



CLAN 5 Fev 2009

# CHIRURGIE BARIATRIQUE

Dr Yves ANDUZE ACHER

CLAN 5 Fev 2009

# REGIME ET OBSERVANCE

Gerard REACH (HOPITAL AVICENNE)



# CRITERES D'INDICATION OPERATOIRE

- BMI maximum supérieur 40 ou 35 en cas de co-morbidité
- Surcharge pondérale stabilisée depuis plus de 5 ans
- Echec d'une prise en charge médico-nutritionnelle correctement conduite pendant plus d'un an
- Absence de dysfonctionnement thyroïdien ou surrénalien
- Absence de contre-indication psychiatrique
- Bonne compréhension des avantages, des inconvénients et des risques des diverses interventions envisageables
- Risque opératoire acceptable

# BASES RATIONNELLES (1)

**ETUDE SOS (Swedish Obesity Study )**  
(New England J Med dec 2005)

## **4000 obèses morbides suivis 10 ans**

2000 : prises en charge médicale classique

2000: interventions chirurgicales (anneau ,mason-mac lean, by-pass)

## **Résultats :**

- Dans le groupe des malades non-opérés 100% ont pris du poids
- Les seules pertes de poids significatives et durables sont observées dans le groupe chirurgical

# BASES

## RATIONNELLES (2)

- **SOS (New England JM , aout 07) mortalité à 10 ans**
  - Infarctus 13 (opérés)/25 (témoins)
  - Cancer 29 /47
  
- **Adams et al (New England JM,aout 07) mortalité à 7 ans**
  - 7925 by-pass / 7925 témoins
  - Diminution globale de la mortalité:40% (p inférieur à 0,001)
  - Diminution de la mortalité due au diabète:92% ( p inférieur à 0,001 )
  - Diminution de la mortalité due aux infarctus:56% ( p inférieur à 0,001 )
  - Diminution de la mortalité due aux cancers:60% ( p inférieur à 0,001 )
  - Augmentation des décès dus à d'autres causes (accidents, suicides)

# CHIRURGIE BARIATRIQUE

## MODE D'ACTION

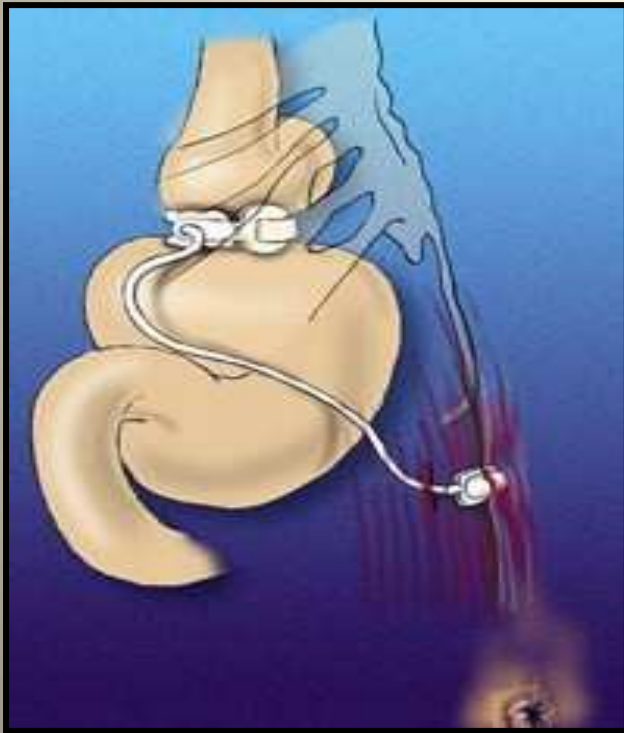
Restriction des apports  
Malabsorption intestinale  
Accélération du transit  
Modifications hormonales  
Modification comp alimentaire

## TECHNIQUES

Gastroplastie annulaire  
By-pass  
Duodenal-switch  
Sleeve-gastrecomy

# GASTROPLASTIE ANNULAIRE

## TECHNIQUE



## AVANTAGES

- Simplicité technique (?)
- Réversibilité (?)



# GASTROPLASTIE ANNULAIRE

## INCONVENIENTS

- Perte pondérale dépendante du comportement alimentaire
- Complications mécaniques
  - Dilatation gastrique
  - Migration intra-gastrique
  - Dilatation œsophagienne
- Restriction alimentaire majeure
  - Vomissements fréquents
  - Déviation du comportement alimentaire vers les sucres rapide et le fromage (Lonroth)

AU TOTAL : - 20-30% de bons résultats à long terme  
-résultat imprévisible

# BY-PASS TECHNIQUE (1)



Technique standardisée (20 ans)

Coelio-chirurgie

75-120 min

Hospitalisation: 4-5 jours

# COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES

## COMPLICATIONS IMMEDIATES

- Péritonites
- Occlusions
- Hémorragies

surviennent dans 4-5% des cas et nécessitent une réintervention immédiate

## MORTALITE PERI-OPERATOIRE

- retard à la prise en charge chirurgicale des complications
- BMI inférieur à 50 : 0,3%
- BMI supérieur à 50 : 2%

# COMPLICATIONS TARDIVES

- **Sténose de l'anastomose gastro-jejunale**
  - Vomissements
  - 25 à 30% en cas d'anastomose mécanique
  - Dilatation pneumatique endoscopique
- **Ulcères de l'anastomose gastro-jejunale**
  - Douleurs, vomissements
  - Hemorragies digestives (malades sous plavix et/ou kardegic, troubles de la coagulation)
- **Occlusion intestinale par hernie interne**

**il n'y a pas de complication nécessitant le démontage du  
by-pass**

# RESULTATS A LONG TERME

## PERTE PONDERALE

- Critère : % EWL supérieur à 50%
- à 5 ans 85 à 95% des malades ont un % EWL supérieur à 50%
  - Fobi et al
  - Pories et al
  - Capella and Capella

# RESULTATS A LONG TERME

## AUTRES CO-MORBIDITES

- HTA : guérison dans 66% des cas à 7 ans (Sugerman et al 1000 malades opérés)

62% des cas à 5 ans (Buchwald et al)

amélioration  
16%

significative dans

- Cardiopathie ischémique: mortalité diminuée de 56% (Adams et al)
- Apnée du sommeil : guérison dans 94 à 100% des cas
- Amélioration des co-morbidités rhumatologiques

**IL EST DEMONTRE QU'UN %EWL DE 50% EST SUFFISANT POUR  
OBTENIR UNE EFFICACITE OPTIMALE SUR LES CO-MORBIDITES**

# SURVEILLANCE METABOLIQUE

## DENUTRITION PROTEIQUE

Faible appétence pour la viande  
Risque de décompensation au décours d'autres  
affections

Dosage pré-albumine

Besoin estimés à 60 grammes/j

Carences : fortimel 20g/24h

# SURVEILLANCE METABOLIQUE

- **VITAMINE B 1-B 6**

- Manifestations cliniques : encéphalopathie de Gayet-Wernicke(32 cas publiés)

neuropathies périphériques

favorisées par les vomissements et les perfusions de glucosé

- Irreversibilité en l'absence d'apports parentéraux rapides et massifs

- **VITAMINE B9**

- Risque de spina bifida      supplémentation des femmes enceintes(400mg/j)

- **VITAMINE B12**

- Réserves importantes, carences tardives



# SURVEILLANCE METABOLIQUE

CALCIUM et VITAMINE D

- 30% des obèses ont des signes de carence en Ca et vit D
- Les apports recommandés sont de 1000mg/j(association avec vit D3)
- A long terme la plupart des malades ont des signes biologiques de carence en vit D3 et une élévation de la parathormone
- Il n'y a aucune corrélation avec une augmentation du risque de fracture pathologique
- L'obésité par elle-même induit une augmentation de la densité osseuse
- L'amaigrissement par lui-même induit une diminution de la densité osseuse sans augmentation de la parathormone

# SURVEILLANCE METABOLOQUE

## GLYCO-REGULATION

- **Dumping-syndrom**

Manifestations survenant 15-20 min après les repas ( hyperosmolarité)

- **Hypoglycémies tardives**

- Apparition 1an après l'intervention

- Les manifestation surviennent 1h après les repas

- Mécanisme controversé

- Hypoglycémie hyper insulinique ( Bantle et al )
- hypoglycémie post-prandiale ( 1 h )  
correction spontanée

glycemie et insulinémie à jeun normales

hyperinsulinémie 40 min après le repas

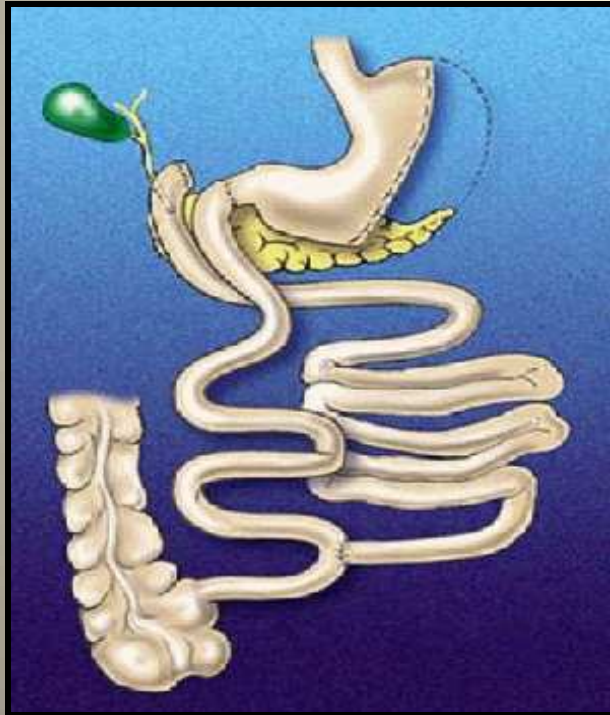
préconisation d'apports modérés d'hydrates de carbone

- nesidioblasose 4 publications (Service,Patti ,Clancy et Alvarrez )

hyperplasie des cellules beta induite par l'augmentation de

GLP

# DUODENAL SWITCH



MARCEAU et HESS (1991)

Intervention restrictive et malabsorptive

Petit estomac : sleeve gastrectomy

Court-circuit intestinal conservant le pylore  
a priori réservé aux super-obèses( BMI  
sup à 50-55)

Risques carenciels supérieurs au by-  
pass

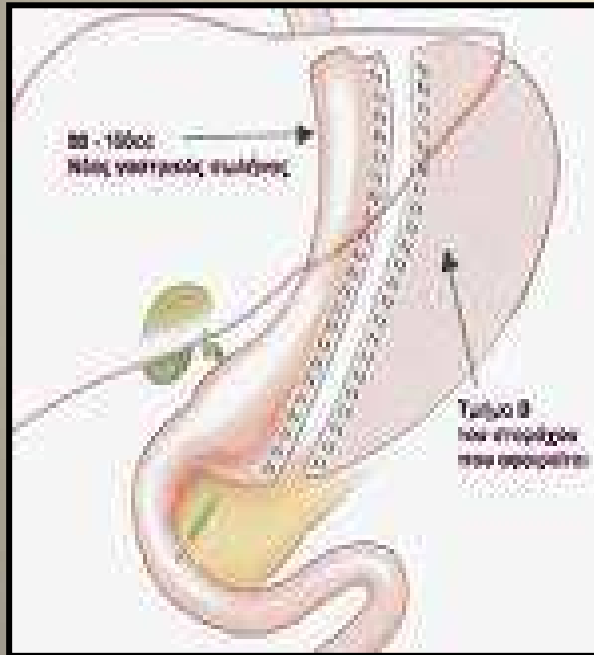
Possibilité de réalisation en 2 temps  
pour diminuer le risque opératoire

# DUODENAL-SWITCH

Picard et Marceau (Obesity Surg nov 07) : résultats à 15 ans sur 1423 malades

- Mortalité peri-opératoire : 2 %
- Perte pondérale : % EWL 77% (suivi inférieur à 5 ans)  
%EWL 68,9% (suivi 10-15 ans)
- Diabète : traitement interrompu dans 92% des cas
- Apnée du sommeil : appareillage nocturne supprimé à 93%

# SLEEVE GASTRECTOMY



- mauvais contrôle de l'hyperphagie extra-prandiale
- Bon confort alimentaire
- Perte pondérale supérieure à la gastroplastie annulaire à 2 ans ( Himpens et Cadière)
- Risque de péritonite identique au by-pass (Lonröth)
- Risque de reflux gastro-oesophagien
- Résultats à long terme non connus

# SLEEVE GASTRECTOMY

« Des études à long terme (plus de 5ans ) sont nécessaires pour déterminer si la sleeve gastrectomy est une procédure validée dans le traitement de l'obésité massive »

( Gumbs , Gagner, Dakin , Pomp Obesity Surgery Juin 07)

# CONCLUSIONS (1)

## **Conférence de consensus de Georgetown de 2005 réunissant**

- Des membres de l'American College for Bariatric Surgery
- Des représentants des assurances de santé
- Des représentants des assureurs en RCP
- Des consommateurs et associations d'obèses

**« Le by-pass est l'intervention de référence en matière d'obésité morbide à condition d'être réalisée dans les conditions suivantes:**

# CONCLUSIONS (2)

- Engagement institutionnel
- Plus de 100 interventions par an
- 2 chirurgiens pratiquant plus de 50 interventions chacun
- Continuité des soins assurée
- Environnement adapté (soins intensifs, imagerie )
- Procédures standardisées
- Information des patients
- Engagement de suivi supérieur à 75%