

Patiente de 30 ans.; grossesse en cours (24 SA) Antécédent de chirurgie par By-Pass gastrique 3ans auparavant.

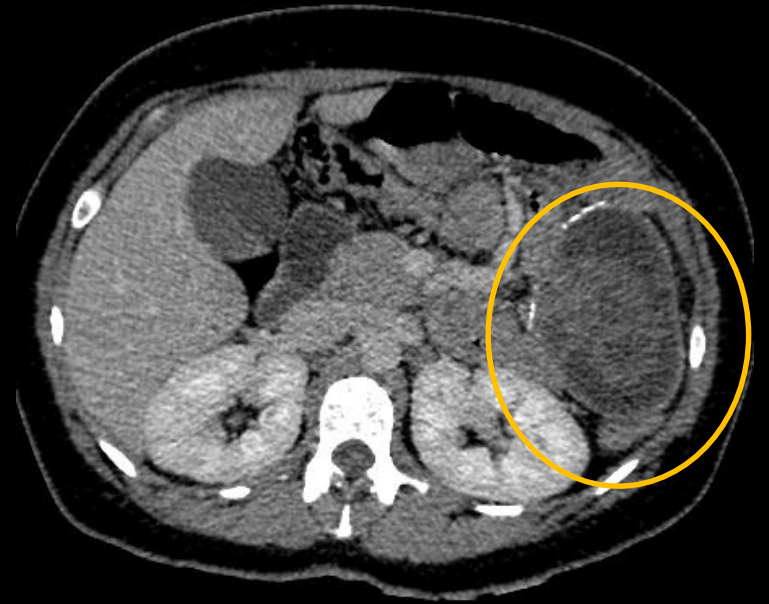
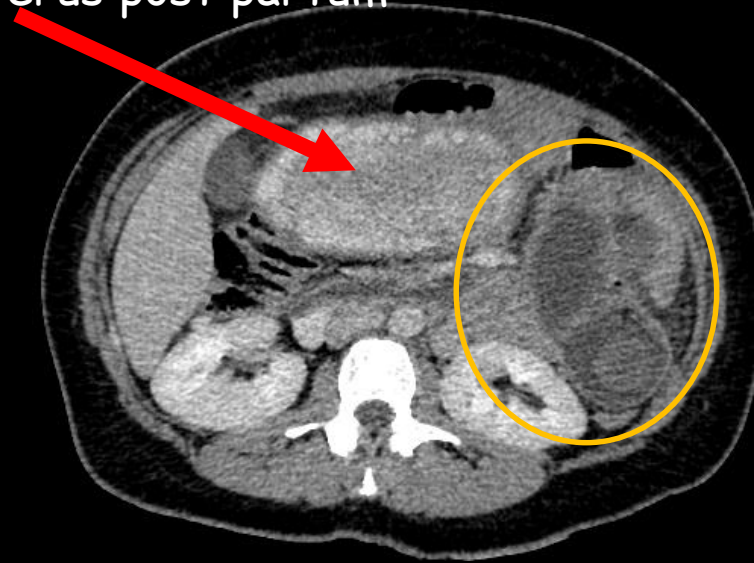
Apparition depuis moins de 24h de douleurs épigastriques avec vomissements à l'examen clinique la perception d'une petite masse abdominale haute.

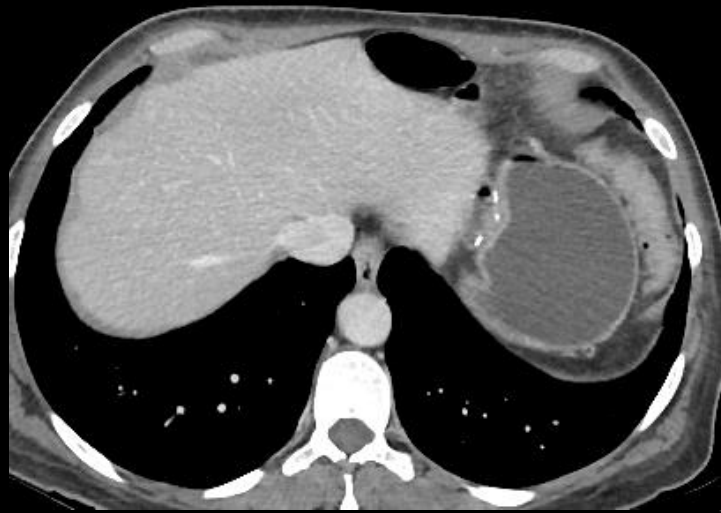
Bilan biologique: Leucocytes :17000 G/L.; Polynucléaire neutrophiles 15730 G/L. CRP à 10,6 mg/L.

un scanner est pratiqué , après évaluation collégiale interdisciplinaire du rapport coût-efficacité, qui montre les images suivantes

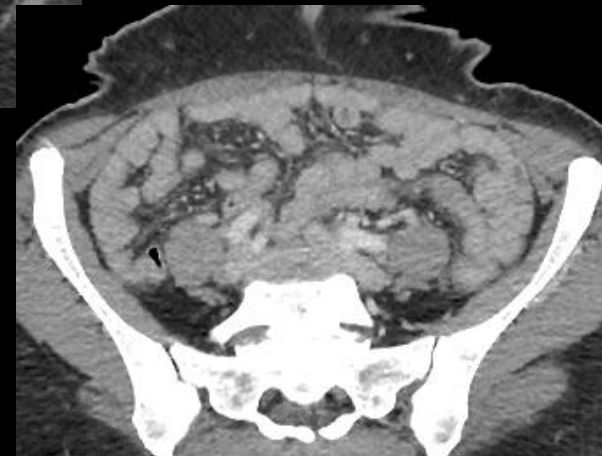
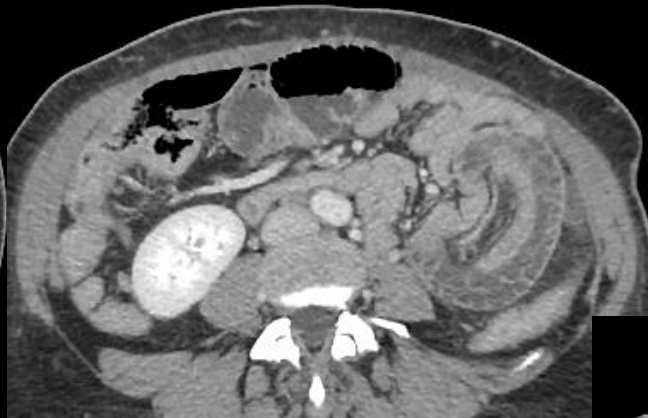
François Rusch,IHN Aymeric Rauch IHN

uterus post partum



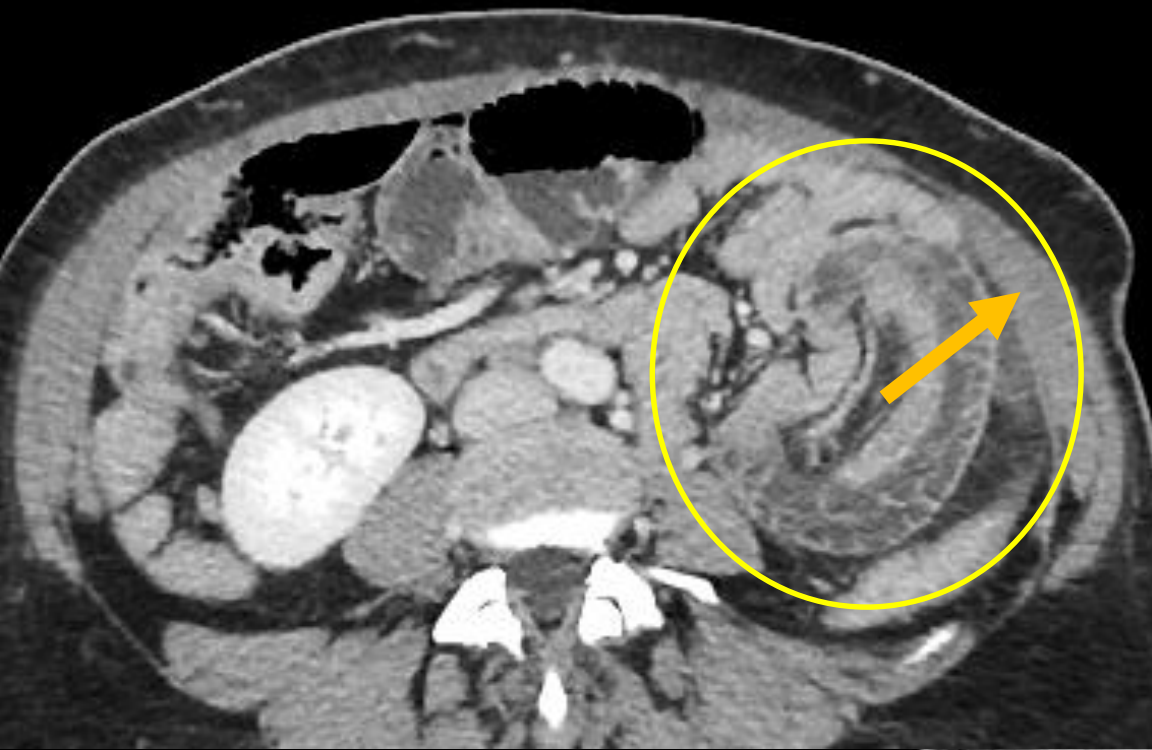


quels items
sémiologiques
radiologiques
peut-on retenir,
dans ce
contexte, pour
avancer dans le
diagnostic

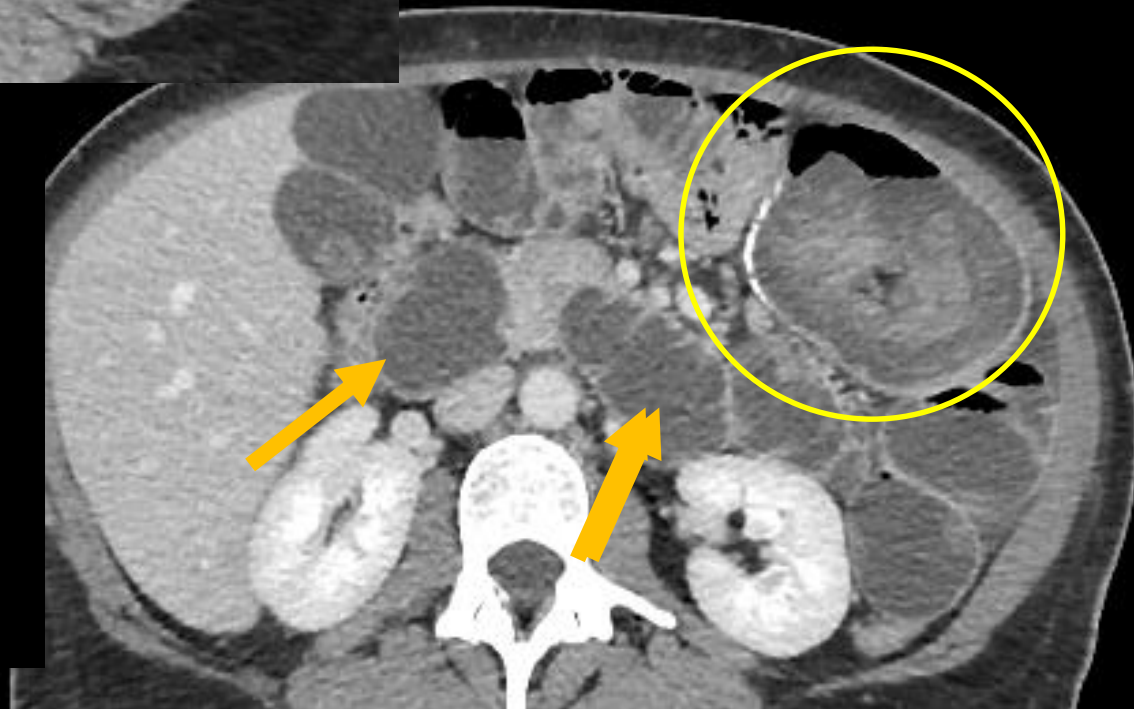




- il y a bien un syndrome obstructif digestif sur l'anse alimentaire, en amont d'images typiques d'intussusception jéjuno-jéjunale
- l'anse bilio-pancréatique est également très distendue (duodenum+++)



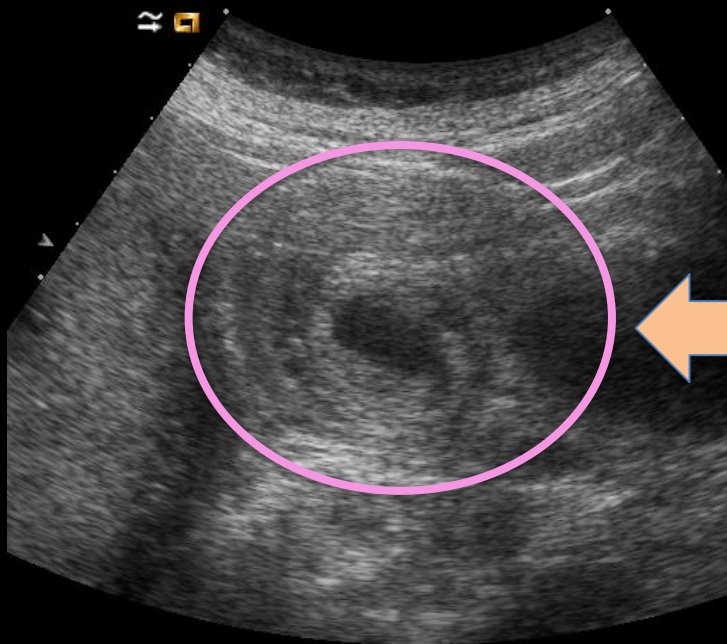
les signes d'ischémie subaiguë
 pariétale (œdème muco-sous-
 muqueux circonférentiel) se
 limitent au boudin
 d'invagination





l'opacification de la lumière jéjunale par les hydrosolubles iodés dilués vient cerner la tête du boudin d'invagination qui remonte et se situe dans l'anse alimentaire notez l'anse pancréato-biliaire (cadre duodénal) distendue

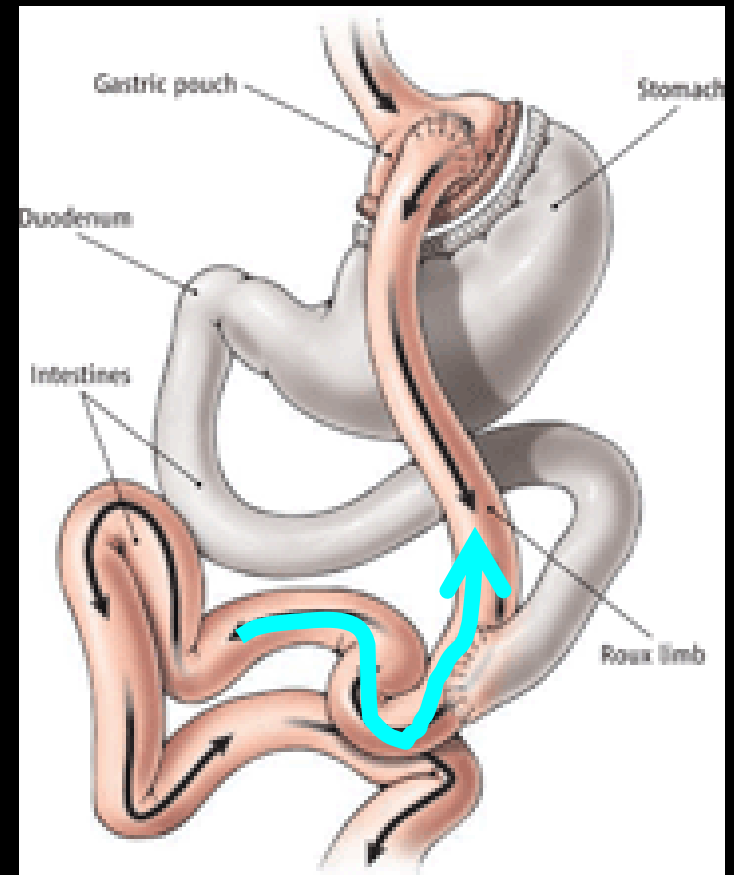
- Suspicion diagnostique d'invagination intestinale aiguë compliquant à long terme un by pass gastrique, dans un contexte de grossesse évolutive.
- Hospitalisation pour surveillance
- Echographie de surveillance le deuxième jour



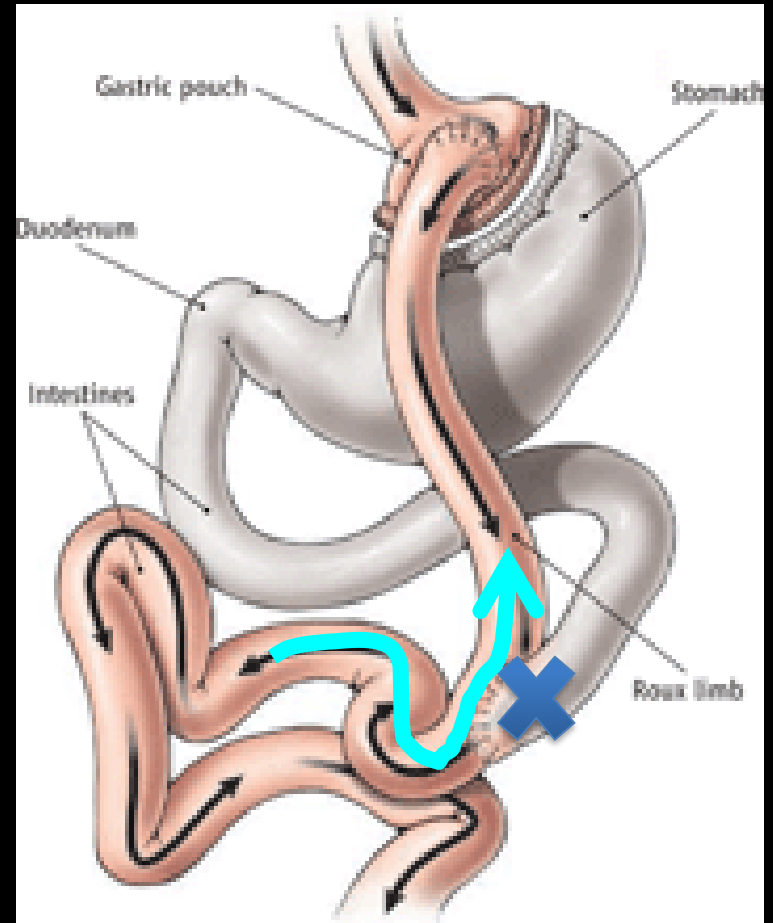
Persistance du boudin
d'invagination intestinale
aiguë

Evolution

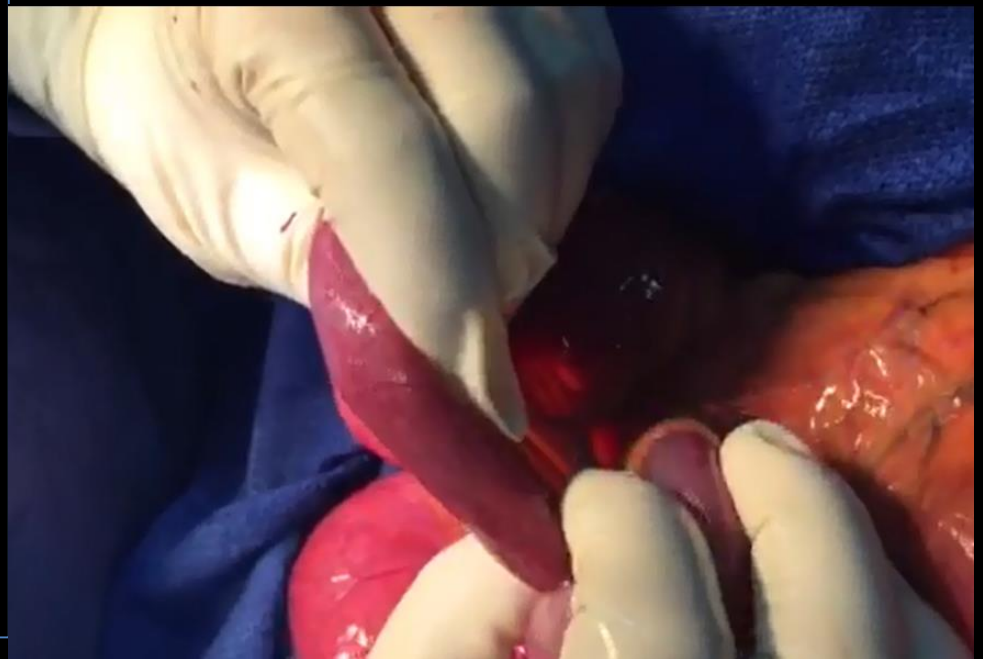
- Tocolyse pré-opératoire avec corticothérapie de maturation fœtale
- Exploration laparoscopique initiale :
conversion en laparotomie devant
péritonite débutante
- Confirmation du diagnostic d'invagination
intestinale aiguë de l'anse commune dans
l'anse alimentaire, avec perforation et
péritonite débutante



- c'est l'anse jéjunale invaginée qui provoque la distension mécanique de l'anse pancréato-biliaire en obstruant la lumière de sa bouche d'anastomose, au pied de l'anse montée
- Traitement par **résection chirurgicale** partielle grêlique avec **reconstruction de l'anastomose**.
- Antibiothérapie post-opératoire adaptée (prélèvements per-opératoires + à Proteus, Klebsiella et E.Coli BLSE)



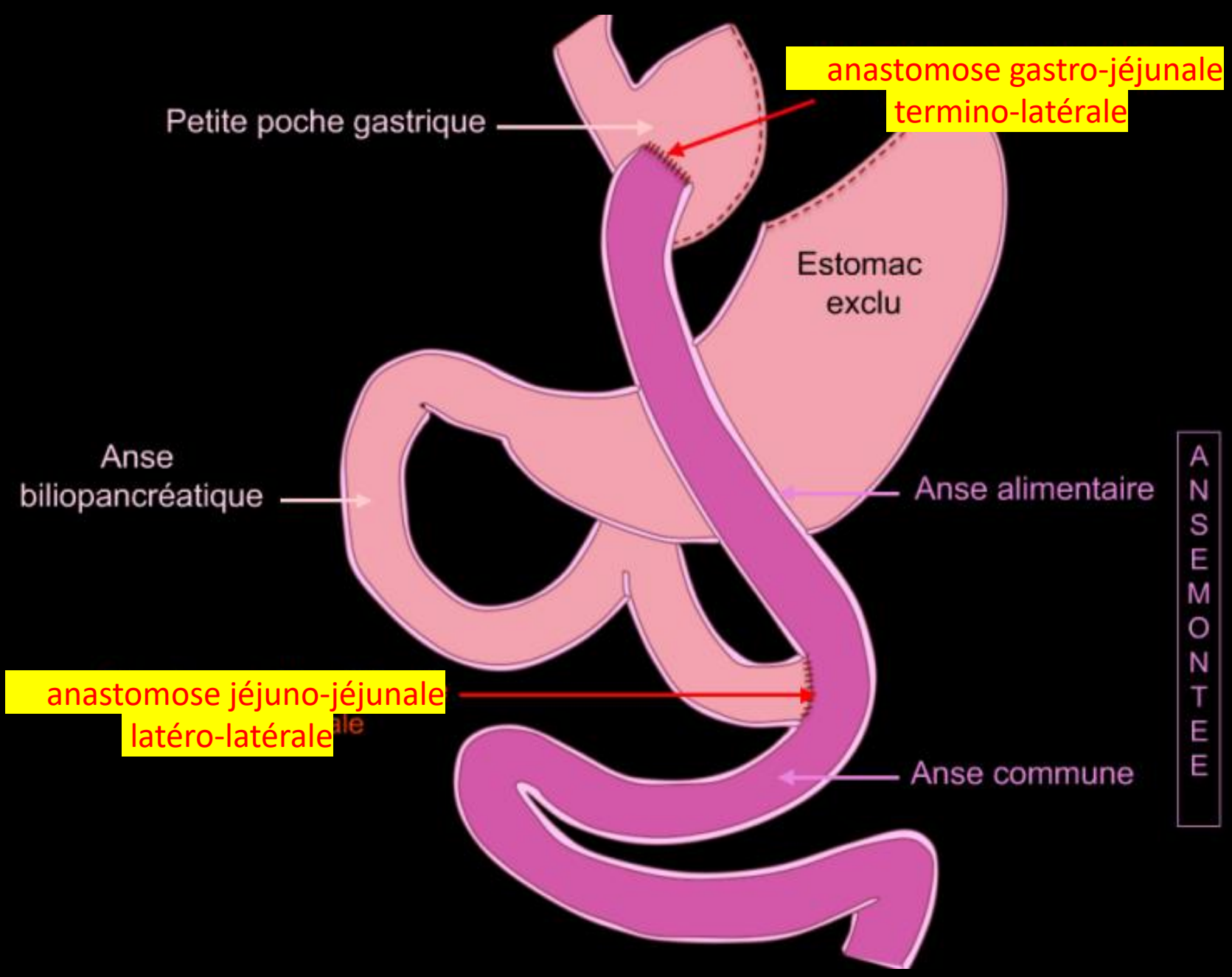
- Traitement en urgence par coelioscopie convertie en mini-laparotomie pour réalisation d'une **courte résection intestinale**
- anastomose iléo-iléale sur l'anse commune
- Mise en place d'une gastrostomie de décharge sur l'estomac exclu



By-pass gastrique- complications mécaniques

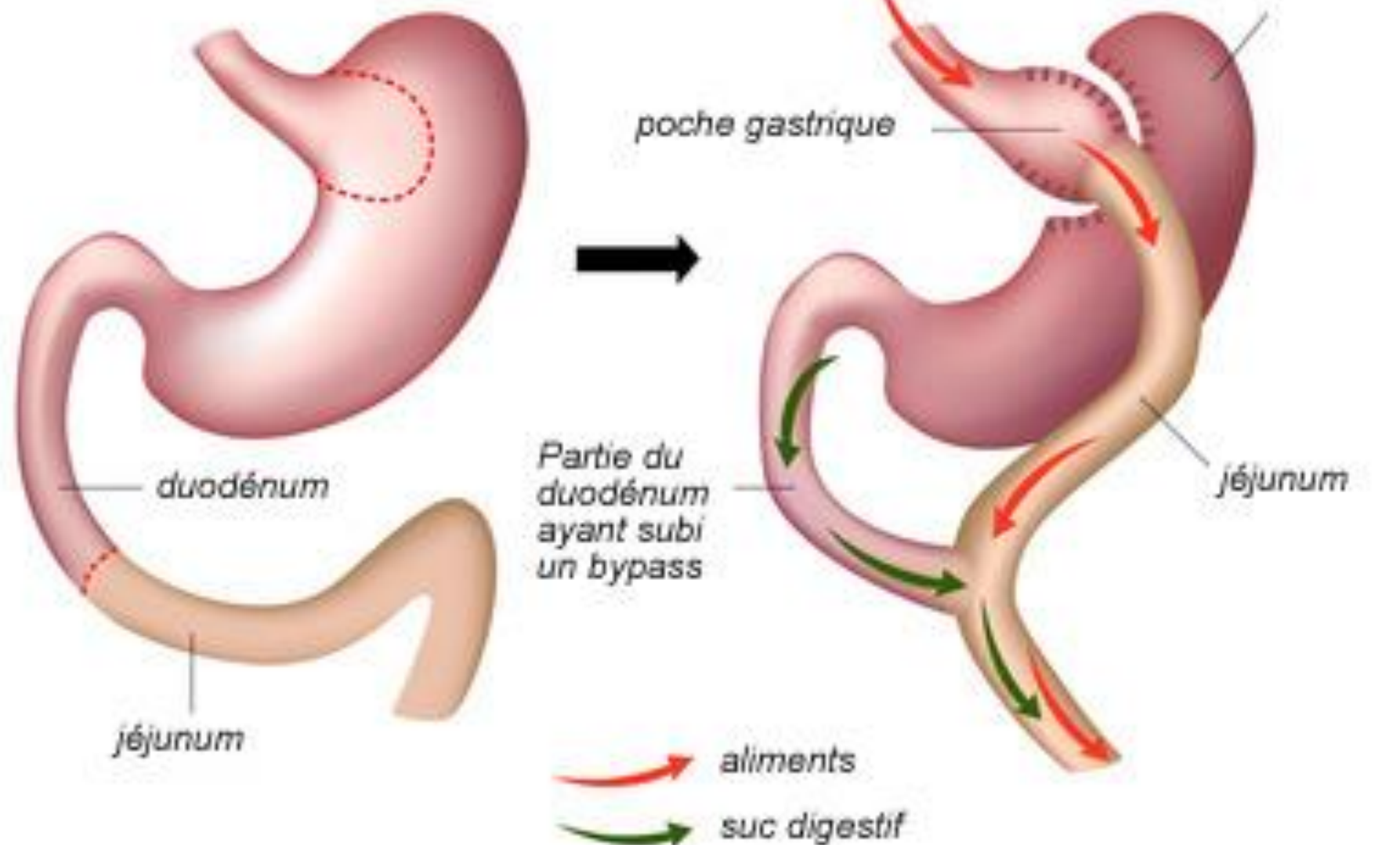
- By -pass gastrique traitement le plus fréquent de l'obésité morbide
- Les complications mécaniques après court-circuit gastrique ne sont pas rares avec un taux de réopération de 3 à 20% selon les études
- délai moyen d'apparition des symptômes de 21 mois





A
N
S
E
M
O
N
T
E
E

Bypass, procédure Roux-En-Y (RNY)



Principales causes de réopération pour syndrome occlusif, après by-pass

- adhérences (48,4%)
- hernies internes (28%)
- invaginations intestinales aiguës 10,8%



L'invagination intestinale aiguë post by-pass- épidémiologie

complication **rare et tardive** de la chirurgie par by-pass

prévalence : entre 0,07 et 0,6%

rétrograde plus fréquente qu'antérograde

délai moyen d'apparition de 3,6 ans .

facteurs de risque: 98 % chez des femmes; perte de poids importante

entraînant un allongement du mésentère qui favoriserait l'invagination
aiguë

Simper SC, Erzinger JM, McKinlay RD, et al. Retrograde (reverse) jejunal intussusception might not be such a rare problem: a single group's experience of 23 cases. Surg Obes Relat Dis. 2008;4:77-83.

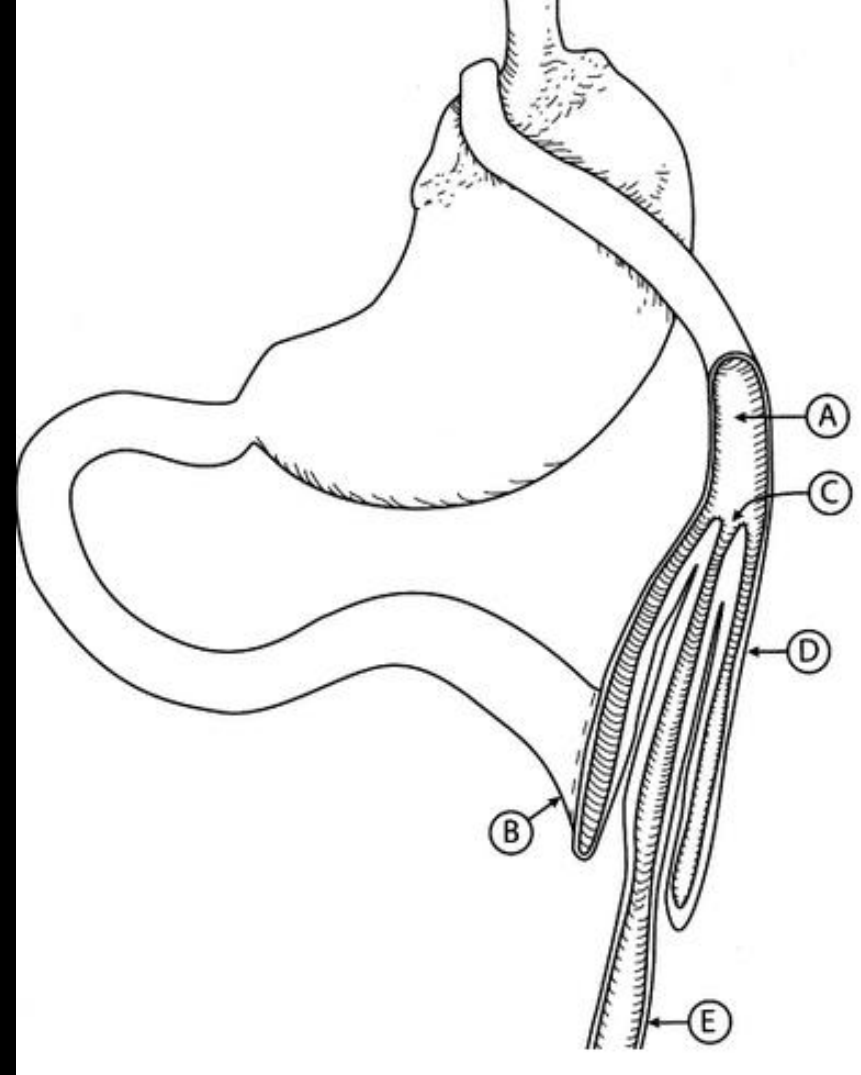
L'invagination intestinale aiguë post by-pass- épidémiologie

- âge moyen **35 ans** (20-60 ans)
- IMC moyen **25,5** (19-30 kg /m²)
- perte de poids moyenne 64,1 kg (22,4-121 kg)
- excès de poids moyen perdu : 99,8% (69,3-109,3 kg)
- influence de la technique de réalisation de l'anse en Y à-la-Roux :
32,2 % par voie laparoscopique, 67,8% par laparotomie
- **seulement deux cas dans la littérature observés chez une femme enceinte !!**

Bokslag, A., Jebbink, J., De Wit, L., Oudijk, M., Ribbert, L., Tahri, S., & van Pampus, M. (2014). Intussusception during pregnancy after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *BMJ Case Rep*, 2014. doi: 10.1136/bcr-2014-205357

L'invagination intestinale aiguë post by-pass ; physiopathologie

- **invagination jéjuno-jéjunale 96%**
rarement gastro jéjunale 4%
- mécanisme incomplètement élucidé :
- **troubles de la motilité intestinale**
secondaire à une atteinte des
fibres nerveuses
 - avec apparition d'une **stase** qui
favoriserait l'apparition de
l'invagination intestinale.



Fringeli Y, Metzger A, Ruzza C, Peters J. [Late complication after Roux-en-Y gastric bypass: Unusual finding]. Der Chirurg; Zeitschrift Für Alle Gebiete Der Operativen Medizen. juin 2015;86(6):603-5.

Majeski J, Fried D. Retrograde intussusception after Roux-en-Y gastric bypass surgery. Journal of the American College of Surgeons. 1 déc 2004;199(6):988-9.

L'invagination intestinale aiguë post by-pass : physiopathologie

Plusieurs types d'invagination constatés

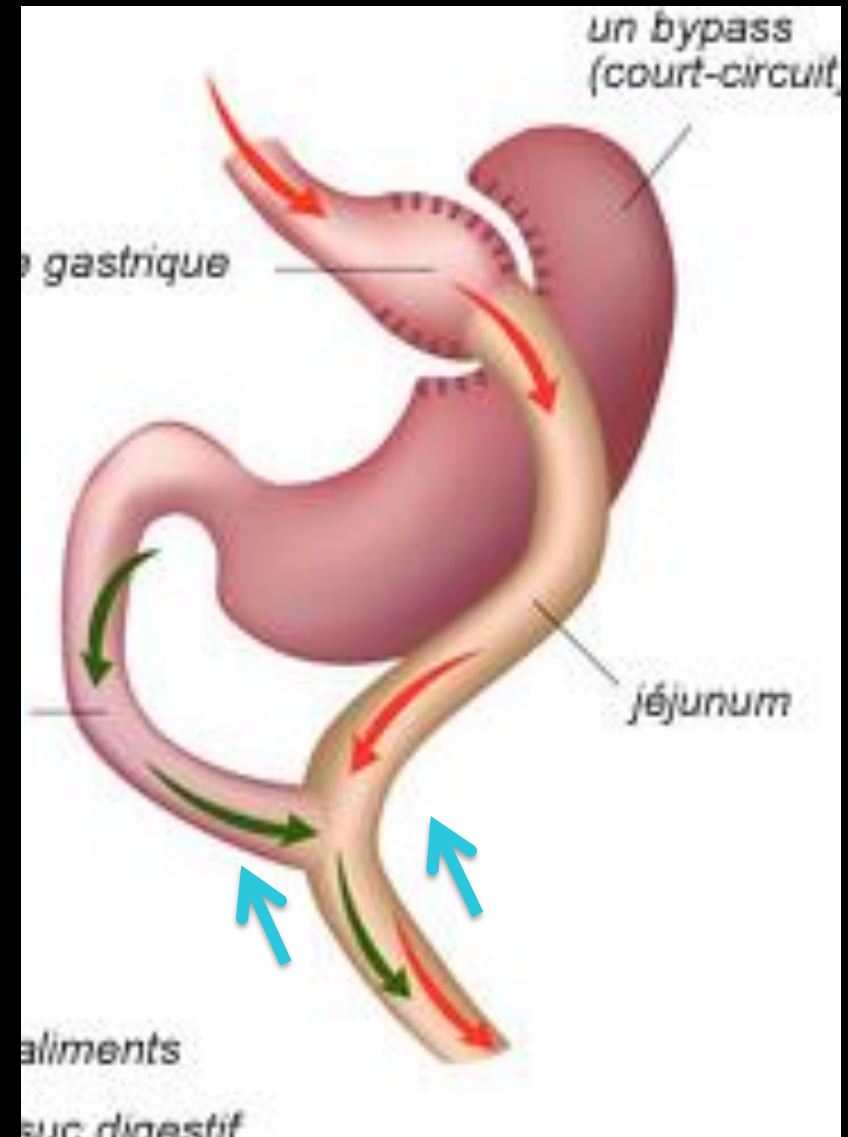
:

invagination rétrograde (70%) de l'anse commune dans l'anse bilio-pancréatique ou dans l'anse alimentaire

invagination antérograde (13%)

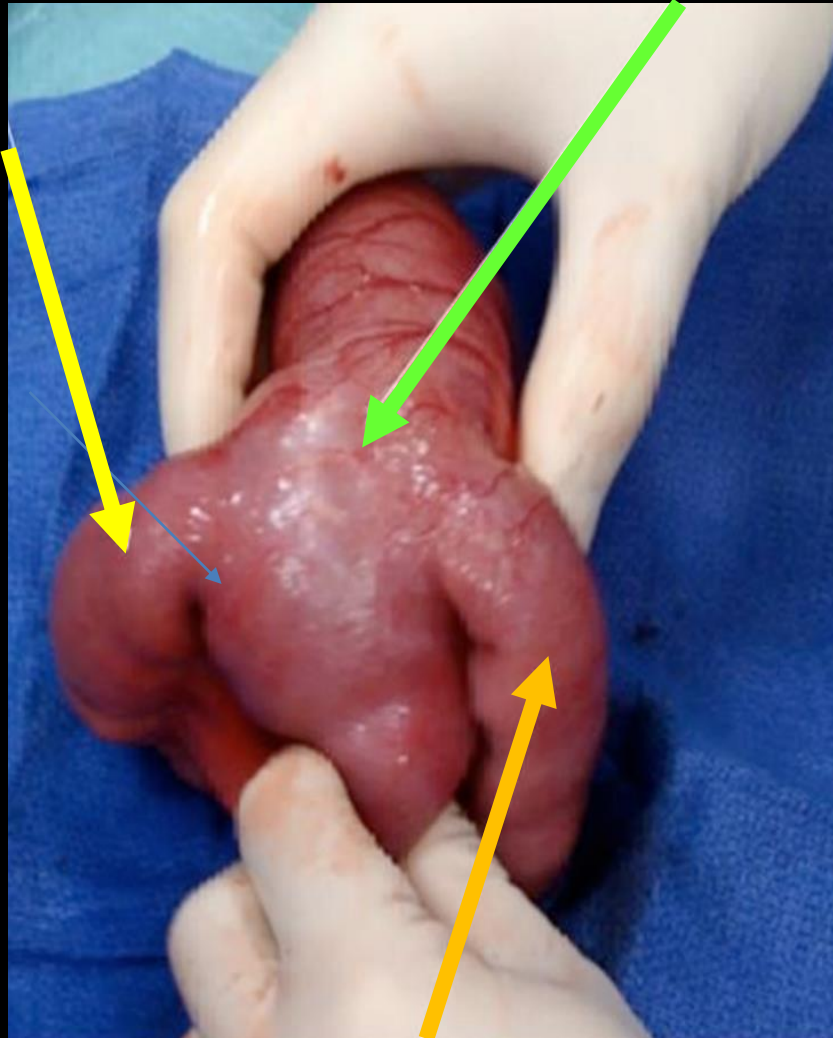
IIA en distalité de la jéjunostomie

Type pas toujours décrit



Boudin d'IIA:
anse commune

Anse
alimentaire



Anse bilio-
pancréatique

L'invagination intestinale aiguë post by-pass ; aspects cliniques

- Anamnèse, non spécifique :
- Signe clinique commun : **douleur abdominale aiguë**, parfois précédée de douleurs abdominales récurrentes
- **Nausée / vomissements : 73%**,
Hématémèse : 4,6 %
- Délai de consultation aux urgences : de quelques heures à 2 mois, souvent **moins de 5 jours**

- souvent **peu spécifique**, non contributif
- Abdomen tendu sans signes d'irritation péritonéale souvent
- Parfois masse tendue 9,7%
- Pas de fièvre
- Résultats biologiques rarement rapportés, peu spécifiques

L'invagination intestinale aiguë post by-pass ; imagerie

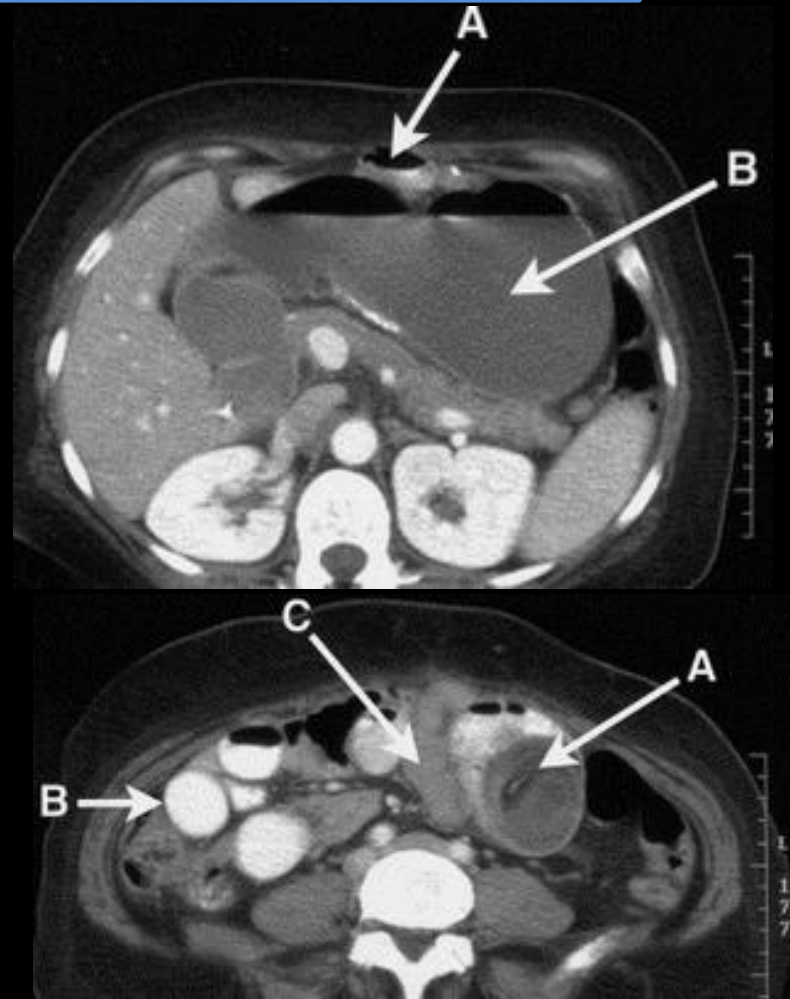
- **TDM = imagerie de référence**

- Signes suggérant **obstruction**

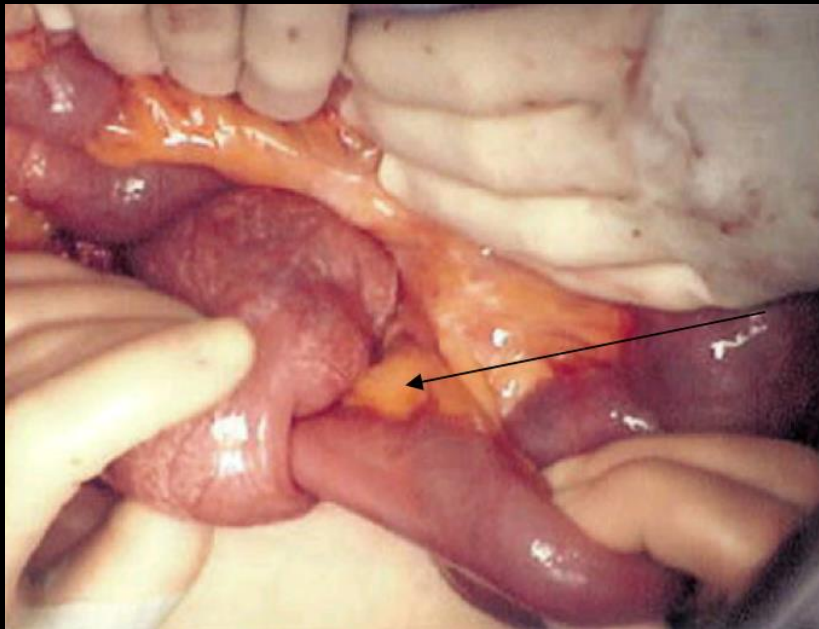
intestinale dans 93,5% des cas : anses dilatées . **Target sign 81,8%**

- distension du duodénum et de l'estomac si anse bilio-pancréatique incriminée (lumière de l'anastomose obstruée par l'anse commune invaginée)

- l'aspect des anses peut être normal en dehors des crises douloureuses (dans les formes chroniques spontanément résolutives , récidivantes) .



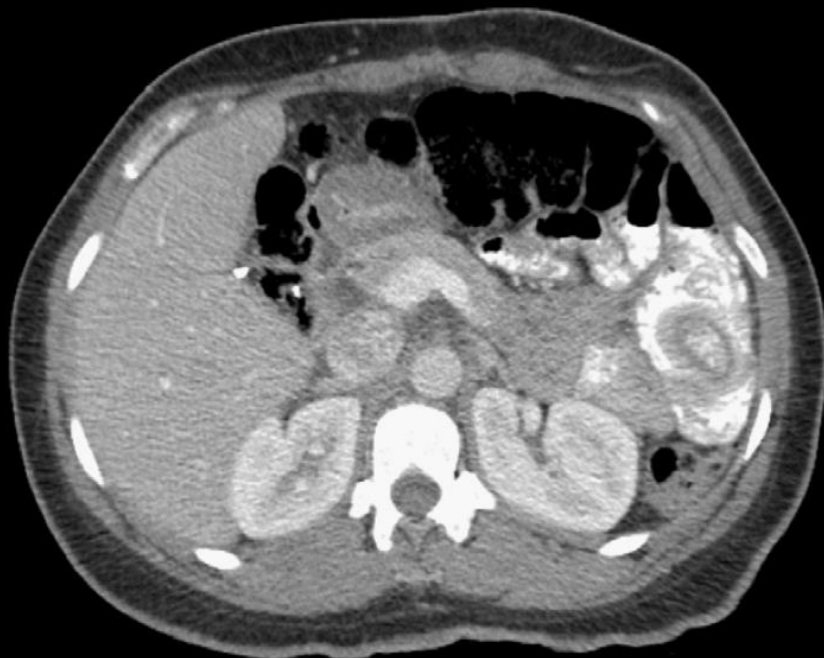
Majeski J, Fried D. Retrograde intussusception after Roux-en-Y gastric bypass surgery. Journal of the American College of Surgeons. 1 déc 2004;199(6):988-9.



Anterograde Intussusception Following Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass: A Case Report and Review of the Literature

Darcy Shaw • Stephen Huddleston • Gregory Beilman

NB : pas de retentissement sur l'anse pancréato-biliaire



Jejunojejunal intussusception after Roux-en-Y gastric bypass

John Ashurst DO

Bryan Kane MD

*Lehigh Valley Health Network
Department of Emergency Medicine
Bethlehem, PA*

American Journal of Emergency Medicine (2013) 31, 452.e3–452.e5

L'invagination intestinale aiguë post by-pass ; prise en charge thérapeutique

- Pas de consensus
- Désinvagination spontanée dans près de 40% des cas
- MAIS l'attitude expectative n'est actuellement pas recommandée devant le risque de nécrose pariétale.



Prise en charge thérapeutique

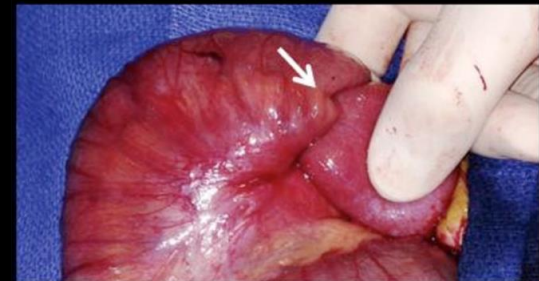
- Traitement chirurgical :
par laparoscopie ou laparotomie selon
l'expérience du chirurgien
- **désinvagination simple** (mais **risque de
récidive de 33% des cas**)
- **ou résection avec reconstruction de
l'anastomose** peuvent être préférés (
taux de récidive 7,7%)

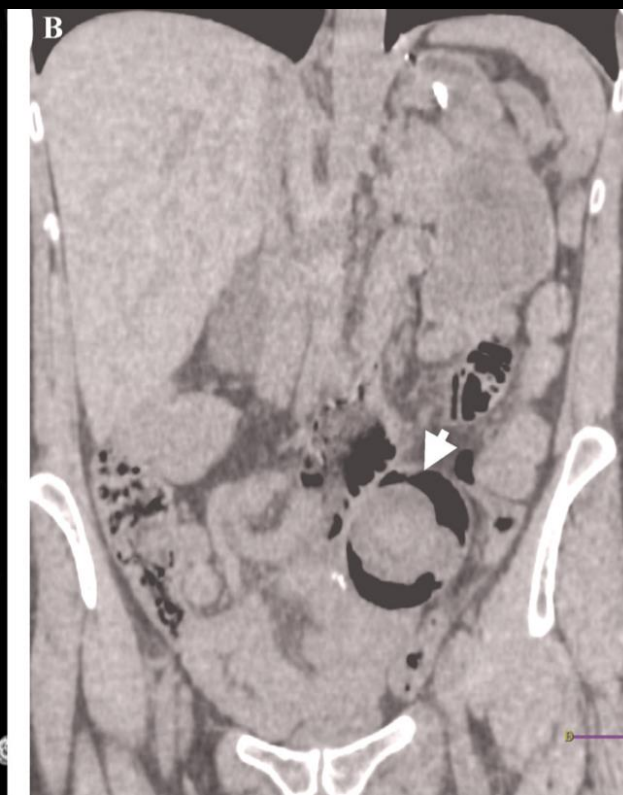
cidive ?

patients réséqués,
7,7% entre 1 et 7
mois

31,5% des patients
avec réduction
simple entre 2
semaines et 3 ans
après.

(38,5 versus 7,7 %, $p=0,04$)





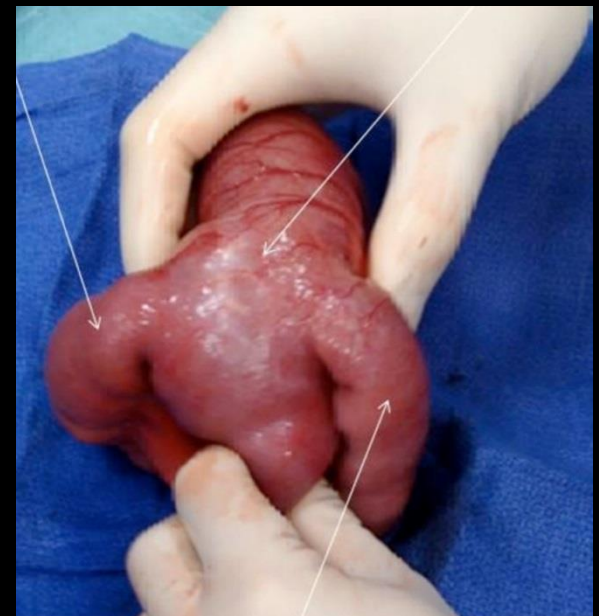
Retrograde jejuno-jejunal intussusception 7 years after a Roux-en-Y gastric bypass

L. Genser^a, F. Pattou^{a,b,c}, R. Caiazzo^{a,b,c,*}

Journal of Visceral Surgery (2015)

Anse
alimentaire

Boudin d'IIA:
anse commune



Anse bilio-
pancréatique

Take-home messages

- Invagination jéjuno-jéjunale , complication rare du By pass gastrique , à long terme.
- Signes cliniques peu spécifiques : douleur abdominale aiguë ++
- Délai d'apparition variable souvent 2/3 ans après la chirurgie
- Imagerie : TDM +++, target sign
- Traitement : chirurgie +/- résection + reconstruction de l'anastomose jéjuno-jéjunale (à privilégier ?)

Bibliographie

1.

Shaw D, Huddleston S, Beilman G. Anterograde intussusception following laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: a case report and review of the literature. *Obes Surg.* août 2010;20(8):1191-4.

2.

Elms L, Moon R, Varnadore S, Teixeira A, Jawad M. Causes of small bowel obstruction after Roux-en-Y gastric bypass: a review of 2,395 cases at a single institution. *Surgical endoscopy and other interventional techniques.* mai 2014;28(5):1624-8.

3.

Edwards MA, Grinbaum R, Ellsmere J, Jones DB, Schneider BE. Intussusception after Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity: case report and literature review of rare complication. *Surg Obes Relat Dis.* août 2006;2(4):483-9.

4.

Majeski J, Fried D. Retrograde intussusception after Roux-en-Y gastric bypass surgery. *Journal of the American College of Surgeons.* 1 déc 2004;199(6):988-9.