

# PLACE DU BALLON GASTRIQUE DANS LA PRISE EN CHARGE DE L'OBESITE

Vianna Costil

AUCUN CONFLITS D'INTÉRÊT

## Objectifs pédagogiques

- Indications et résultats du ballon dans l'obésité
- Description des avantages et des inconvénients des différents ballons
- Technique de mise en place et de retrait
- Complications
- Modalités de suivi aux différentes phases de la prise en charge

## Points forts

Indications :

surcharge pondérale (  $IMC > 27$  )

patients en obésité non morbide (  $30 < IMC < 40$  )

patients en obésité morbide (  $IMC > 40$  ) qui refusent la chirurgie bariatrique.

Le type de ballon peut varier avec l'IMC.

L'apprentissage des techniques de pose et de dépose nécessite une formation spécifique.

La pose d'un ballon gastrique devrait se faire dans le cadre d'une prise en charge pluridisciplinaire notamment nutritionnelle.

Il entraîne une perte de poids et améliore les comorbidités chez les patients en surcharge pondérale et chez les obèses.

La procédure (pose et dépose) et le dispositif ne sont pas pris en charge par l'assurance maladie obligatoire.

# L'obésité est une endémie

## Prévalence de l'obésité des études ObEpi-Roche de 1997 à 2012

1997



2000



2003



2006



2009



2012



15%

Nombre de personnes obèses en 2012

**6 922 215**

1997

2000

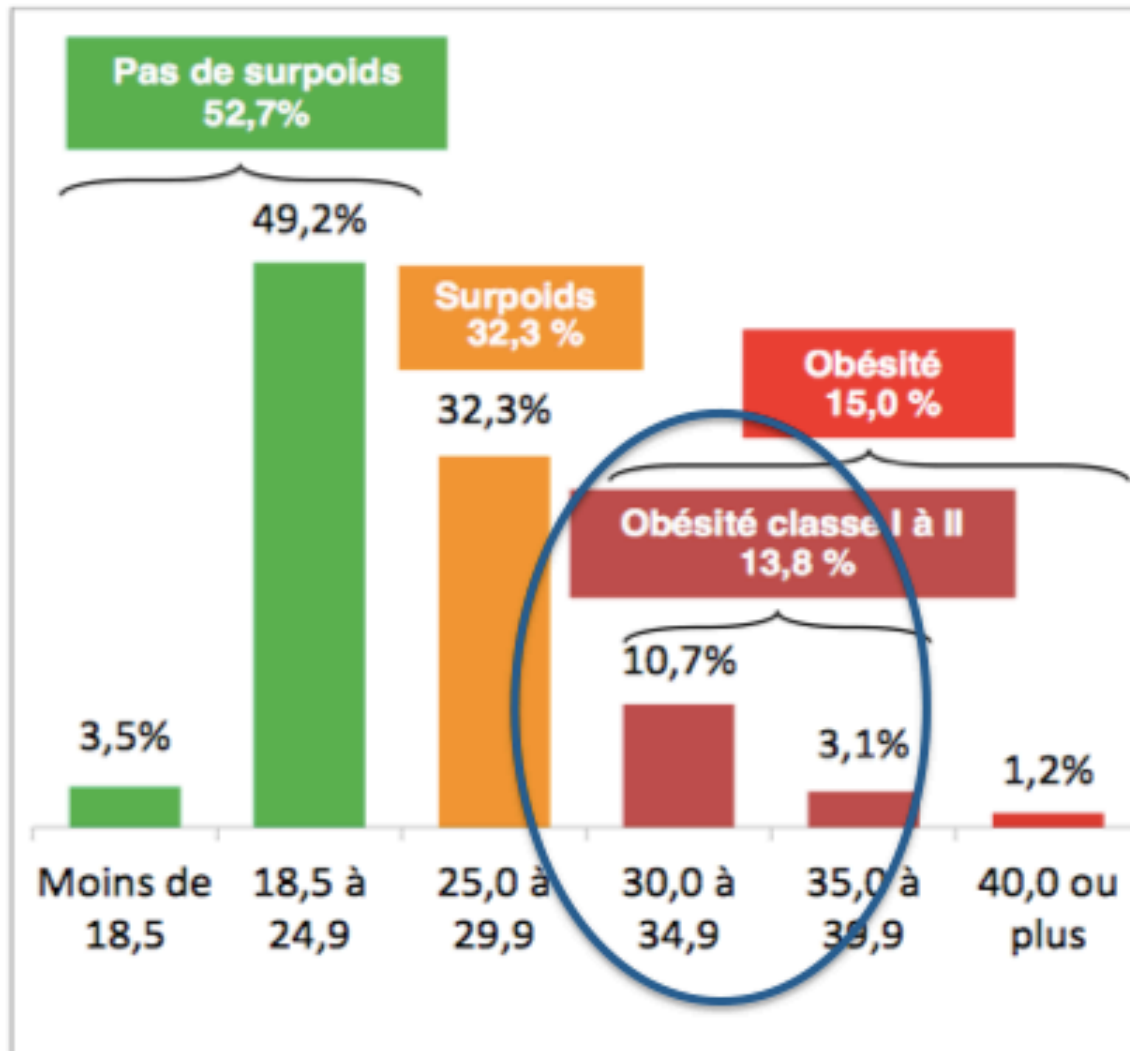
2003

2006

2009

2012

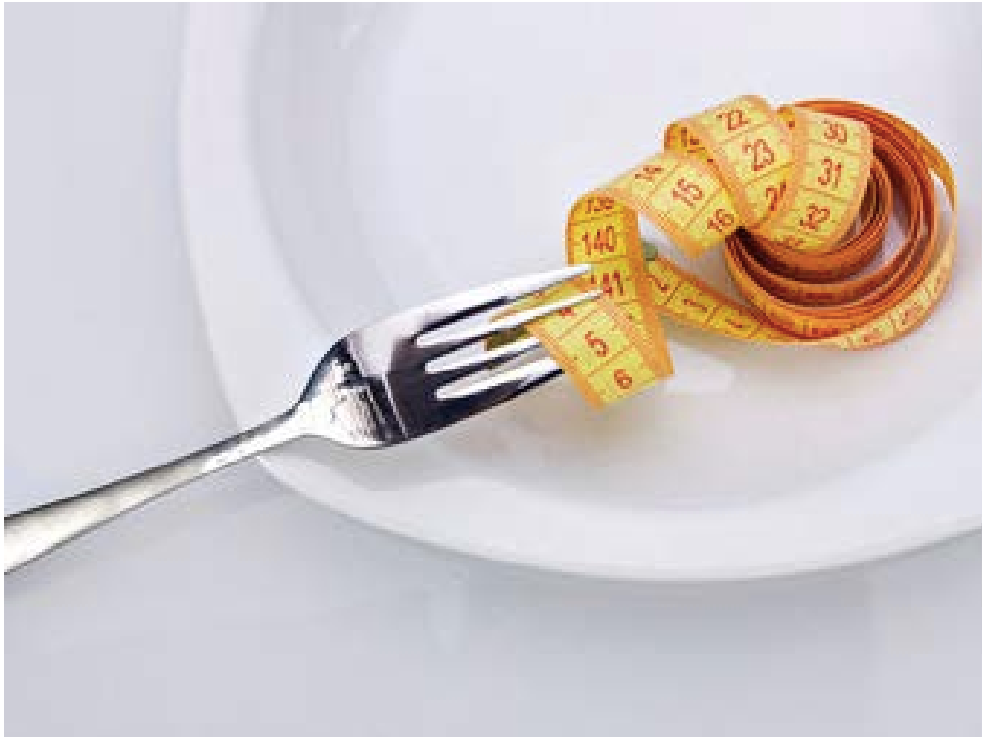
# Répartition IMC Obépi 2012



# L'obésité est un problème de santé publique

- Complications métaboliques, cardiovasculaires, digestives, respiratoires et rhumatologiques
- Augmentation du risque de cancer
- Diminution de l'espérance de vie
  
- Conséquences socio-économiques importantes.

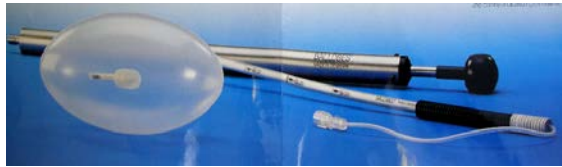
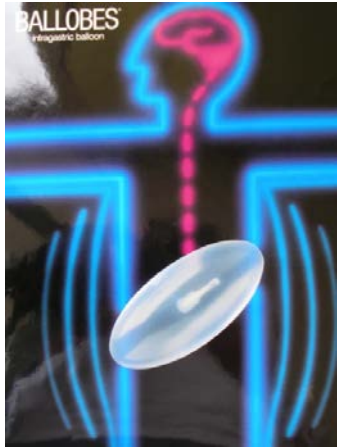
# Les régimes ?



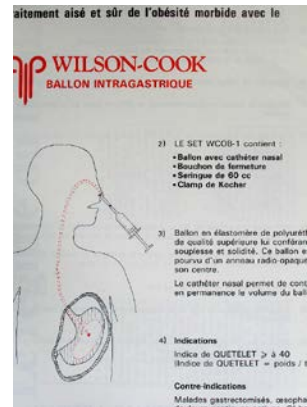
- 14% patients perte de poids > 10 %
- Perte de poids = 4 kg à 2 ans



# Le ballon gastrique n'est pas nouveau...

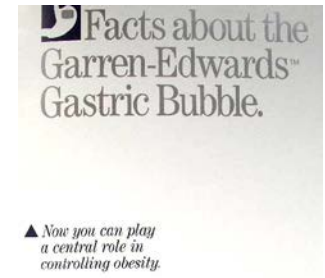


Ballobes 1985  
Ovoïde  
400 cc air



Ballon Wilson Cook  
300 cc air

**Efficacité non démontrée**  
**Ulcères, dégonflage,**  
**occlusion**



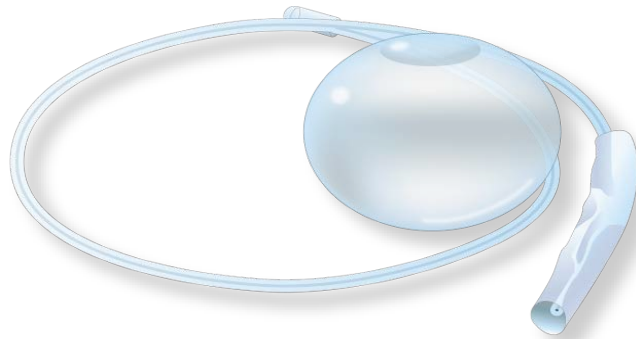
Ballon Garren Edwards 1985  
Retiré du marché en 1987

# Critères fondamentaux du ballon « efficace et sûr »

## Conférence de Tarpon Springs - 1987

- Efficace sur la perte de poids
- Remplissage par du sérum physiologique
- Ajustement possible de la taille
- Surface parfaitement lisse afin d'éviter ulcères, érosions et autres types de complication
- Doit avoir un marqueur radio-opaque permettant de localiser le dispositif
- Matériaux de fabrication durable, le ballon ne doit pas fuir

# Ballons 6 mois



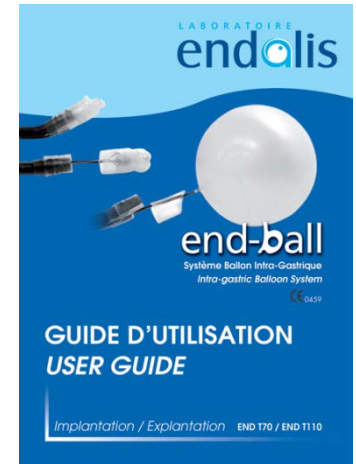
**Orbera®**

- couche en silicone
- 550 à 700 cm<sup>3</sup> sérum physiologique coloré



**Heliosphère NewTech®**

- couche en polyuréthane
- 400 à 800 cm<sup>3</sup> d'air



**Endalis®**

- couche en polyuréthane
- mélange de sérum physiologique et d'air
- End T70, T90 et T110



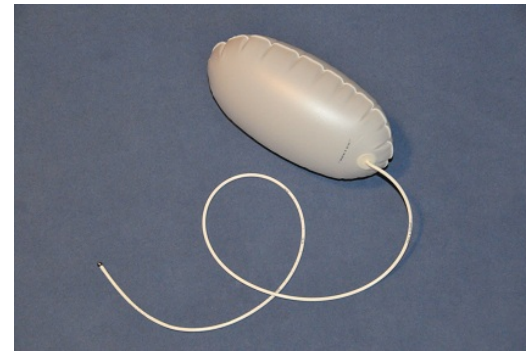
# Ballons 12 mois



**Ballon SPATZ®**

- couche en silicone
- ajustable
- 400 cm<sup>3</sup> à 700 cm<sup>3</sup> sérum physiologique

Sterlab



**Easy Life Balloon®**

- couche en polyuréthane
- Ajustable
- 400 cm<sup>3</sup> à 800 cm<sup>3</sup> d'air
- retiré du marché actuellement pour fuite



# Ballons 3 mois

OBALON



- durée **3 mois** , 3 ballons
- ingérables
- retirés par voie endoscopique à 3 mois
- 3 études pour le marquage CE



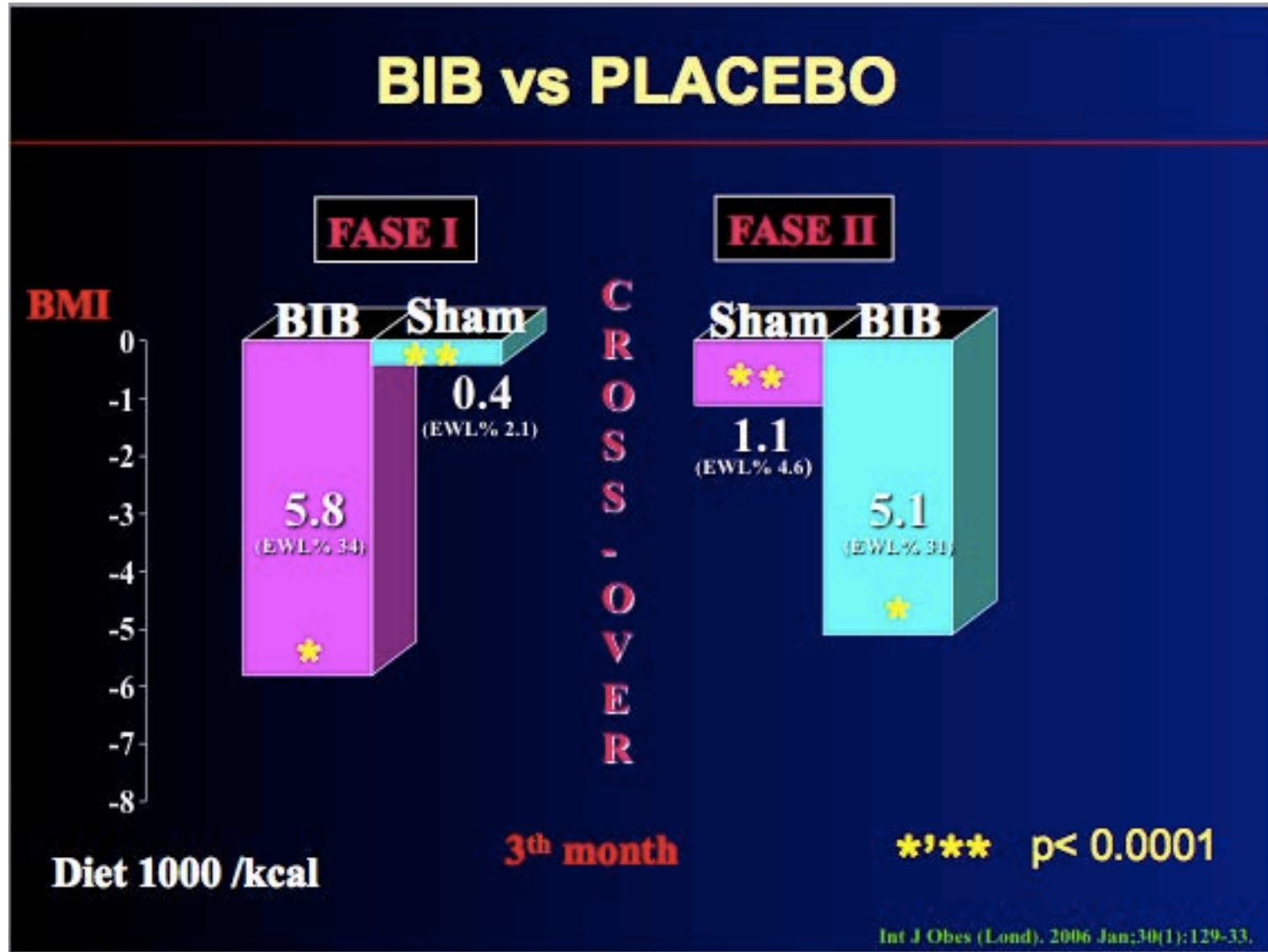
## Mode d'action

- Modification des peptides impliqués dans la régulation de l'appétit : ghréline, leptine, adinopectine, cholécystokinine, peptide P
- Augmentation du volume de l'estomac proximal, de la compliance gastrique et ralentissement de la vidange gastrique



effets qui diminuent dans le temps

# Résultats



# Perte de poids à la dépose

22 études non contrôlées

3 études contrôlées randomisées

- n = 4361 patients : perte de poids 17,8 kg (4,9-28,5 kg)

Méta analyse Dumonceau 2008

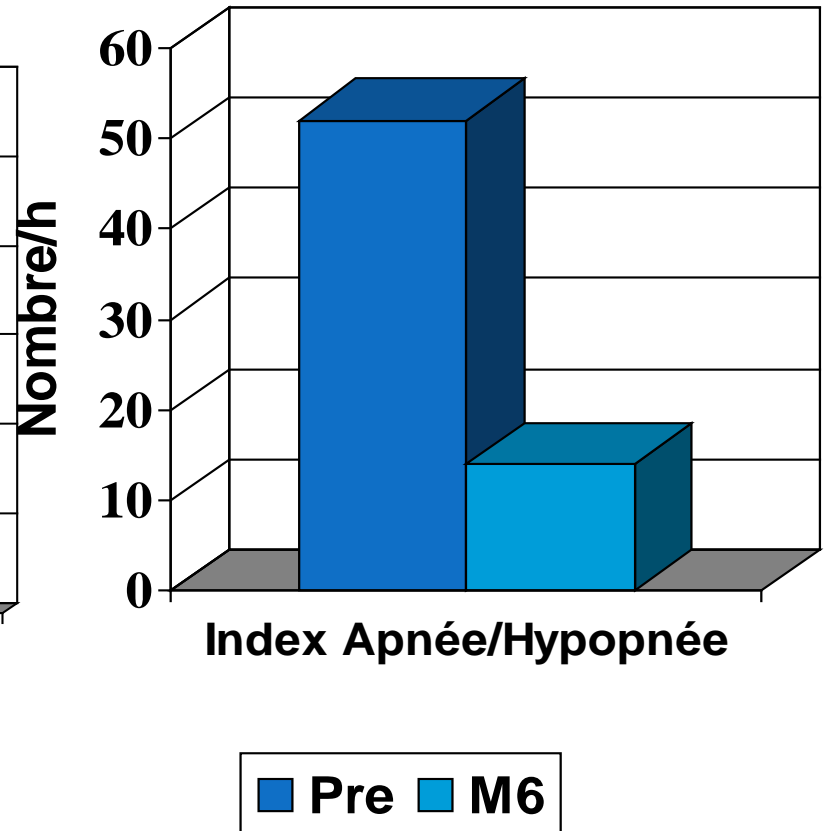
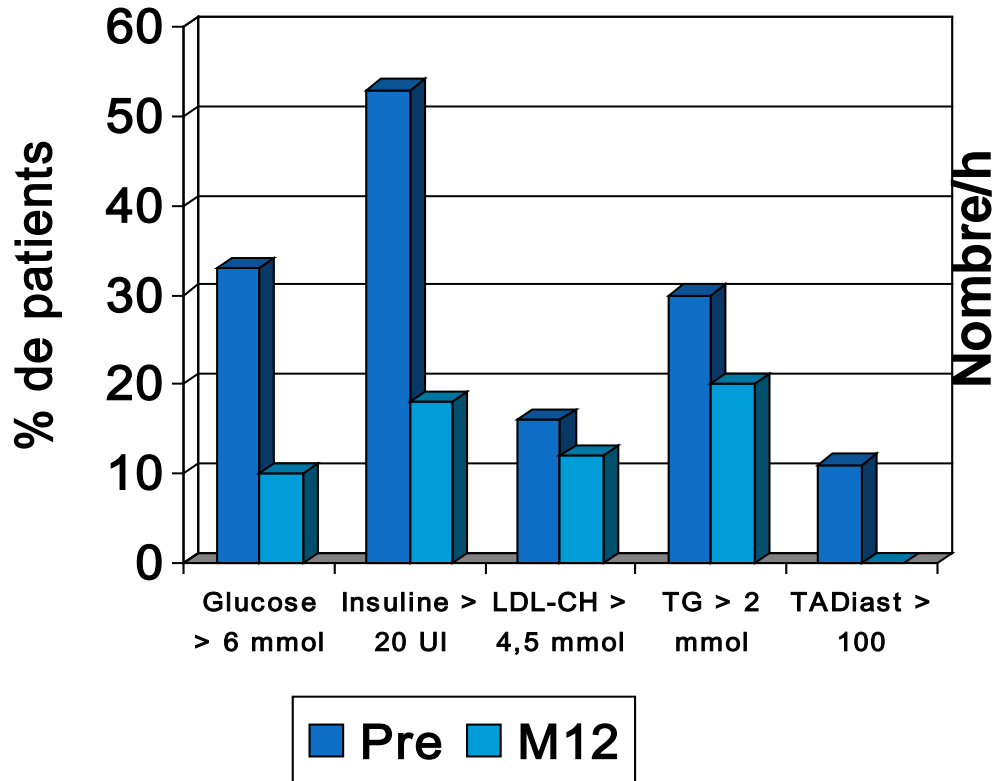
- N = 3608 patients : perte de poids 14,7 kg, 12 % poids corporel, PEP (perte d'excès de poids) 32 %, baisse du BMI 5,7

Méta analyse Illaz 2008



# Effet du BIB sur les co-morbidités

(IMC 43.3 kg/m<sup>2</sup>)



*Mathus-Vliegen et al, Gastrointest Endosc 2005*

*Busseto et al, Chest 2005*

# Perte de poids à long terme

1 étude randomisée (Mathus-Viengen)

2 études prospectives (Herve, Costil)

1 étude rétrospective (Genco)

7 séries de cas

- La perte de poids supérieure à 10 % du poids corporel, 6 à 18 mois après le retrait du ballon se maintient dans 30 à 50 % des cas.
- Elle est corrélée à la prise en charge pluridisciplinaire qui permet de modifier le comportement alimentaire.

# HAS 2009

Compte-tenu des données actuelles, l'admission au remboursement n'est pas fondée.

(Avis défavorable à l'inscription de l'acte à la liste des actes prévue à l'article L.162-1-7 du CSS)

# Indications

# Surcharge pondérale et obésité non morbide

**27 < IMC < 35 (sans co-morbidités)**

Patient(e)s ayant déjà bénéficié d'une prise en charge nutritionnelle sans succès ou ayant repris du poids

# Obésité morbide

Patients en obésité morbide (IMC > 40 ou > 35 **avec co-morbidités**) refusant la chirurgie bariatrique



**Bénéfice positif de la perte de poids**

Patients super-obèses avant la réalisation d'une chirurgie bariatrique



**Etude randomisée sans résultat significatif\***

\*Impact du ballon intra-gastrique (BIG) avant chirurgie par by-pass gastrique (BPG) laparoscopique chez des patients ayant une obésité morbide : étude randomisée multicentrique comparant le BIG à une prise en charge conventionnelle (PCC) (Etude BIGPOM) . B. Coffin et coll

# Prise en charge pluridisciplinaire

- Gastroentérologue
- Psychiatre
- Nutritionniste
- Coaching physique

# Contre-indications

- **antécédents de chirurgie oesogastroduodénale**
- hernies hiatales (hauteur > 5 cm), œsophagites sévères de grade III ou IV
- ulcères gastroduodénaux
- troubles cognitifs ou mentaux sévères
- troubles sévères et non stabilisés du comportement alimentaire
- alcoolisme, toxicomanie
- traitement par antiagrégants plaquettaires ou anti-inflammatoires non stéroïdiens en l'absence de traitement par anti-sécrétoires
- anticoagulants
- grossesse, désir de grossesse, allaitement
- pathologie hépatique sévère
- troubles de l'hémostase



# Pose et dépose des ballons

- Vérification de **l'absence de contre-indication locale** par une fibroscopie
- Intubation recommandée
- Vérification de l'absence de lésions oeso-gastriques induites par la pose du ballon
- Technique non remboursée par la sécurité sociale obligatoire

# Effets secondaires après la pose

- Vomissements, nausées, douleurs abdominales, pyrosis **les jours suivant la pose**
- Déshydratation 1,6 % ( ballons à l' eau)
- Retrait prématuré du ballon 1,8 % à 4 %
- Dégonflage du ballon exceptionnel

# Complications

- Œsophagites 1,3 % (prévention par les IPP pendant 6 mois)
- Ulcères gastriques 0,2 %
- Obstruction gastrique 0,76 %
- Perforations gastriques 0,1 % à 0,2 % ( **ATCD chirurgie œsogastroduodénale**)
- Migration du ballon avec occlusion intestinale 0,2 % à 0,8 %
- Rupture œsophagienne 0,02 %
- Pancréatite 0,02 %
- Mortalité 0,06 % à 0,1 % ( perforation gastrique)

# Gestion des complications

Information du patient et consentement éclairé

Contact en urgence l'équipe médicale si douleurs abdominales et/ou les vomissements

# Conclusion

- Le ballon gastrique est un starter qui permet d'initier la modification des habitudes alimentaires par une prise en charge nutritionnelle et comportementale.
- La perte de poids induite par le ballon favorise un état psychologique positif qui renforce la motivation.