

Complications post-opératoires précoces de la gastrectomie de réduction

Immediate risks of sleeve gastrectomy in bariatric surgery

P Marre, JC Coffin, A Timores.

Centre de traitement de l'obésité de Paris Ouest.

Mots clés

- ◆ Obésité
- ◆ gastrectomie de réduction
- ◆ complications précoces
- ◆ fistule gastrique sous-cardiale

Résumé

But de l'étude : évaluation du risque immédiat de la gastrectomie de réduction dans le traitement chirurgical de l'obésité.

Matériel et méthode. : étude rétrospective monocentrique du 01/04/2003 au 31/03/2009 (6 ans) sur 431 patients, 390 femmes (90,6 %) et 41 hommes de 18 à 71 ans. Leur IMC était de 35 à 61. Il y a eu 349 gastrectomies isolées (80,9 %), 82 gastrectomies associées à des dérivations bilio-pancréatiques, 377 coelioscopies (87 %) et 54 coeliotomies ; 89 patients avaient subi auparavant une plastie par anneau ajustable (20,6 %).

Résultats : 3 décès par complications générales après gastrectomies associées à une dérivation biliopancréatique (1 embolie pulmonaire, 1 défaillance respiratoire irréversible, 1 rhabdomyolyse). Il y a eu 27 complications locales (6,26 %), 1 occlusion intestinale sur orifice de trocart réopérée, 1 hématome sur la ligne de suture gastrique traité médicalement, 4 plaies de la rate avec 2 splénectomies, 1 abcès du pôle supérieur de la rate réopéré et 20 fistules gastriques hautes sous-cardiales (4,6 %) ; 16 avaient été réopérées (drainage d'abcès) et 4 avaient été traitées médicalement. Parmi les 16 réopérés, 4 avaient nécessité une seconde intervention (2 résections-sutures, 1 endoprothèse et 1 obturation endoscopique par colle biologique). Toutes les complications avaient guéri sans séquelles en deux à trois mois. Deux fistules étaient dues à des malfaçons techniques au début de l'expérience. Les autres étaient survenues de façon apparemment inexplicables (4,2 %). Une fistule était survenue après pose d'un anneau ajustable.

Conclusion : cette expérience confirme le faible taux de complications de la gastrectomie de réduction autorisant un développement de cette intervention permettant une meilleure évaluation de l'efficacité de celle-ci dans le traitement de l'obésité.

Keywords

- ◆ Obesity
- ◆ sleeve gastrectomy
- ◆ early complications
- ◆ gastric fistula

Abstract

Introduction: Evaluation of the immediate risk of the sleeve gastrectomy in bariatric surgery.

Material and method: Retrospective monocentric study from 01/04/2003 to 31/03/2009 (6 years) : 431 patients. 390 women (90,6 %), 41 men. 18 to 71 years. BMI 35 to 61. 349 sleeve gastrectomies (80,9 %) and 82 sleeve gastrectomies with bilio-pancreatic diversion. 377 coelioscopies (87 %) and 54 laparotomies. 89 underwent gastroplasties before by lapband (20,6 %).

Results: 3 deaths after general complications in the follow up of sleeve gastrectomy with switch duodenal (1 pulmonary embolism, 1 respiratory failure, 1 rhabdomyolysis syndrom). 27 local complications (6,26%). 1 bowel occlusion in the opening of trocart reoperated. 1 hematoma on gastric suture medically treated, 4 splenic injuries with 2 splenectomies, 1 splenic abscess reoperated and 20 gastric fistulas in the cardial area (4,6%). 16 were reoperated and 4 needed a second operation (2 sutures, 1 endoprosthesis and 1 endoscopic glue), the 4 others were medically treated. The recovery was obtained without after effects in 2 in 3 months. 2 fistulas were caused by technic failure in the begining of the experience. The others were not explained (4,2 %). 1 patient underwent before gastroplasty by lapband.

Conclusion: This experience confirm the poor rate of complications of the sleeve gastrectomy, which allow a development of this intervention authorizing a better evaluation of her efficiency in the bariatric treatment.

La gastrectomie de réduction ou *sleeve gastrectomy* des anglosaxons ou gastrectomie longitudinale en manchette tend à prendre une place grandissante dans la panoplie chirurgicale bariatrique (1).

Le propos de cette étude rétrospective monocentrique est d'évaluer le risque immédiat de la gastrectomie de réduction dans le cadre des indications thérapeutiques recommandées

par la Haute autorité de santé pour l'obésité pathologique : indice de masse corporelle supérieur ou égal à 40 ou supérieur ou égal à 35 en cas de comorbidité.

Décrite séparément en 1988 par Hess (2) et Marceau (3), la gastrectomie de réduction était alors proposée comme la partie restrictive d'une dérivation biliopancréatique ou switch

Correspondance :

P Marre. - CMC Europe, 9 bis rue de Saint-Germain, 78560 Le Port-Marly.
Email : pmarre@cmce-europe.fr

Disponible en ligne sur www.bium.univ-paris5.fr/acad-chirurgie
1634-0647 - © 2010 Académie nationale de chirurgie. Tous droits réservés.

duodénal, intervention comportant en outre un court-circuit intestinal responsable de malabsorption digestive. En 1993, Johnston proposait la gastrectomie de réduction comme intervention restrictive isolée (4). La stratégie thérapeutique évoluant chez le grand obèse, Gagner proposait en 2005 de dissocier le geste restrictif du geste de malabsorption digestive en raison de la gravité de leur association (5). Il réservait la gastrectomie de réduction comme premier temps d'une éventuelle future dérivation biliopancréatique en fonction du résultat sur l'excès de poids.

Matériel et méthode

Notre expérience porte sur six années du 01/04/2003 au 30/03/2009 avec 431 opérés dont 390 femmes (90 %) et 41 hommes, âgés de 18 à 71 ans, présentant un indice de masse corporelle de 35 à 61.

Il a été fait 349 gastrectomies de façon isolée (80 %) et 82 gastrectomies associées à une dérivation bilio-pancréatique. Toutes les gastrectomies isolées ont été faites par coelioscopie. Les deux-tiers des gastrectomies associées à une dérivation biliopancréatique ont été faites par coeliotomie médiane. Quatre-vingt-neuf opérés ont eu la pose d'un anneau ajustable dans leurs antécédents (20 %).

Résultats

Complications générales

Les gastrectomies faites isolément n'ont pas eu de complications générales ni de mortalité. Par contre, l'association d'une gastrectomie à une dérivation biliopancréatique a été responsable d'une part d'une fistule duodénale anastomotique réopérée et guérie et d'autre part et surtout de graves complications générales ayant entraîné trois décès en raison de la plus grande sévérité de l'intervention et de la plus grande sévérité de l'obésité traitée avec un indice de masse corporelle supérieur à 50 : 1 embolie pulmonaire, 1 défaillance respiratoire irréversible, 1 rhabdomyolyse.

Complications locales

Vingt-sept complications locales ont été observées (6 %) :

- 1 occlusion intestinale sur orifice de trocart paramédian gauche réopérée à J8 et guérie ;
- 1 hématome sur la ligne de suture gastrique diagnostiqué par tomographie, traité médicalement et guéri ;
- 1 abcès du pôle supérieur de la rate dévascularisée par la section des vaisseaux courts réopéré et guéri ;
- 4 plaies de la rate ayant conduit à deux splénectomies suivies de guérison ;
- enfin et surtout 20 fistules gastriques sous-cardiales (4,6 %) pouvant être considérées comme la complication spécifique actuelle de la gastrectomie de réduction.

Les fistules sous-cardiales

Elles se manifestent cliniquement entre le quatrième et le trentième jour postopératoire, exceptionnellement plus tard, par une hypersialorrhée, une dysphagie basse aux liquides, des douleurs épigastriques et un syndrome infectieux clinique et biologique.

Le diagnostic est fait par tomographie montrant une collection sous-cardiale contenant de l'air signant la fistule digestive. Le diagnostic est confirmé par la gastroscopie montrant un orifice fistuleux de taille variable.

Deux tableaux cliniques ont été observés

- Il y eut 4 syndromes infectieux avec fistule endoscopique sans abcès tomographique traités médicalement et guéris.
- Il y eut 14 abcès sous-phréniques gauches et 2 péritonites généralisées traitées chirurgicalement par coelioscopie avec toilette péritonéale suivie de drainage sans geste sur la fistule avec 12 guérisons en 4 à 8 semaines et 4 échecs thérapeutiques immédiats. Les 4 échecs thérapeutiques ont nécessité 4 réinterventions : 2 résections-sutures par coeliotomie médiane suivies de guérison, 2 gestes endoscopiques également suivis de guérison (1 endoprothèse oesogastrique associée à un drainage naso-péritonéal de l'abcès résiduel juxtacardial et 1 encollage de l'orifice fistuleux borgne résiduel).

Les 20 fistules ont ainsi toutes guéri dans un délai variable : 4 en moins d'un mois, 12 en moins de 3 mois, 4 en moins de 6 mois. Dix-huit ont été traitées au Centre Médico-Chirurgical de l'Europe, 2 en service spécialisé.

Etiologie de ces fistules sous-cardiales

L'étiologie de ces fistules sous-cardiales préoccupantes pour une intervention bénigne et bien supportée par ailleurs, fait discuter trois facteurs intriqués : l'anatomie du cardia, la malfaçon chirurgicale et la physiologie du cardia.

- L'anatomie du cardia expliquerait en partie la difficulté technique par sa situation profonde, par la minceur de la paroi de l'angle de His, par la précarité de la vascularisation de la grosse tubérosité gastrique.
- La malfaçon chirurgicale est vraisemblablement en cause mais de façon non exclusive, la plupart des auteurs observant cette complication avec une fréquence variable après gastrectomie de réduction, alors qu'ils ne l'observent pratiquement pas après court-circuit gastrique davantage gratifié du risque de fistule anastomotique (6). Il peut s'agir d'un agrafage défectueux, d'une dévascularisation du tube gastrique à sa partie supérieure, enfin d'une section au ras de l'angle de His risquant de dérapier sur le bas-œsophage.
- La physiologie du cardia couissant dans la gaine phrénico-oesogastrique lors de la progression du bol alimentaire jouerait également un rôle. Une alimentation inadaptée trop épaisse et trop volumineuse pourrait favoriser le traumatisme de la suture gastrique sous-cardiale au passage du bol alimentaire à travers l'orifice œsophagien du diaphragme. Une erreur diététique a été évoquée à plusieurs reprises dans les fistules les plus tardives sans naturellement de certitude.

Prévention des fistules sous-cardiales

La prévention de ces fistules serait dans cette perspective fondée sur trois précautions techniques chirurgicales et sur une recommandation diététique. Les trois précautions techniques ont pour objet d'améliorer la cicatrisation de la suture gastrique particulièrement dans la région sous-cardiale :

- en renforçant l'agrafage par des fils ou des clips résorbables soit tout le long de la suture gastrique soit sur certains segments à risque que sont la région sous-cardiale mais aussi les intersections entre les applications de chargeurs d'agrafes comme le recommandent les fabricants. Cette précaution est d'autant plus indiquée que la paroi gastrique est plus épaisse, que les agrafes ne paraissent pas correctement serrées, que la section gastrique porte sur une zone cicatricielle comme après gastroplastie par anneau ajustable. Il a été observé une fistule sur les 89 opérés ayant cet antécédent, ce qui conduit à recommander de différer la gastrectomie de deux à trois mois après suppression du matériel de gastroplastie ;

- en préparant l'agrafage par une séromyotomie lorsque la paroi gastrique est jugée trop épaisse pour permettre le serrage correct des agrafes notamment après pose de ballon intra-gastrique ;
- en faisant porter la dernière section gastrique un peu à gauche de l'angle de His sur un tissu plus consistant que la paroi proprement dite de l'angle de His qui est mince (7).

La recommandation diététique a pour objet d'éviter de blesser la suture gastrique sous-cardiale par un bol alimentaire trop consistant ou trop volumineux, en proposant une alimentation fractionnée purement liquide avec des préparations équilibrées sur le plan nutritionnel pendant les 3 semaines suivant la gastrectomie de réduction.

Conclusion

Cette expérience confirme le faible taux de complications de la gastrectomie de réduction autorisant le développement de cette intervention pour permettre une meilleure évaluation de son efficacité dans le traitement de l'obésité pathologique.

Questions

G Manton : Les fistules gastriques hautes sont effectivement la principale complication de ce geste : 1) Comment pouvez-vous expliquer le tarissement spontané d'une fistule gastrique sans geste spécifique sur l'orifice (près de la moitié des fistules rapportées dans votre expérience) ? 2) Place de la réalisation d'une opacification systématique avant réalimentation et à quel moment ?

Réponse : Je remercie Georges Manton de ses questions qui sont pertinentes. En ce qui concerne la guérison « spontanée » des fistules, elle n'intéresse que les fistules sans abcès tomodensitométrique associé. En ce qui concerne l'opacification systématique de l'estomac, elle est faite par principe à J2 mais étant habituellement sans particularité, elle n'apporte aucun élément prédictif du risque de fistule apparaissant au plus tôt à J4.

P Vayre : D'après mes connaissances physiopathologiques, l'organe réel de l'absorption est l'intestin grêle. Dans la chirurgie bariatrique à visée métabolique, c'est en fait une ré-

duction du volume d'intestin grêle qui est le meilleur garant, comme l'a montré le travail de JM Chevallier à l'HEGP. Cette exclusion intestinale, jointe à la gastrectomie partielle, dite de réduction, est la plus efficace et permet en outre de traiter les diabétiques ! Quel pourcentage de résultat favorable définitif, en terme bariatrique, avez-vous constaté par rapport à l'opération par exclusion intestinale et dérivation biliopancréatique ?

Réponse : Je remercie également Pierre Vayre de sa réflexion sur l'absence de visée métabolique de la gastrectomie de réduction. Il est en effet exact que l'intervention bariatrique la plus efficace associe gastrectomie de réduction dans un but de restriction et dérivation biliopancréatique dans un but de malabsorption. Mais cette intervention est plus dangereuse à terme en raison des carences qu'elle risque d'induire du fait de la malabsorption digestive. C'est la raison pour laquelle, à la suite de Michel Gagner et d'autres auteurs, nous avons choisi la stratégie thérapeutique suivante : proposer dans un premier temps la gastrectomie de réduction et ne recourir à la dérivation biliopancréatique qu'en cas d'efficacité insuffisante sur le poids et sur les comorbidités notamment le diabète. Vous savez également que des travaux très intéressants sont actuellement en cours sur le rôle de l'exclusion pylorique dans le traitement du diabète de type II.

Références

1. Chazelet C, Verhaeghe P, et al. La gastrectomie longitudinale (sleeve gastrectomy) comme unique chirurgie bariatrique : résultats d'une étude rétrospective multicentrique de 446 patients. *J Chir* 2009;146:368-72.
2. Hess DS, Hess DW. Biliopancreatic diversion with a duodenal switch. *Obes Surg* 1988;8:267-82.
3. Marceau P, Hould FS, Simard S, et al. Biliopancreatic diversion with duodenal switch. *World J Surg* 1998;22:947-954.
4. Johnston D, Dachtler J, et al. The Magenstrasse and Mill operation for morbid obesity. *Obes Surg* 2003;13:10-16.
5. Gagner M, Inabnet WB, Pomp A. Laparoscopic sleeve gastrectomy with second stage biliopancreatic diversion and duodenal switch in the superobese. In: *Laparoscopic bariatric surgery*, Lippincott William & Wilkins. Philadelphia 2005: 143-50.
6. Keller P, Romain B, et al. Le bypass gastrique laparoscopique est-il dangereux durant la courbe d'apprentissage ? Etude prospective de 50 cas initiaux. *J Chir* 2009;146 :373-81.
7. Cadière GB, Dapri G, Himpens J. Sleeve gastrectomie par laparoscopie. *J Chir* 2007;144:313-7.