

Complications nutritionnelles après chirurgie bariatrique

Par **Charles Barsamian¹, Claire Carette¹, Claire Rives Lange^{1,3}, Amel Ait Boudaoud^{2,3}, Alina Radu², Sébastien Czernichow^{1,2,3}**. 1. Service de nutrition. 2. Unité de diabétologie, hôpital européen Georges-Pompidou, 75015 Paris. 3. Université Paris-Descartes, Paris. sebastien.czernichow@aphp.fr

Chirurgie bariatrique en plein essor :

- plus de 50 000 patients opérés chaque année en France (500 000 au total en 2017) ;¹
- efficace en termes de perte de poids, réduction des comorbidités et amélioration de la qualité de vie ;
- indications encadrées par la HAS en 2009 ;²
- complications possibles : psychologiques, chirurgicales, médicales, nutritionnelles (aux conséquences parfois graves).

Carences :

- les patients candidats à une chirurgie bariatrique auraient des déficits importants avant l'opération³ (environ 30-35 % en fer, 25 % en folates, 15 % en vitamine B1 ou B12, et jusqu'à 70 % en vitamine D) => un bilan préopératoire exhaustif s'impose pour les dépister et les corriger ;
- après l'intervention : en vitamines (A, D, E, B1, B6, B9, B12, voire PP) et oligo-éléments (fer, zinc, sélénium, magnésium et cuivre),⁴ en fonction du type de chirurgie et de l'importance de la perte de poids.

Carences en vitamine B1

La plus redoutable des complications nutritionnelles.

Urgence médicale : potentiellement responsable de troubles neurologiques graves et irréversibles pouvant conduire à l'encéphalopathie de Gayet-Wernicke et à sa séquelle, le syndrome de Korsakoff.⁵

Risque très élevé dans les premières semaines qui suivent la chirurgie, surtout en cas de vomissements répétés ou de complications.

Symptômes évocateurs :

vomissements répétés, paresthésies, troubles oculomoteurs ou de la motricité (polyradiculonévrite touchant d'abord les membres inférieurs) ou cognitifs.

Si suspicion clinique, aucun examen

complémentaire ne doit retarder le traitement :

- supplémentation intraveineuse de vitamine B1 (Benerva) à 500 mg x 3/j pendant 3 jours, suivie d'une décroissance progressive à 250 mg x 3 pendant 5 jours puis relais par voie orale (mais les protocoles varient en dose et durée selon les centres spécialisés en l'absence d'essai comparatif disponible) ;
- proscription de tout apport intraveineux concomitant de sérum glucosé (il potentialise la consommation de la vitamine B1, aggravant la carence).

B12

Déficit d'apparition tardive, en général 2 à 3 ans après la chirurgie (réserves hépatiques importantes).

Peut entraîner une anémie macrocytaire, une polyneuropathie périphérique.

Une supplémentation systématique doit être instaurée en cas de chirurgie malabsorptive (bypass gastrique Roux en Y ou oméga, figure).

Vitamine D

La carence peut induire une hyperparathyroïdie secondaire contribuant à un remodelage osseux accru et donc à un risque d'ostéoporose.

Surveillance biologique de la calcémie, de la vitamine D et de la PTH 1-84.

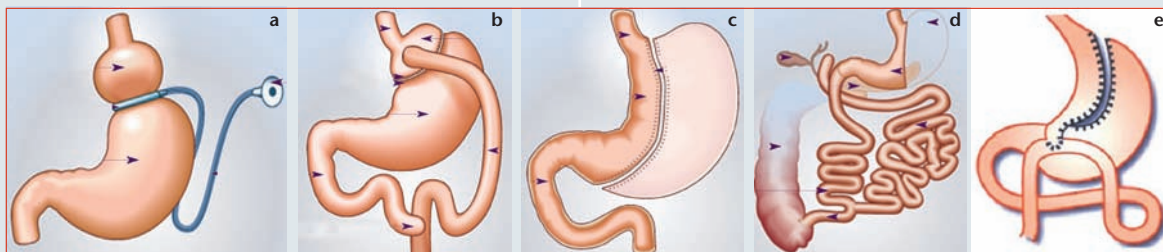


Figure – Divers types de chirurgie. a) anneau gastrique ; b) bypass Roux en Y ; c) sleeve gastrectomie (la plus pratiquée) ; d) dérivation biliopancréatique ; e) bypass oméga.

SUPPLÉMENTATION SYSTÉMATIQUE ET TRAITEMENT DES CARENCES		
TABEAU	Supplémentation	Traitement
Protéines	Apports alimentaires	Poudre de protéines PO
Fer	Fer PO 90 mg/j	180 mg/j PO voire IV si échec et/ou intolérance
Calcium/vitamine D	1 000 mg/800 UI /j PO	1-2 g/j PO /200 000 UI par mois
Vitamine B12	1 000 µg/semaine PO	1 000 µg/jour PO ou 1 000 µg/semaine IM jusqu'à correction
Vitamine B9	Inclus dans les polyvitamines + 400 µg/j PO si projet de grossesse	5 mg/j PO
Vitamine B1	Inclus dans les polyvitamines + 100 mg/j en IM si vomissements répétés	Signes neurologiques : 500 mg x 3/j IV pendant 3 j puis décroissance progressive à 250 mg x 3 pendant 5 j puis relais PO

Fer et zinc

Carence martiale difficile à traiter :

- supplémentation *per os* (Tardyferon ou Fumafer) pouvant atteindre 160 mg par jour : souvent en échec compte tenu de l'inflammation subclinique chronique chez les obèses et de l'activation de la synthèse d'hepcidine par le foie ;
- forme IV et administrations répétées nécessaires.

Carence en zinc :

- fréquente, en partie responsable des troubles des phanères avec chute des cheveux, surtout la première année qui suit la chirurgie ;
- supplémentation à 15 mg par jour systématique après l'intervention (Azinc forme et vitalité, WLS Optimum-FitForMe, etc.).

Dénutrition protéique

Carences d'apport dues à des aversions alimentaires (certaines viandes fibreuses, par exemple), à une moindre mobilisation et à la fonte musculaire liée à la perte de poids massive après chirurgie.

En cas d'insuffisance d'apport avec hypo-albuminémie biologique, des compléments

Surveillance biologique systématique (au moins 1 fois/an)

- NFS, plaquettes, TP
- Ionogramme sanguin, urée, créatininémie
- Ferritine, coefficient de saturation de la transferrine
- Calcémie, phosphorémie
- Albuminémie
- 25-OH-vitamine D et PTH
- Folates érythrocytaires
- Vitamine B12
- Vitamine B1
- Cuivre, zinc et sélénium en cas de point d'appel

nutritionnels oraux peuvent être proposés après échec des mesures diététiques (enrichissement en protéines de lait/viandes mixées/poissons/œufs puis supplémentation par poudre de protéines).
Apport (discuté) : environ 1,1 g/kg/j ou 60 à 120 g/j (variable selon le type de chirurgie).

Suivi : règles

Supplémentation vitaminique préventive : prescrite à vie après chirurgie (tableau).

Consultations régulières, au minimum 1 fois par an : rechercher des signes cliniques et biologiques (encadré) de carences nutritionnelles.

Attention aux femmes jeunes, en âge de procréer : la grossesse est une contre-indication à la chirurgie (une contraception est recommandée dans les 12-18 mois suivant l'opération). ●

RÉFÉRENCES

1. Schaaf C, Iannelli A, Gugenheim J. État actuel de la chirurgie bariatrique en France. http://www.academie-chirurgie.fr/ememoires/005_2015_14_2_104x107.pdf
2. HAS. Obésité, prise en charge chirurgicale chez l'adulte. Janvier 2009.
3. De Flines J, Bruwier L, DeRoover A, Paquot N. Obésité et carences préopératoires. Nutrition clinique et métabolisme 2013;27:82-6.
4. Poitou Bernert C, Ciangura C, Coupaye M, et al. Nutritional deficiency after gastric bypass: diagnosis, prevention and treatment. Diabetes Metab 2007;33:13-24.
5. Aasheim ET. Wernicke encephalopathy after bariatric surgery: a systematic review. Ann Surg 2008;248:714-20.

L'essentiel

- Les patients obèses ont des carences vitaminiques et protéiques.
- Toutes les chirurgies bariatriques induisent, par divers mécanismes, des carences nutritionnelles potentiellement graves et irréversibles, à rechercher et supplémenter à vie.
- Une vigilance accrue est de mise lors d'un arrêt de l'alimentation orale et/ou de vomissements répétés chez un patient opéré.
- L'encéphalopathie de Gayet-Wernicke causée par une carence en vitamine B1 doit être prise en charge rapidement en milieu hospitalier.
- Après toute intervention, un dépistage clinique et biologique de carences en vitamines, fer, calcium et protéines, voire de certains oligo-éléments, doit être réalisé au minimum 1 fois par an.
- L'observance de la supplémentation est faible.