces chirurgies (voir Tableau 4).

**L'observance thérapeutique**

Moroshko *et al.* (2012) indiquent que l'observance thérapeutique en postchirurgie bariatrique est associée à une perte de poids et à son maintien, à un bon contrôle des comorbidités reliées à l'obésité, à un bon état nutritionnel et à la prévention des complications postopératoires. Il est donc essentiel pour l'infirmière et les autres membres de l'équipe multidisciplinaire d'éduquer le patient à toutes les étapes du processus.

La chirurgie bariatrique a fait ses preuves notamment par l'élimination de comorbidités liées à l'obésité sévère. Depuis quelques années, l'accroissement du nombre d'interventions est constant au Québec. L'augmentation des ressources et le rehaussement des connaissances infirmières sont souhaitables. Actuellement, les suivis de

la clientèle bariatrique varient considérablement d'un établissement à l'autre. Par ailleurs, le suivi fait par une équipe multidisciplinaire mérite d'être développé pour bien soutenir le patient de son évaluation initiale à son retour à domicile, et pour le reste de sa vie.

Les auteurs remercient de leur collaboration **Mélanie Lemelin**, infirmière-chef du département de chirurgie bariatrique, **Nathalie Turgeon**, coordonnatrice de la clinique externe de chirurgie bariatrique, et l'équipe de chirurgie bariatrique, toutes de l'IUCPQ, ainsi que **Jocelyne Bellemare**, bibliothécaire de l'IUCPQ, pour son aide à la recherche documentaire.

NdlR : Cet article fait suite à Leblanc *et al.* « La chirurgie bariatrique : une intervention efficace pour contrer l'obésité sévère », *Perspective infirmière*, vol. 10, n° 1, janv./fév. 2013, p. 32-35.

**Les auteurs**



**Nathalie Chouinard** est infirmière clinicienne au département de chirurgie bariatrique de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ). Elle est candidate à la maîtrise en sciences infirmières à l'Université du Québec à Rimouski.



**Marie-Ève Leblanc** est infirmière au CSSS de Trois-Rivières, à l'urgence du Centre Cloutier-du Rivage et poursuit un doctorat en sciences pharmaceutiques à l'Université Laval.



**Simon Marceau** est chirurgien bariatrique à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ).

**Bibliographie**

Arsenault, P., L. Cloutier et S. Longpré. « Le syndrome métabolique, précurseur de diabète et de maladies cardiovasculaires », *Perspective infirmière*, vol. 19, n° 3, mai/juin 2012, p. 30-34.

Buchwald, H., Y. Avidor, E. Braunwald, M.D. Jensen, W. Pories, K. Fahrenbach *et al.* « Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis », *Journal of the American Medical Association*, vol. 292, n° 14, 13 oct. 2004, p. 1724-1737.

Dorman, R.B., N.F. Rasmus, B.J. al-Haddad, F.J. Serrot, B.M. Slusarek, B.K. Sampson *et al.* « Benefits and complications of the duodenal switch/biliopancreatic diversion compared to the Roux-en-Y gastric bypass », *Surgery*, vol. 152, n° 4, oct. 2012, p. 758-765.

Hedberg, J. et M. Sundbom. « Superior weight loss and lower HbA1c 3 years after duodenal switch compared with Roux-en-Y gastric bypass—a randomized controlled trial », *Surgery for Obesity and Related Diseases*, vol. 8, n° 3, mai/juin 2012, p. 338-343.

Leblanc, M.-E., N. Chouinard, G. Turbide, F.-S. Hould et P. Poirier. « La chirurgie bariatrique : une intervention efficace pour contrer l'obésité sévère », *Perspective infirmière*, vol. 10, n° 1, janv./fév. 2013, p. 32-35.

Marceau, P. et S. Biron. *Le traitement chirurgical de l'obésité* (2<sup>e</sup> éd.), Québec, Septentrion, 1999, 64 p.

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). « Accès aux services médicaux spécialisés : chirurgie bariatrique », 31 mars 2015.

Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS). *L'organisation de la chirurgie bariatrique au Québec : plan d'action*, Québec, MSSS, 2009, 20 p. [En ligne : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2009/09-932-01.pdf>]

Noria, S.F. et T. Grantcharov. « Biological effects of bariatric surgery on obesity-related comorbidities », *Canadian Journal of Surgery*, vol. 56, n° 1, févr. 2013, p. 47-57.

Poirier, P., M.A. Cornier, T. Mazzone, S. Stiles, S. Cummings, S. Klein *et al.* « Bariatric surgery and cardiovascular risk factors: a scientific statement from the American Heart Association », *Circulation*, vol. 123, n° 15, 19 avril 2011, p. 1683-1701.

Shields, M., M.D. Carroll et C.L. Ogden. « Adult obesity prevalence in Canada and the United States », *National Center for Health Statistics Data Briefs*, n° 56, mars 2011, p. 1-8.

Sturm, R. « Increases in clinically severe obesity in the United States, 1986-2000 », *Archives of Internal Medicine*, vol. 163, n° 18, 13 oct. 2003, p. 2146-2148.

Turgeon, N. *Obésité et chirurgie*, Québec, Hôpital Laval - Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ), 2005, 92 p.