

La chirurgie bariatrique – 2 points de vue

SSVQ 23 novembre 2012

Marie-France Langlois, MD

Professeur titulaire de médecine, U. de Sherbrooke
Directrice médicale, Unité métabolique ambulatoire
(Clinique médico-chirurgicale du traitement de
l'obésité) du CHUS



Divulgation de conflits d'intérêts potentiels

- Conférences rémunérées: Eli Lilly Canada, Novo Nordisk, BMS
- Recherche clinique (investigateur principal): Laboratoires Servier, Astra-Zeneca, Exelixis
- Consultante: Astra-Zeneca (vandetanib), Exelixis (carbozantinib)
- Recherche sur les services de santé: IRSC, Fondation Lawson



Objectifs

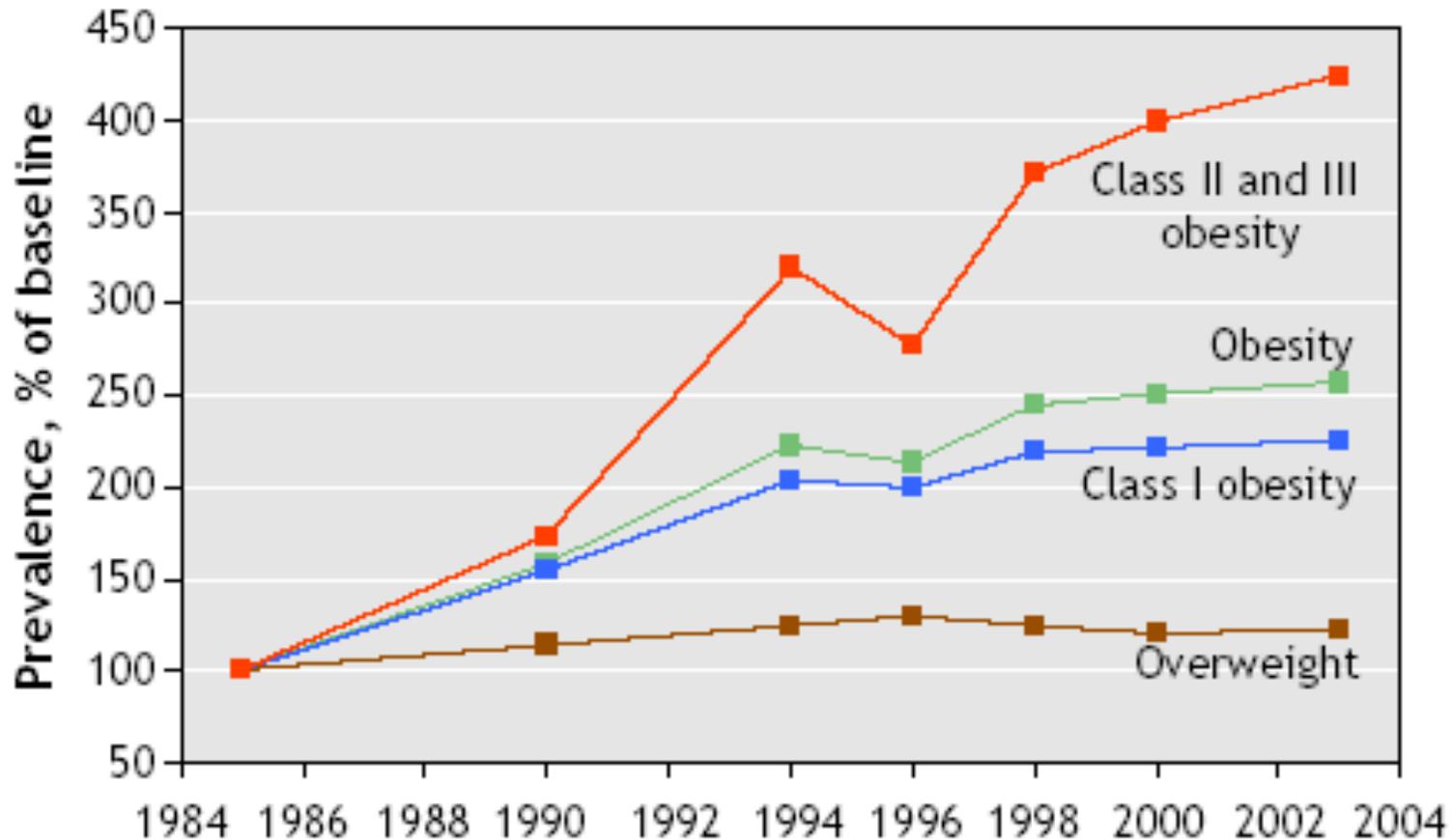
- À la fin de la présentation le participant sera en mesure de mieux :
 - Savoir quand référer un patient à l'équipe de chirurgie bariatrique;
 - Identifier les différentes avenues chirurgicales disponibles en chirurgie de l'obésité;
 - Connaître les bénéfices, les limites et les complications de chacune des approches chirurgicales bariatriques;
 - Se sensibiliser au suivi post chirurgie des patients opérés.



L'obésité au Canada

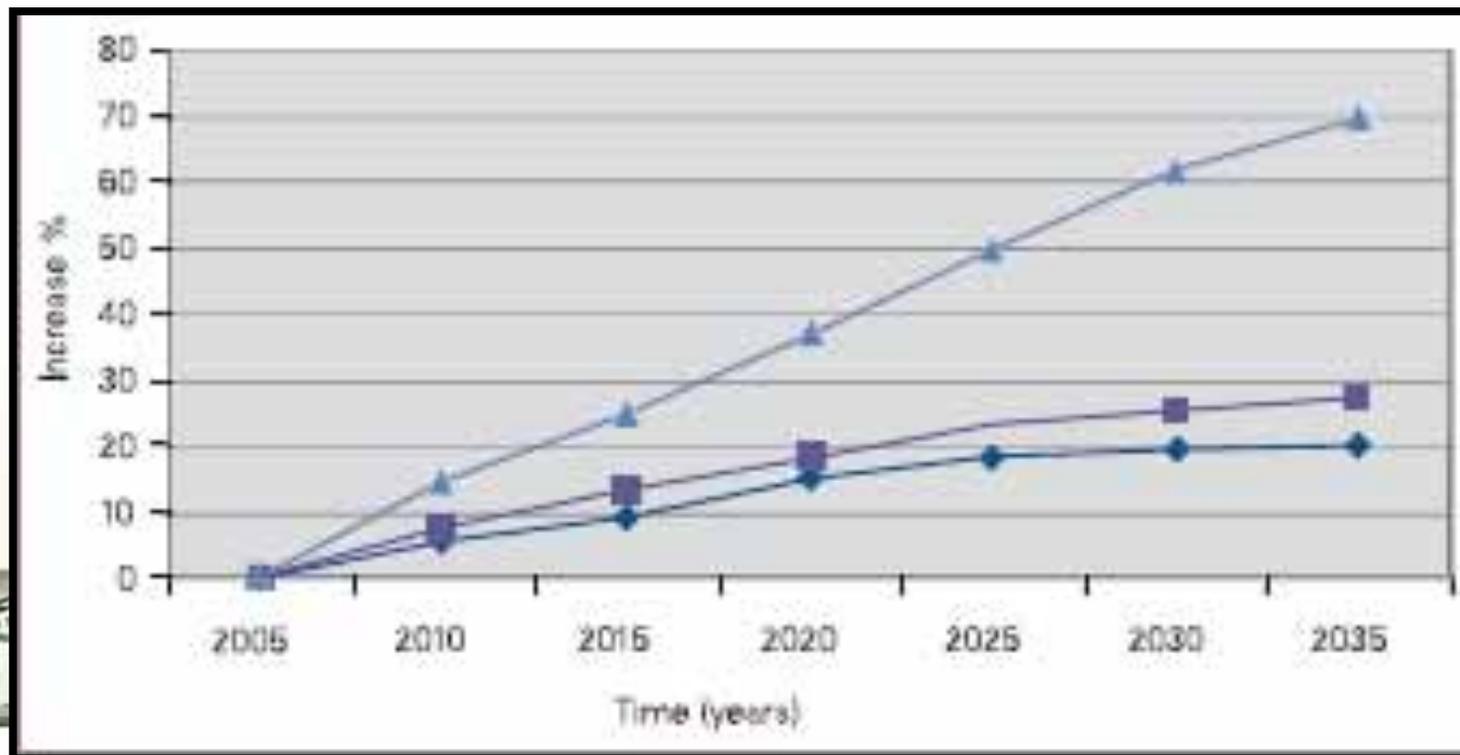
- **Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2004**
 - 59,2 % IMC > 25 kg/m²
 - 23,1 % IMC > 30 kg/m²
- **Coûts:**
 - Obésité: 4,3 milliards de dollars
 - Inactivité: 5,3 milliards de dollars
 - Total: 4,8% du budget de la santé

Changements dans la prévalence de l'obésité extrême



Katzmarzyk et Mason, *JAMC*, 2006.

Augmentation projetée des mx chroniques, attribuables à l'élévation de l'IMC



Diabète

AVC

MCAS

<http://www.foresight.gov.uk/Obesity>

Complications médicales de l'obésité

Maladies pulmonaires

- Fonctionnement anormal
- Apnée obstructive du sommeil
- Syndrome d'hypoventilation

Stéatose hépatique non alcoolique

- Stéatose
- Stéatohépatite
- Cirrhose

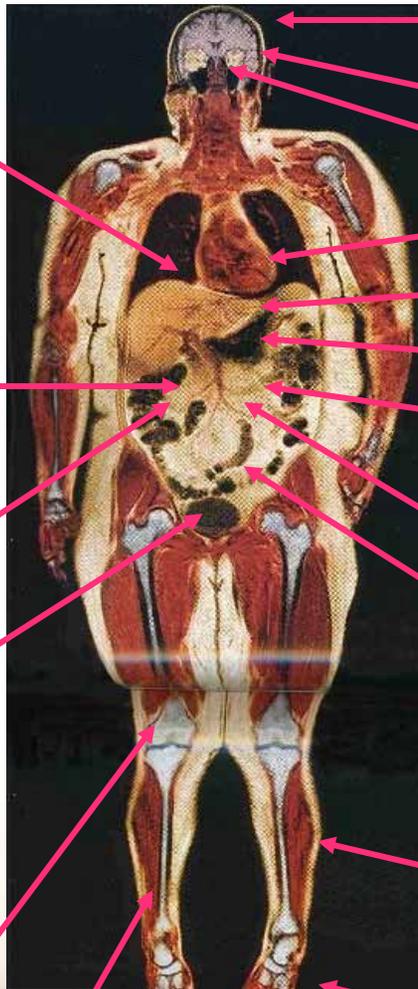
Cholécystopathie

Anomalies gynécologiques

- Menstruations anormales
- Infertilité
- Syndrome des ovaires polykystiques

Arthrose

Peau



Hypertension intracrânienne idiopathique

AVC

Cataracte

Maladie coronarienne

Diabète

Hypertension

Dyslipidémie

Pancréatite sévère

Cancer

Sein, utérus, col de l'utérus, côlon, œsophage, pancréas, rein, prostate

Phlébite

• Insuffisance veineuse

Goutte



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

Faculté de médecine

“Edmonton” Obesity Staging System EOSS

Stade 0 = aucun impact (Mental, Mobilité, Métabolique)

Stade 1 = co-morbidité sub-clinique (ex: pré-DM)

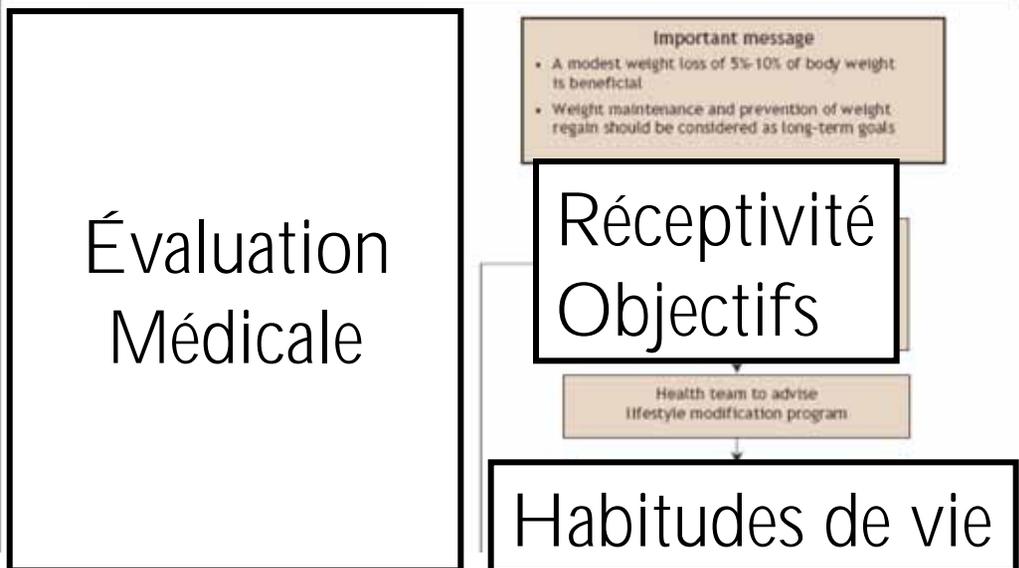
Stade 2 = co-morbidité établie (ex: DM2)

Stade 3 = co-morbidité avec complications
(ex: DM2 + RD, ND, MCAS),

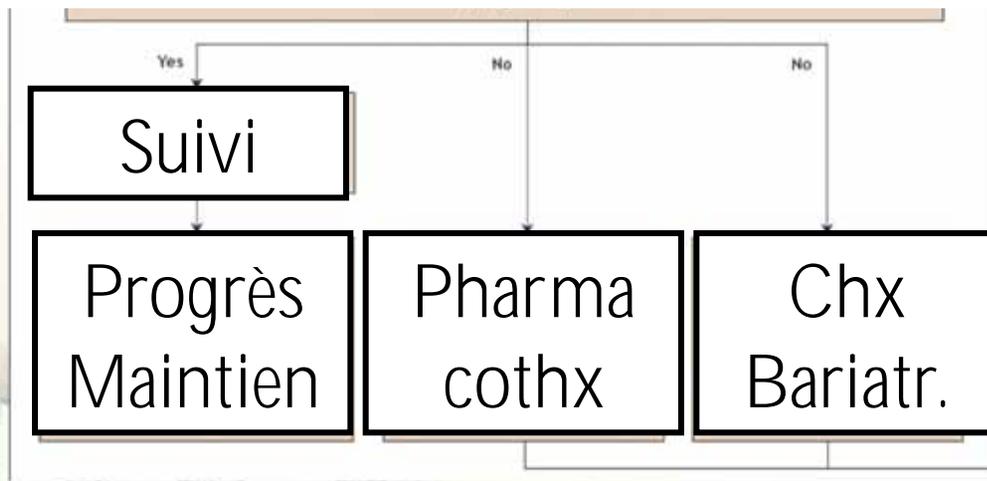
Stade 4 = complications sévères avec atteinte fclle
(ex: dialyse, cardiomyopathie sévère)

Sharma AM & Kushner RF. Int J Obes 2009
Padwal RS et al. CMAJ 2011





2006 CPG Obesity (Lau DCW et al, CMAJ 17 avril 2007)



Progression du nb CB -USA

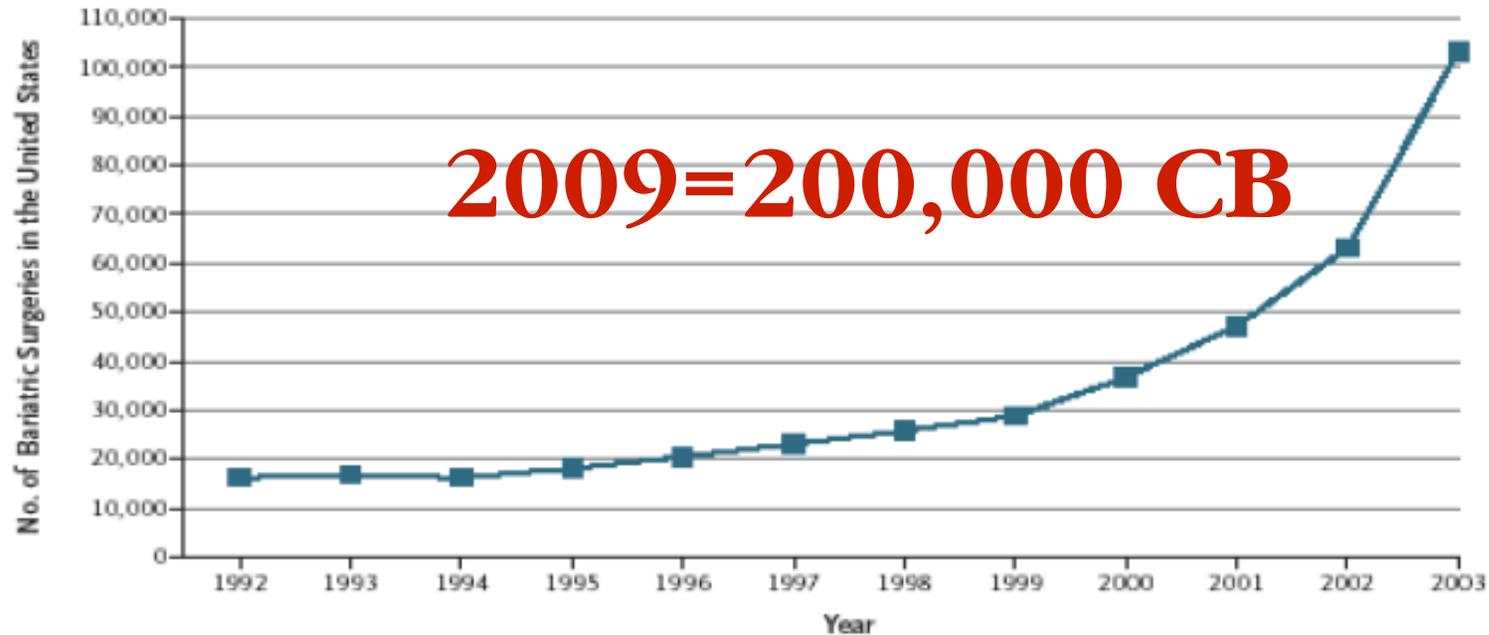


Figure 12: Estimated Number of Bariatric Operations Performed in the United States, 1992–2003. Data Are From the American Society for Bariatric Surgery. (55)

(Copyright © 2004 Massachusetts Medical Society. All rights reserved. Steinbrook R. Surgery for severe obesity. New England Journal of Medicine 2004; 350:1075-1079).



Situation au Québec

Établissement	2008-2009	2009-2010*	2010-2011*	2011-2012*
RUIS de l'Université Laval				
Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec	275	420	545	675
CSSS de Chicoutimi	s. o.	s. o.	s. o.	100
CSSS Rimouski-Neigette	s. o.	s. o.	s. o.	75
RUIS de l'Université McGill				
Centre universitaire de santé McGill	120	250	400	520
CSSS de Gatineau	s. o.	s. o.	s. o.	75
CSSS de la Vallée-de-l'Or	25	55	55	55
RUIS de l'Université de Montréal				
Hôpital Sacré-Cœur	125	250	500	500
Hôpital Pierre-Boucher	200	400	600	600
Centre hospitalier régional de Trois-Rivières	s. o.	s. o.	s. o.	100
CSSS de Laval (Cité de la santé)	10	–	–	100
RUIS de l'Université de Sherbrooke				
Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke	25	100	100	150
Hôpital Sainte-Croix	60	60	60	60
Total	840	1535	2260	3000

* Prévisions. Celles-ci comprennent, pour l'année 2011-2012, la production prévue dans des centres ciblés pour développement.

DUKE

Faculté de médecine

Trajectoire de soins : Clinique médico-chirurgicale du traitement de l'obésité

Réception de la demande de consultation

Vérification des demandes et codification

Séance d'information de groupe Questionnaire-Bilan

Infirmière gestionnaire de cas Rencontre initiale

Critères d'admissibilité

- IMC ≥ 35 ou comorbidité(s) ≥ 30 avec
- Essai antérieur de perte de poids supervisée d'au moins 6 mois

Option chirurgie bariatrique (OCB)

IMC ≥ 40 ou ≥ 35 avec comorbidité(s)
 Âge entre 18 et 60 ans
 Critères spécifiques

Rencontre initiale de groupe
 Rencontre individuelle

Option traitement médical (OTM)

Première rencontre

Suivi clinique interdisciplinaire Q 6 sem Modification des habitudes de vie et prise en charge des comorbidités

Réévaluation: Après 6 mois (ou 3 mois si pt provient de OTM et est en OCB)

Discussion par l'équipe interdisciplinaire

Interventions particulières prn

Rencontres individuelles ou en groupe (psychiatrie, nutrition, psychologie et kinésiologie)

Club des motivés

accessible à tous en tout temps jusqu'au congé

Rencontre de groupe pré-bilan

Bilan pré-op (CPC)

Rencontre de groupe pré-op
 Rencontre individuelle

Chirurgie – Hospitalisation

Retour à la maison

Poursuite intervention avec équipe interdisciplinaire
 Fréquence des R-V et des réévaluations à déterminer

Réévaluation périodique avec discussion par l'équipe interdisciplinaire

Congé

Retour MD de famille
 CSSS

Après 3 à 5 ans sauf Anneau

Suivi post-op

Q 1, 3, 6, 12 mois si Dérivation gastrique ou année si Anneau, puis à déterminer

Q 1 mois la 1^{re}

Programme de rencontres de groupe post-op

Faculté de médecine

Modèle de prise en charge intégrée de l'obésité



Chirurgie bariatrique - Indications



Présentation d'un cas

- Femme obèse de 52 ans atteinte de diabète de type 2 depuis 6 ans, d'hypertension, de dyslipidémie et d'arthrose aux genoux.
- Elle a perdu 20 livres en modifiant ses habitudes de vie, avec le support de l'équipe de votre Centre de diabète. Depuis, elle tente sans succès de perdre du poids supplémentaire. Son poids est de 105,6 kg, IMC : 37,1 kg/m², TT : 112 cm.
- Elle prend 1 g de metformine BID, 5 mg de glyburide le matin et 10 mg de ramipril QD. Elle n'a pas toléré un essai avec un agoniste de GLP-1. Son A1c est à 7.8%.
- **Selon vous, la chirurgie bariatrique est-elle indiquée pour cette patiente ?**

Étape 6- Évaluer la réponse au traitement et utiliser des approches alternatives prn

10. Les progrès ont-ils été atteints?

OUI

11. Suivi régulier

- Aider à maintenir le poids
- Renforcer les conseils sur l'alimentation saine et l'activité physique

12. Maintien du poids et prévention

- de la reprise de poids
 - Thérapie nutritionnelle
 - Activité physique
 - Thérapie cognitive comportementale
- Aborder les autres facteurs de risque; faire le suivi périodique du poids, de l'IMC et de la circonférence de taille (chaque année ou aux deux ans)

NON

13. Pharmacothérapie

- IMC ≥ 27 kg/m² + facteurs de risque ou
 - IMC ≥ 30 kg/m²
- S'ajoute aux changements du mode de vie, à envisager si le patient n'a pas perdu 0,5 kg (1 lb) par semaine 3–6 mois après l'adoption des changements

NON

14. Chirurgie bariatrique

- IMC ≥ 35 kg/m² + facteurs de risque ou IMC ≥ 40 kg/m²
- envisager si les autres tentatives de perte de poids ont échoué. Nécessite un suivi médical à vie

(suite étape 10)



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

Faculté de médecine

Balance décisionnelle - Chirurgie bariatrique

- **Obésité, diabète et troubles concomitants**
- **Stade EOSS**

- **Risques opératoires**
- **Capacité à faire des changements HV**

Chirurgie bariatrique

Bienfaits :

- Perte de poids
- Améliorations co-morbidités (physiques et psychologiques)
- Baisse de la mortalité

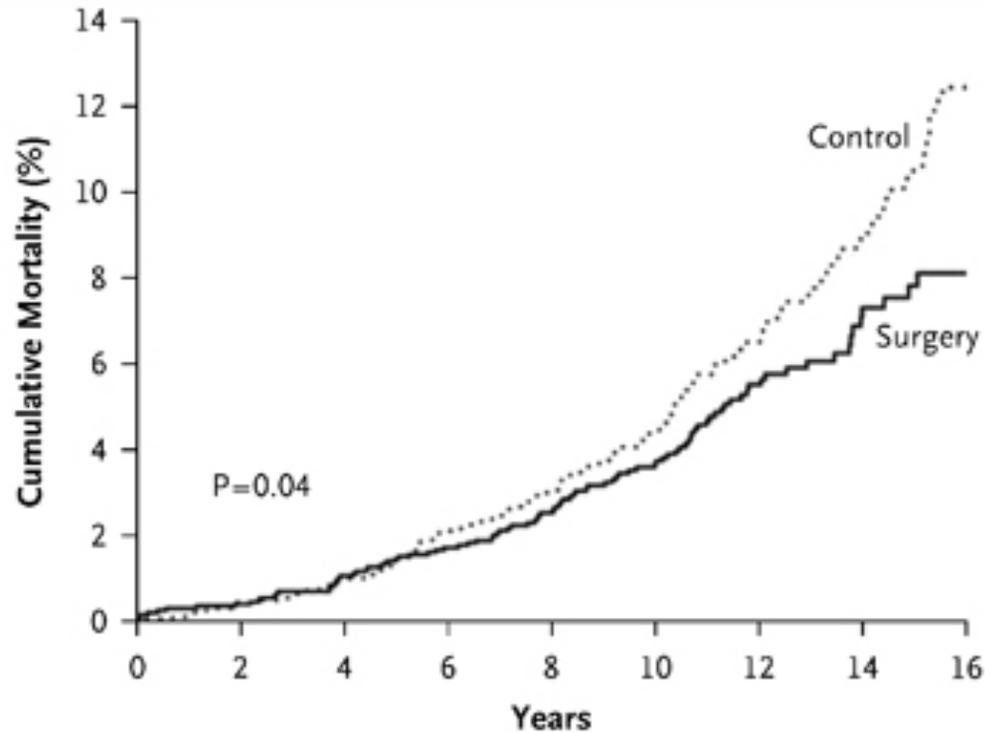
Complications :

- Carence nutritive
- Syndrome de chasse
 - Hypoglycémie
- Regain de poids

Adaptation de Frchetti KL, et al. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes* 2009;16:119-124

Étude SOS

Réduction mortalité totale



RR=0.76
NNT=20

No. at Risk

Surgery	2010	2001	1987	1821	1590	1260	760	422	169
Control	2037	2027	2016	1842	1455	1174	749	422	156

Sjöström L, IJO 2008

Perte de poids et rémission du diabète

Analyse systématique de 621 études, N = 135 246
Âge moyen 40,2 ans; IMC 47,9 kg/m²; 80 % de femmes

	Tous	Anneau ajustable	Gastroplastie	Dérivation gastrique	DBP avec gastrectomie
% REP	55,9	46,2	55,5	59,7	63,6
% « guérison »	78,1	56,7	79,7	80,3	95,1
% < 2 ans	80,3	55,0	81,4	81,6	94,0
% ≥ 2 ans	74,6	58,3	77,5	70,9	95,9

REP : réduction de l'excès de poids;
DBP : dérivation biliopancréatique

Buchwald H, et al. Am J Med 2009;122:248-256

Amélioration/ rémission du diabète

Facteurs prédictifs

- Durée du diabète avant CB (95% si <5 ans, 75% si 5-10 ans, 54% si > 10 ans)
- Ampleur de la perte de poids (min 10%)
- Maintien de la perte de poids
- Activité physique
- Temps depuis la chirurgie... 75% à 2 ans vs 62% à 6 ans dans cohorte avec RYGB*

*Adams TD et al, JAMA 2012; 308:1122



Contre-indications CB

- Age (60-65 ans)
- Stade Edmonton 4 (palliatif) ou risque opératoire ↑ ↑
- Co-morbidités non contrôlées (incluant SAHS)
- Abus de substance, narcotiques ou tabagisme (relatif)
- Maladie psychiatrique ou trouble alimentaire non contrôlé
- Non-observance au suivi

Présentation Dr Lebel



Chirurgie bariatrique – Suivi post-opératoire



Suivi du patient post-CB

- Suivi intra-hospitalier
- Suivi long-terme
 - Risque de regain pondéral
 - Diabète
 - Déficits nutritionnels
 - Santé osseuse



Pyramide aliment. post-op

Moizé VL, Obes Surg 2010



Regain pondéral post-op

- Jusqu'à 20-25% des patients – 1 à 2 ans post-op
- Sélection des patients
 - Capacité de modification des habitudes de vie
 - Troubles de comportement alimentaire
- Programme de suivi multidisciplinaire pré- et post-opératoire
- Groupes de support?

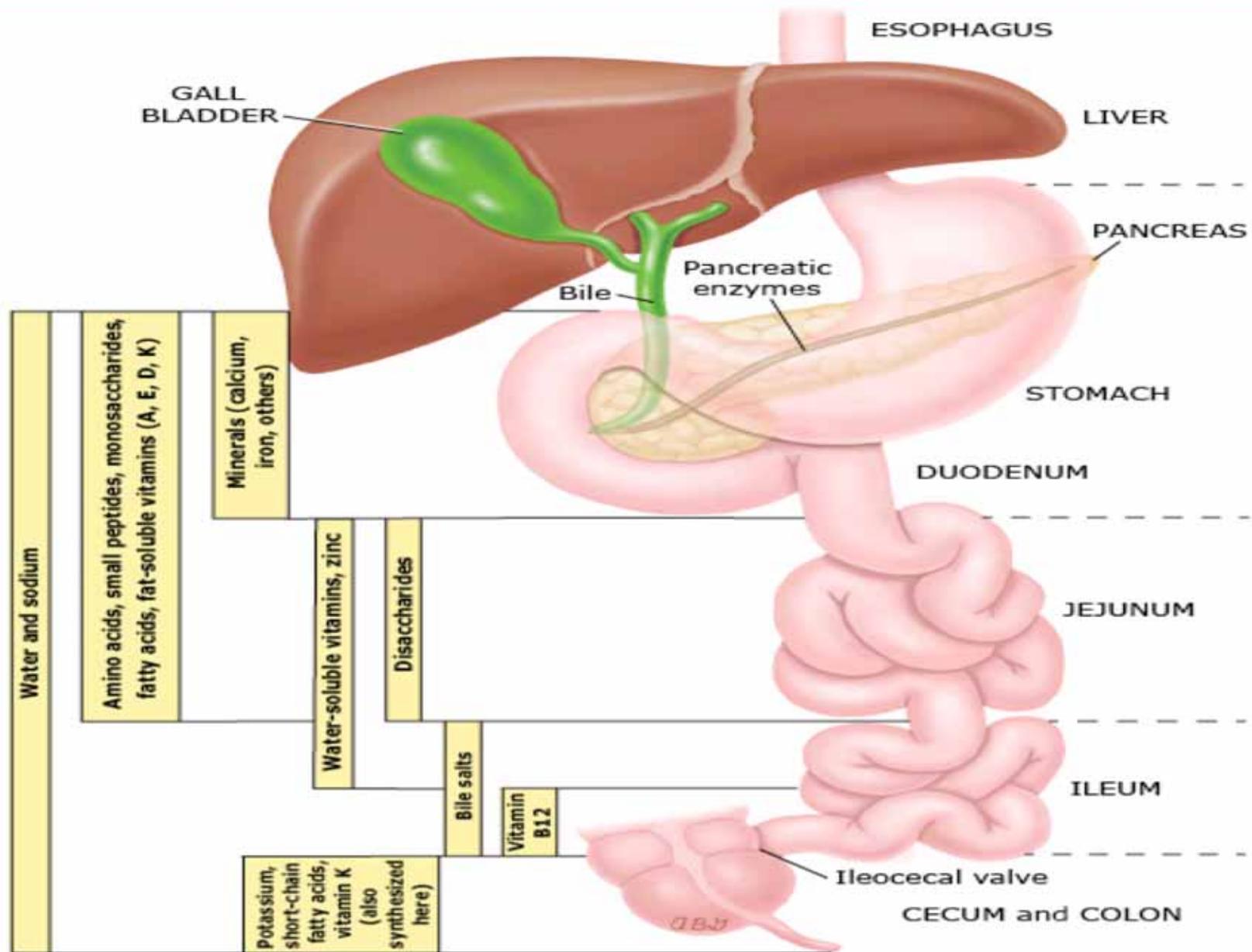


Traitement du DM péri-op

- Cibles glycémiques habituelles
- Protocole insuline i.v. en post-op immédiat et soins intensifs
- Protocole insuline ultra-rapide +/- basale lors de reprise alimentation minimale
- Reprise autres Rx selon réponse.
- Éviter sulfonylurées



Intestinal sites of nutrient absorption



Suppléments nutritionnels au congé

- Apport protéique (60-120 g/j, 1g/kg poids idéal)
- Multivitamines 1 co. bid (croquables au début) contenant du fer et acide folique
- Calcium 1000-1500 mg/ jour (croquable puis citrate)
- Vitamine D min. 1000 unités/j
- Vitamine B₁₂ 350-1250 mcg die
- Si DBP: ajout vitamine A, FeSO₄, +vit D (50,000)

Monitoring para-clinique

- Aux 3-6 mois pour 1 an puis annuellement
 - Albumine, enzymes hépatiques
 - FSC, électrolytes, glucose, lipides, A1C
 - Fer sérique, ferritine
 - Vitamine B₁₂, acide folique
 - 25OH-D, PTH, Ca, AlkPhos, Mg, PO₄
 - Vitamine A, thiamine
 - DBP: fréquence, marqueurs remodelage osseux, collectes urines, Zn, Se, Cu

Maladie osseuse métabolique

- En pré-op: déficit vitamine D 60-80% et \uparrow PTH 25-50%
- Troubles multifactoriels en post-op:
 - Apport insuffisant (prot, Ca, vitD, Vit B₁₂, Mg)
 - Immobilisation
 - Perte de poids
 - Malabsorption vitamine D (type de chx)
- Importance du suivi à vie
- Ostéodensitométrie pré-op puis q 1-2 ans

Hypoglycémie post-CB

- 0.2-1% des patients suivant dérivation gastrique (2-7 x plus que pop générale ou chx restrictive)
- Dx/D: sd de chasse
- Dx: Hypo hyperinsulinique, screen sulfo –
- Mécanismes: hyperplasie cellules β , GLP-1, autres mécanismes?
- Tx: alimentation, Analogues SMS, chx.

Déficits nutritionnels plus rares

- Thiamine: neuropathie périphérique, encéphalopathie de Wernicke. Aussi tôt que 1-3 mois post-op.
- Selenium: anémie
- Cuivre: anémie (normo ou macrocytaire) et neutropénie
- Zinc: perte cheveux, rash



Références-clé

- **AACE/TOS/ASMBS** – Guidelines for clinical practice for the perioperative nutritional, metabolic and nonsurgical support of the bariatric surgery patient. Mechanick JI et al, Surg Ob and Relat Dis 4 (2008) S109-S184.
- **Endocrine Society** CPG – Endocrine and nutritional management of the post-bariatric surgery patient. Heber D et al., JCEM, 2010, 95(11):4823-4843.



Merci - Questions?

Copyright © Randy Glasbergen.
www.glasbergen.com



“What fits your busy schedule better, exercising one hour a day or being dead 24 hours a day?”