



Pathologies digestives chirurgicales en pédiatrie

F.Sauvat, MCU-PH

***Service de Chirurgie Pédiatrique (Y Revillon)
Hôpital Necker Enfants-Malades***

DESC Urgence Mars 2009

cas clinique

Une jeune fille de 12,5 ans consulte aux urgences pour des douleurs abdominales survenues il y a 24 heures. La température est à 38°C. On note un vomissement le matin.

- 1) Quels sont les deux diagnostics que vous devez évoquer qui conduiraient à une intervention chirurgicale ?
- 2) Une donnée de l'interrogatoire manque?
- 3) Quel est l'examen paraclinique qui permet le mieux d'orienter le diagnostic ? Quel est son défaut ?

cas clinique

L'examen clinique montre une douleur très nette en fosse iliaque droite avec une ébauche de défense. Vous disposez d'un ASP demandé par l'externe.

Que vous apporte-t-il ?



cas clinique

Vous réalisez une échographie qui montre un appendice augmenté de taille et turgescent avec un petit épanchement de la gouttière pariéto-colique droite.

- 1) Ce compte-rendu est incomplet. Que manque-t-il comme information?
- 2) Quels sont les examens biologiques que vous demandez? Argumenter.

La pathologie appendiculaire

- ✓ Urgence abdominale la plus fréquente
- ✓ Excellent pronostic si
 - diagnostic rapide
 - chirurgie soigneuse
- ✓ Présentation polymorphique +++

clinique - biologie - imagerie - évolution

La pathologie appendiculaire

✓ Anamnèse:

- Douleur abdominale périombilicale puis FID
- Inappétence, nausées, vomissements
- Troubles du transit (ralentissement – diarrhée)
- Fébricule 38-38,5°C

✓ Examen clinique +++

- Respiration abdominale bloquée
- Psoitis, douleur à la décompression
- Douleur provoquée, défense, contracture
- Touchers pelviens souvent ininterprétables
- Signes en rapport avec localisation +++

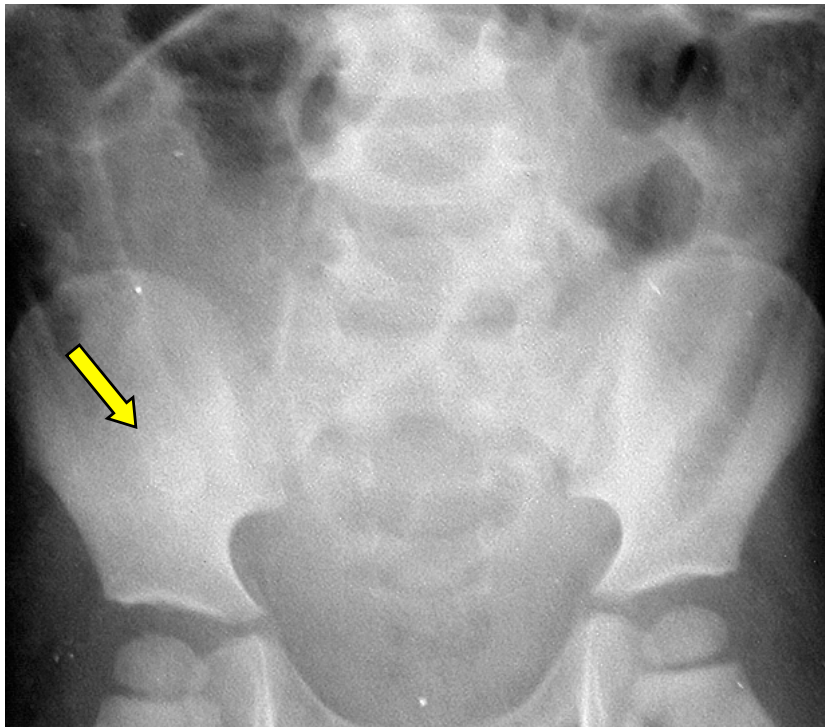
✓ Biologie

- Polynucléose plus précoce que l'élévation de la CRP
- ECBU négatif

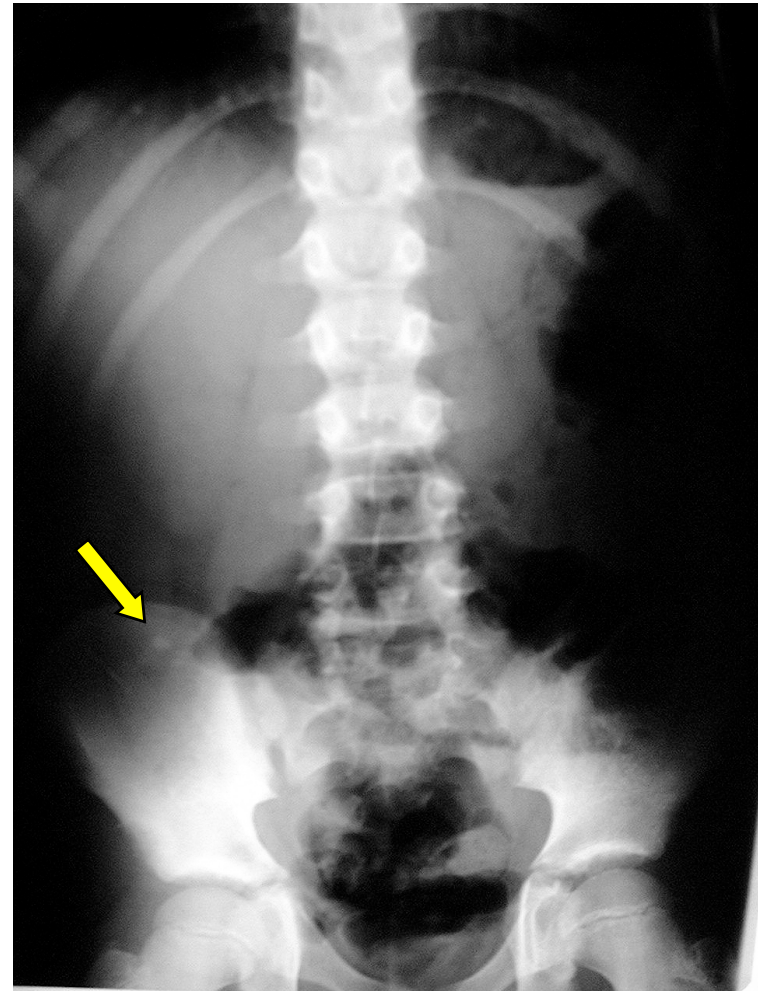
Appendicite, Péritonite appendiculaire

Imagerie

ASP



Stercolithe



Appendicite, Péritonite appendiculaire

ASP

Imagerie



Occlusion fébrile

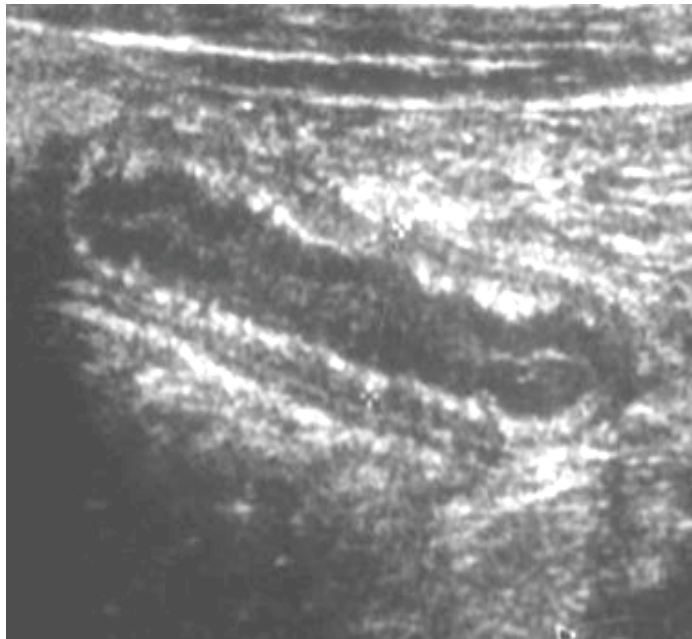
=

Appendicite
jusqu'à preuve
du contraire

Appendicite, Péritonite appendiculaire

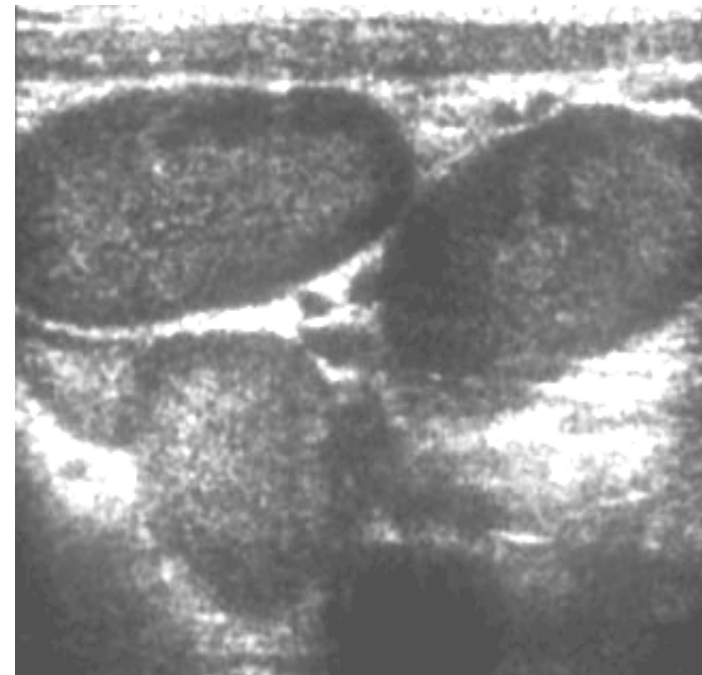
ECHO

Imagerie



Appendicite

Adénolymphite



Appendicite, Péritonite appendiculaire

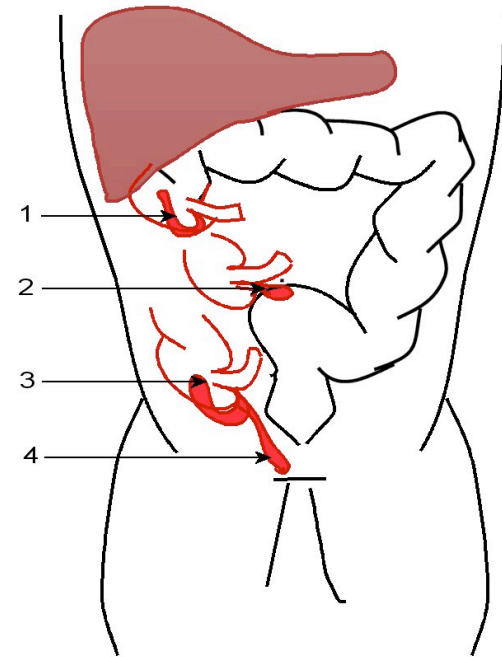
Traitement

Réhydratation ++

Chirurgie = Appendicectomie

Lavage péritonéal

Drainage: controversé (si perforation)



Antibiotiques ++ adaptés aux entérobactéries - anaérobies

Appendicite, Péritonite appendiculaire

Enfant de moins de 3 ans:

Rare mais pas exceptionnel → **diagnostic retardé**

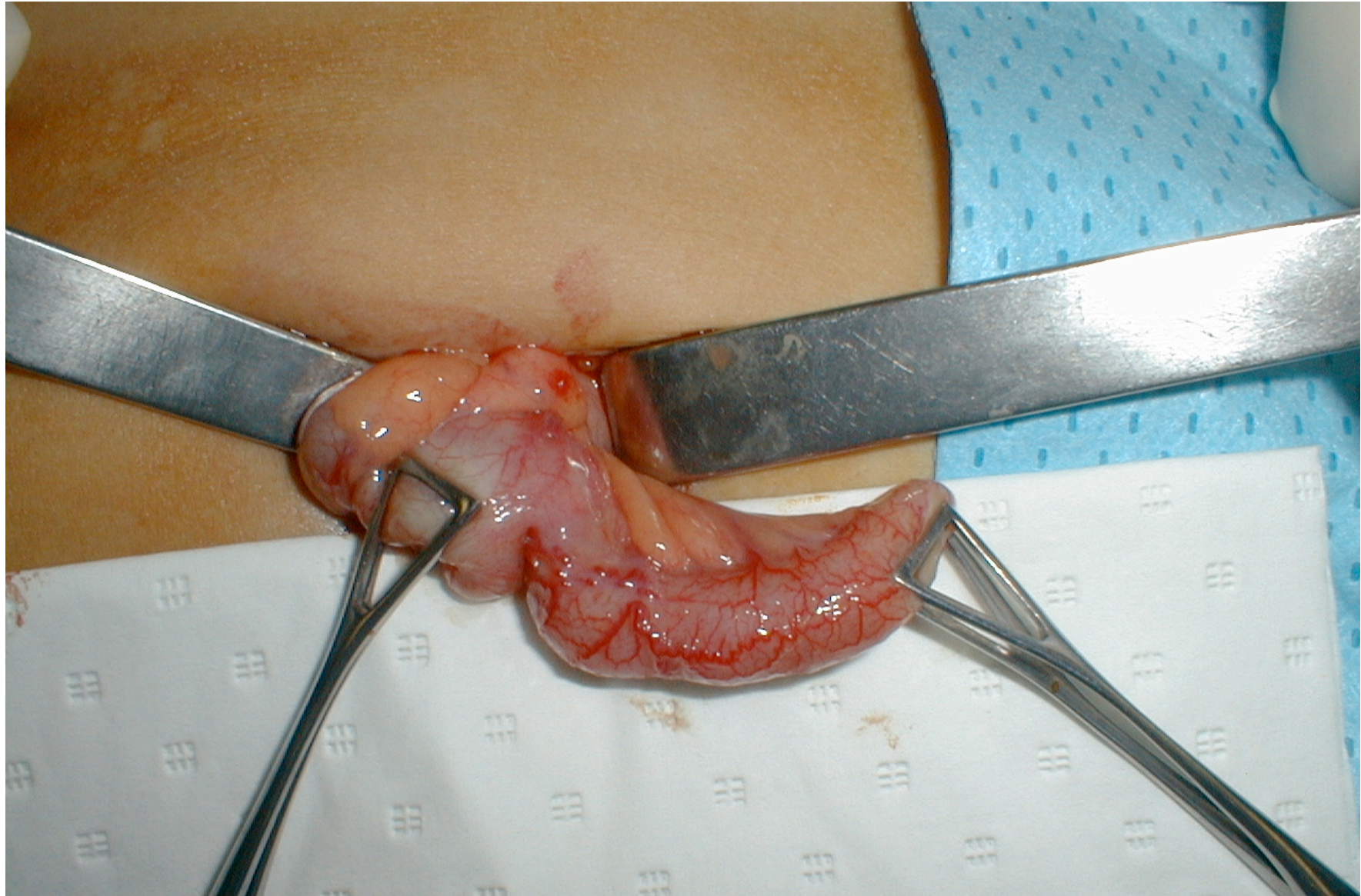
Evolution très rapide vers la perforation → **péritonite d'emblée**

Formes compliquées: Péritonite généralisée

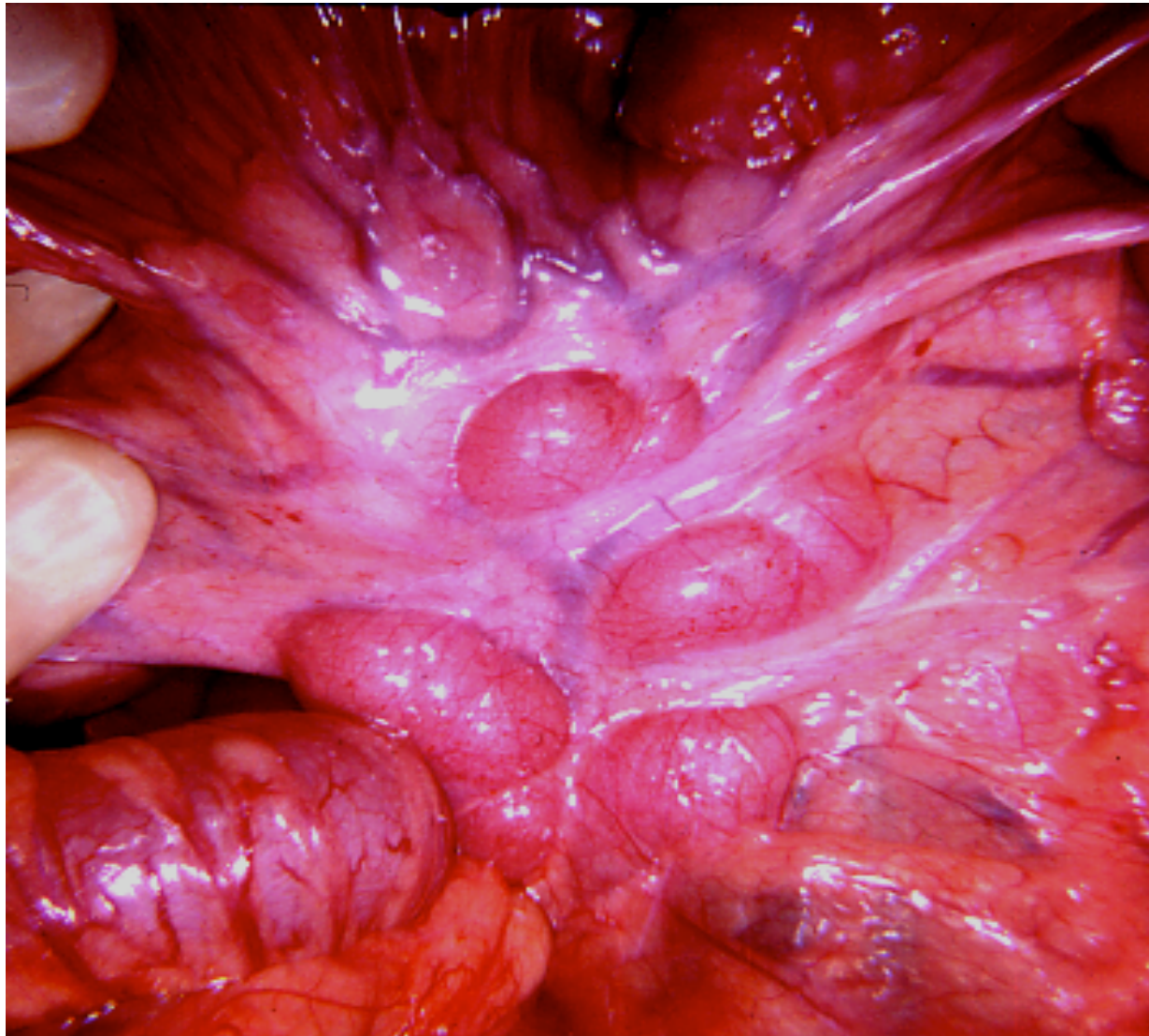
**AEG et syndrome septique +++
Tableau de GEA +++**

ATTENTION aux patients difficiles à examiner
«hystériques » !!!!!!!

++++



Appendicite inflammatoire



Adénolymphite mésentérique

Les questions actuelles: le TDM ???

Méta-analyse sur 9359 appendicites pédiatriques:

Dorias AS, Radiology 2006, 241(1):83-94

Echo:

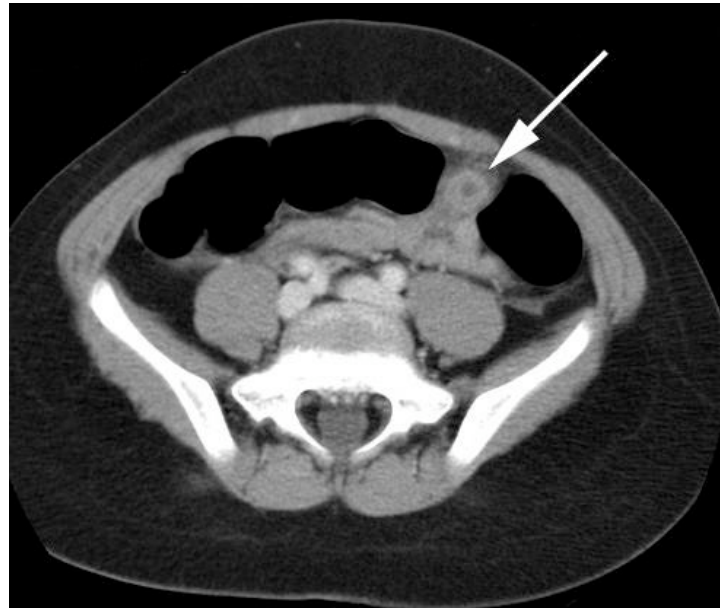
Sensitivité: 88%

Spécificité: 94%

TDM:

94%

95%



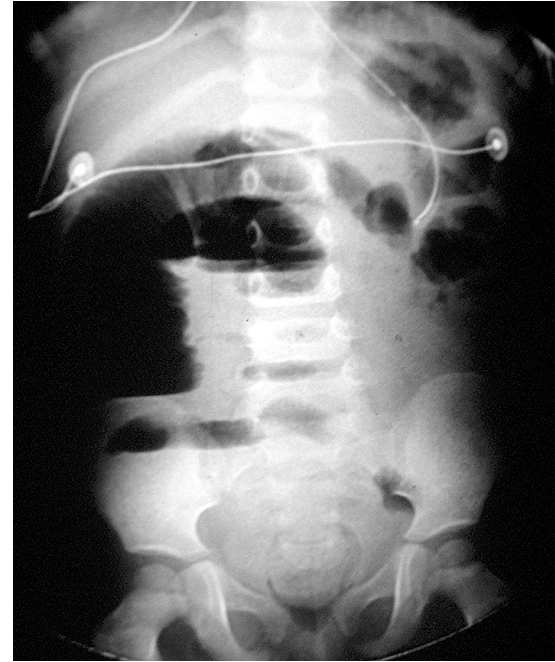
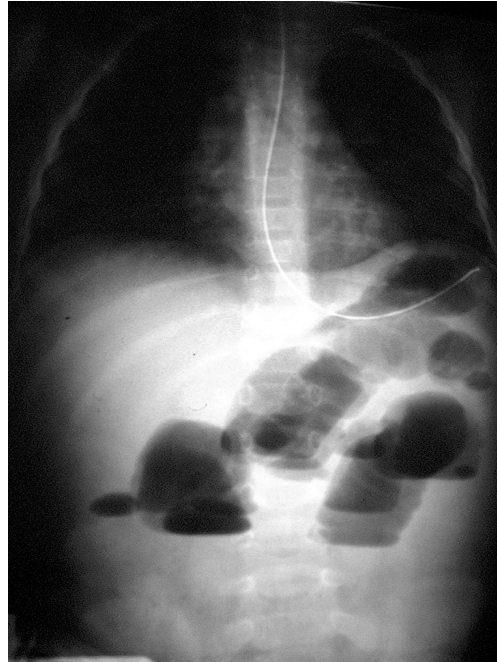
Les questions actuelles: la chirurgie ???

Bientôt une maladie « médicale »???????

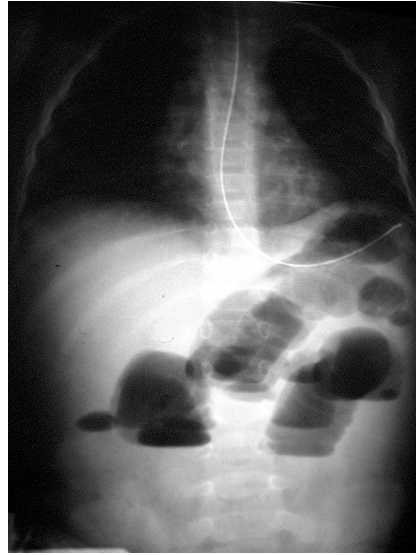
Les questions actuelles: la voie abord ???

Mac Burney ou Coelioscopie ???

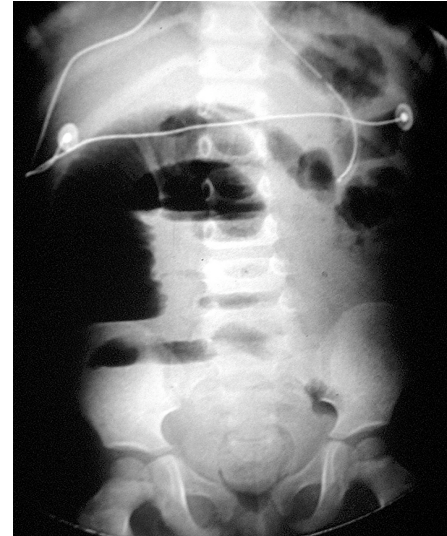
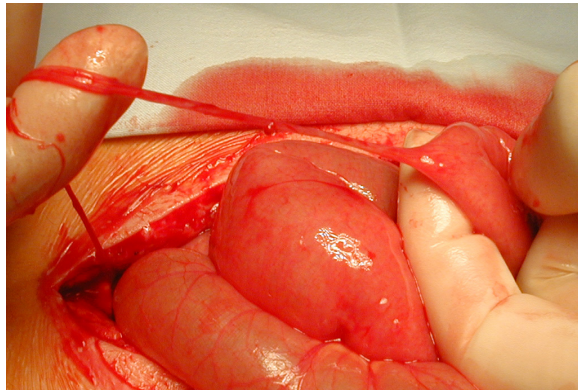
Et après l'appendicite ??????



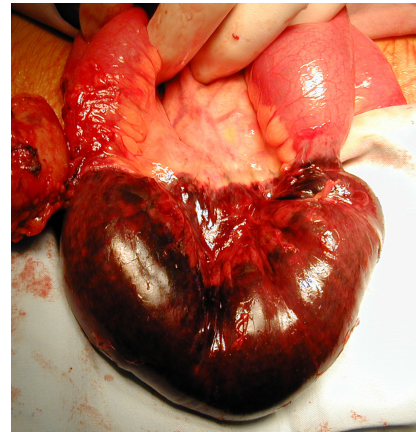
Et après l'appendicite ??????



Précoce: abcès



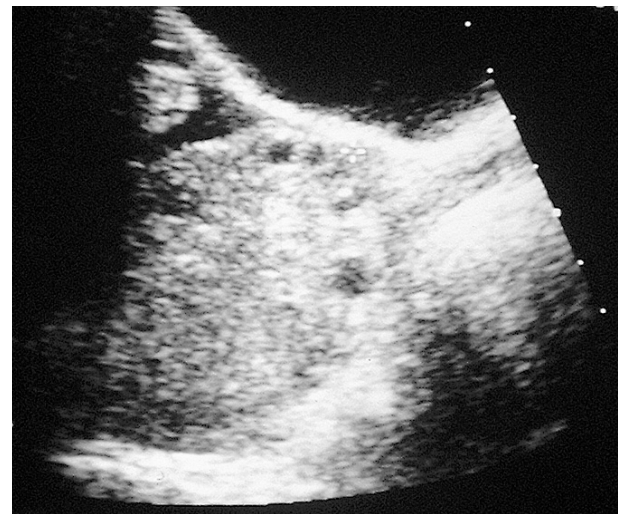
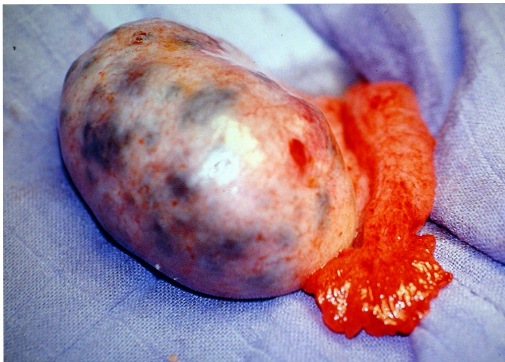
Tardif: brides



Torsion des annexes

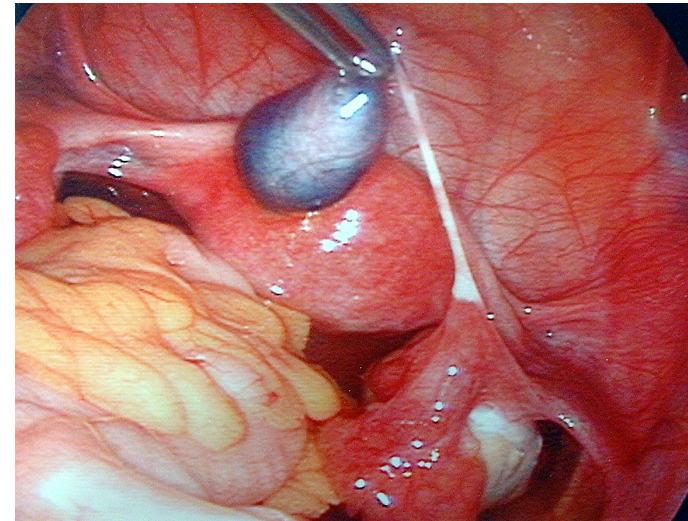
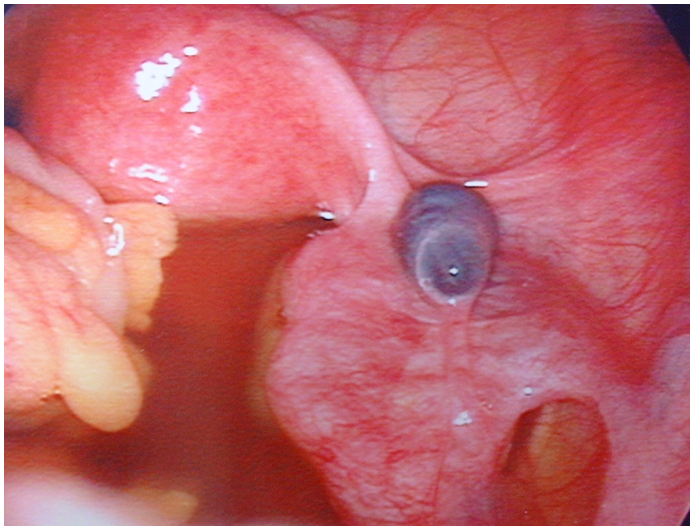
urgence diagnostique et thérapeutique

- sur kyste fonctionnel ou tumeur bénigne ou maligne
- douleur **aigue** / **vomissements**
- douleur progressive: f. trompeuse pseudotumorale
- apport de l'échographie
- laparoscopie, voie sus-pubienne (tumeur?)



Torsion des annexes

Apport de la coelioscopie



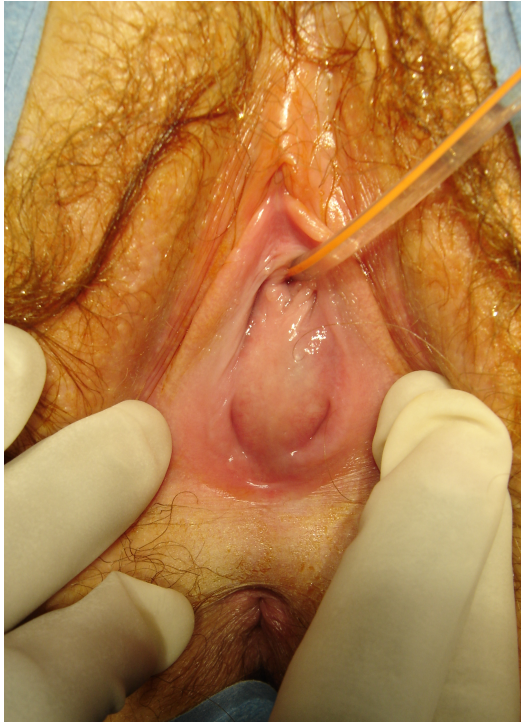
Diagnostique et thérapeutique

Contre-indiquée si doute sur une tumeur

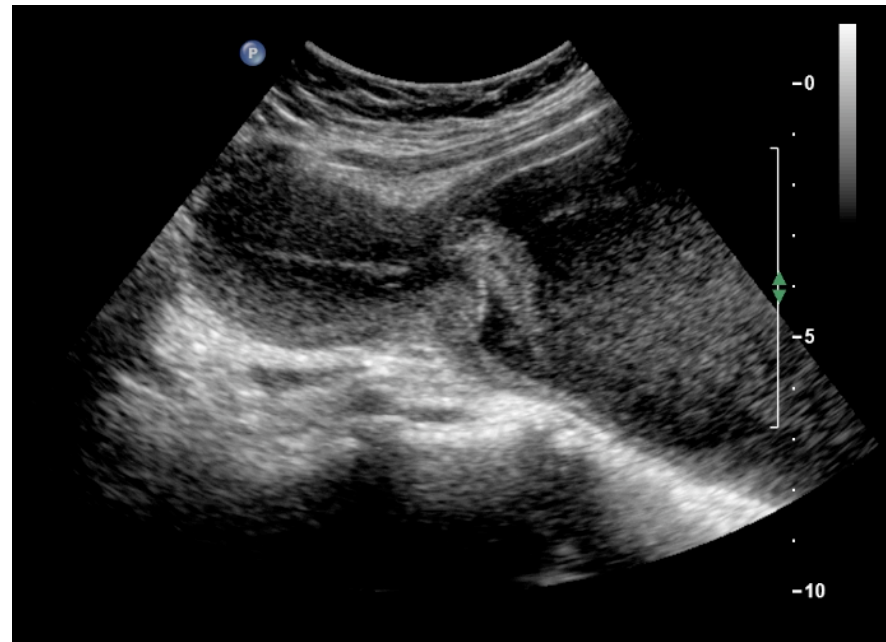
Les autres pièges gyneco...

- Aménorrhée (rétention complète) ou menstruations présentes (obstruction partielle)
- Douleurs abdominales, mensuelles
- Pubère

Les autres pièges gyneco...

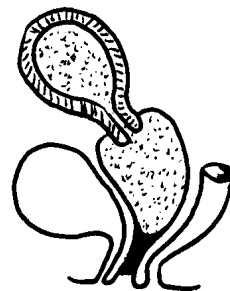
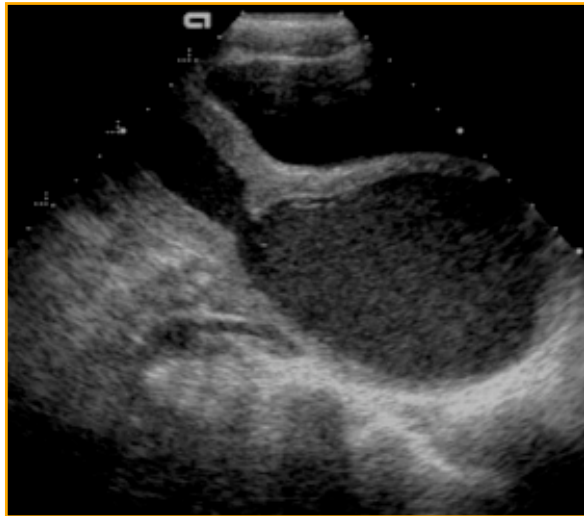


- Imperforation hyménéale
- Examen complémentaire??
- Tt chirurgical

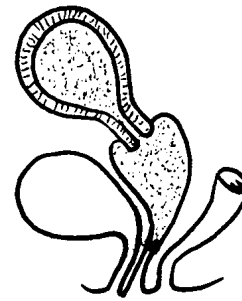


Plus rare.....

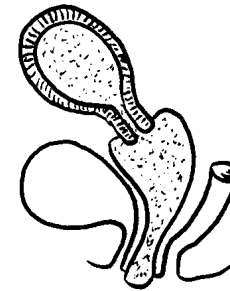
Hémato(méto)colpos de l'adolescente



Atrésie
segmentaire



Cloison vaginale
transverse



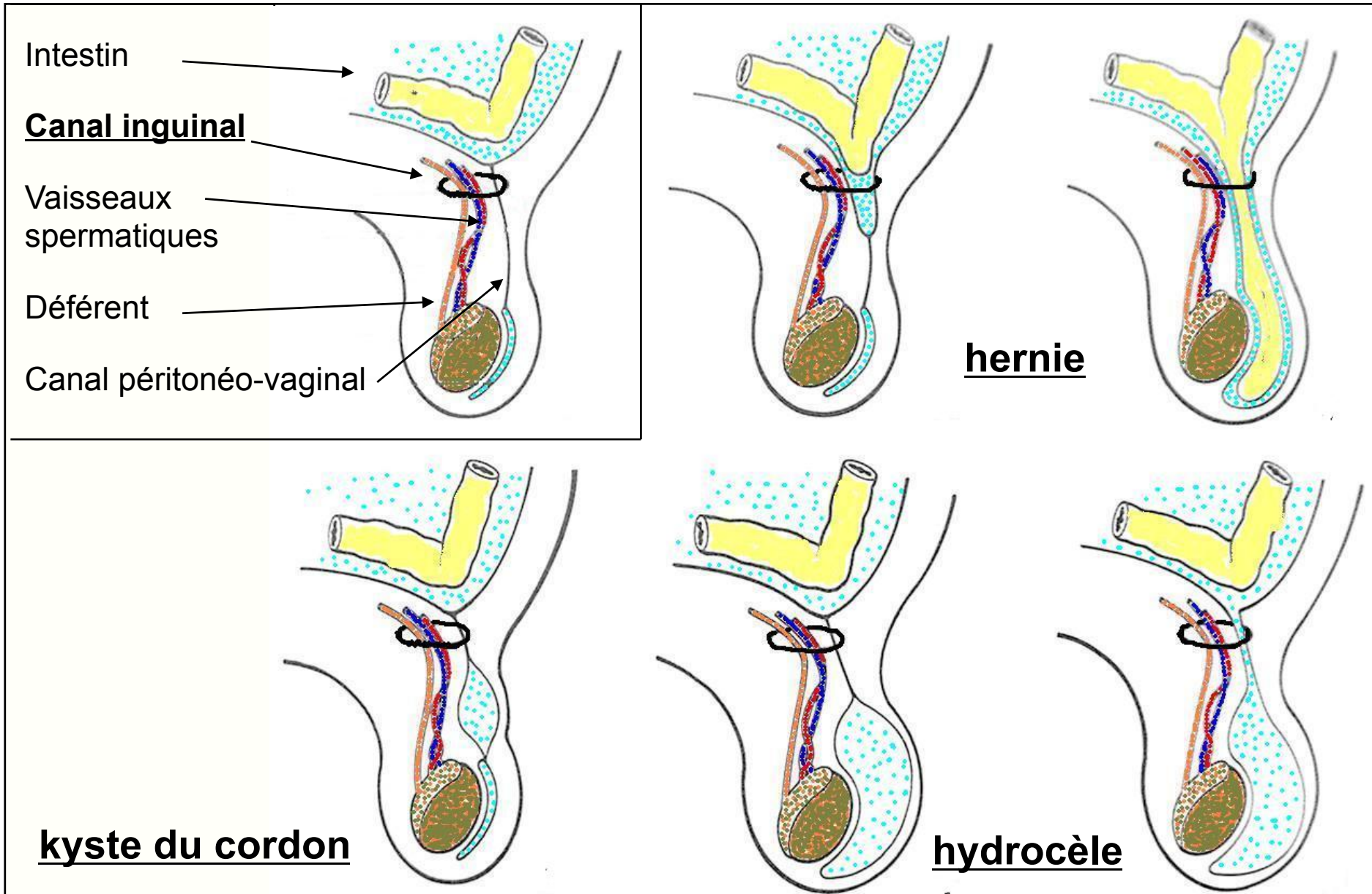
Imperforation
de l'hymen

Cas clinique

Une maman se présente aux urgences avec son fils de 6 mois qui présente une masse inguinale droite.

- 1) Quels sont les diagnostics à évoquer?
- 2) Que recherchez-vous à l'interrogatoire?
- 3) Que recherchez-vous à l'examen clinique?
- 4) La maman réclame des examens complémentaires.
Que lui répondez vous?

La pathologie du canal péritonéo-vaginal



La pathologie du canal péritonéo-vaginal

La hernie inguinale



Intervention différée préférable

La pathologie du canal péritonéo-vaginal

La hernie inguinale

- Fermeture spontanée rare
- Degré d'urgence f° de la taille du collet
- Prématuré: chirurgie avant le retour au domicile
- Technique: voie inguinale / laparoscopie

La hernie inguinale chez la fille

canal de Nüeck

- Fermeture spontanée rare
- Etranglement rare *mais*
- Extériorisation de l'**ovaire** fréquente

- **Réduction inutile et dangereuse**
- Technique: abord inguinal

Hernie étranglée

- **diagnostic différentiel:** kyste du cordon,
testicule cryptorchide
- indication opératoire
 - hernie non réductible
 - réduction mais doute sur la vitalité du TD
- voie inguinale
- **séquelle:** atrophie testiculaire
- hospitalisation: 2-3 jours

La pathologie du canal péritonéo-vaginal

Le kyste du cordon, l'hydrocèle

- Possibilité de régression spontanée
- Indication : taille, persistance
- Voie inguinale



Cas clinique

Un jeune garçon de 13 ans consulte aux urgences pour une douleur testiculaire apparue la veille au soir. A l'examen clinique, on note une augmentation du volume de la bourse droite. Il existe une fièvre à 38°C.

- 1) Quel est le premier diagnostic à évoquer?
- 2) Quels sont les éléments de l'interrogatoire et de l'examen clinique qui sont en faveur de ce diagnostic?

Cas clinique

Vous réalisez une échographie testiculaire qui note:

- un épanchement dans la vaginale autour du testicule droit
- un bon flux dans le pédicule spermatique
- quelques signaux vasculaires au sein du parenchyme testiculaire

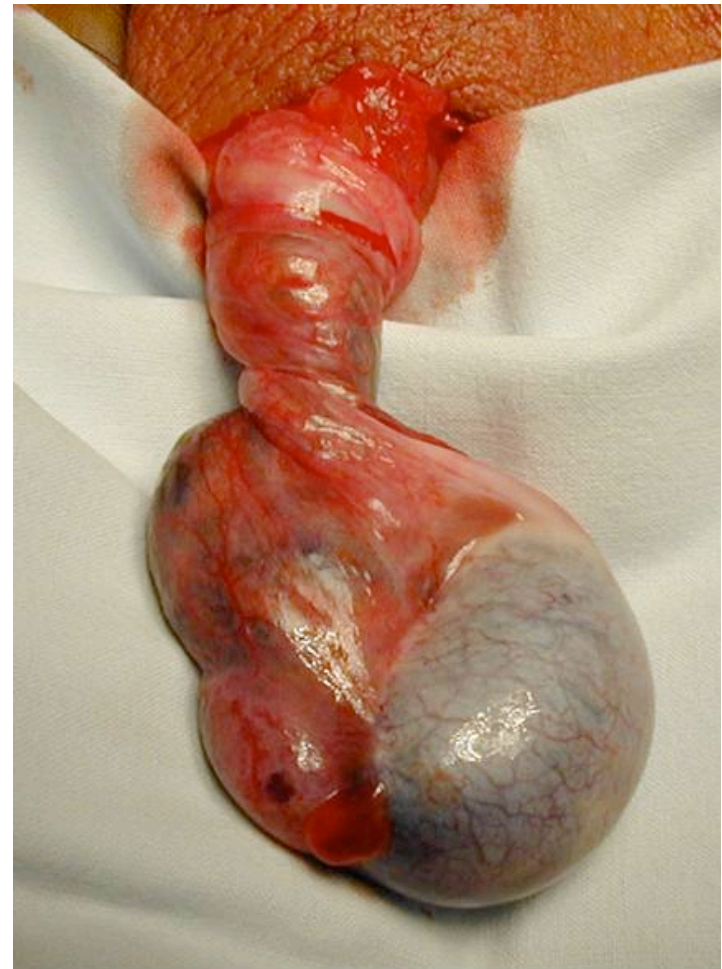
- 1) Que concluez-vous de cet examen ?
- 2) Que retenez-vous comme diagnostic?
- 3) Que faites-vous?

Torsion du testicule

urgence diagnostique et thérapeutique

- L'échographie ne doit pas retarder la chirurgie
- **diagnostics différentiels**: torsion de l'hydatide
orchiépididymite
- si doute diagnostic: chirurgie +++
- voie scrotale + fixation du testicule controlatéral

Pathologie scrotale



L'invagination intestinale aiguë (IIA)

Pénétration d'un segment intestinal dans le segment sous-jacent

= **boudin d'invagination**

progressant dans le sens du péristaltisme

Obstruction luminale

Syndrome occlusif

Strangulation mésentérique

Artérielle: **nécrose** – perforation

Veineuse: stase –

hypersecretion muqueuse –

hémorragie (**rectorragie**)

Nerveuse: réaction neuro-

végétative (**pâleur – atonie**)

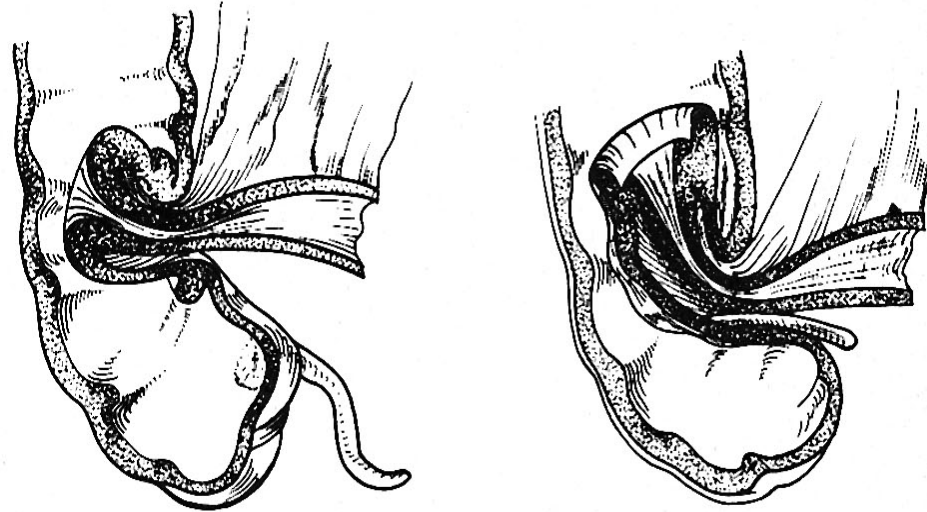
urgence thérapeutique - risque élevé de récurrence

L'invagination intestinale aigüe (IIA)

Pénétration d'un segment intestinal dans le segment sous-jacent

= **boudin d'invagination**

progressant dans le sens du péristaltisme



L'invagination intestinale aiguë (IIA)

étiologie

Idiopathique du nourrisson (2mois-2ans) 65% < 1 an
saisonnier (infection virale ORL/pulmonaire)
hyperplasie des Plaques de Peyer - hyper-péristaltisme

Secondaire (grands enfants)

- Malformative : **Diverticule de Meckel**
Duplication intestinale
- Tumorale : **Lymphome** - Polype juvénile – polypose - angiome
- Vasculaire : **Purpura Rhumatoïde**
SHU (iléo – iléales ++)
- Mucoviscidose
- Post-opératoires

L'IIA idiopathique du nourrisson

interrogatoire

- ✓ **Crises douloureuses paroxystiques**
 - Survenue brutale - paroxystique
 - Accès de pleurs, pâleur
 - Résolution spontanée en quelques minutes
- ✓ **Vomissements**
 - Alimentaires
 - Bilieus: tardif ou formes iléo-iléales
 - Refus du biberon constant
- ✓ **Émission de sang par l'anus**
 - Stries sanglantes (gelée de groseilles)
 - Maelena tardif

L'IIA idiopathique du nourrisson

Examen clinique

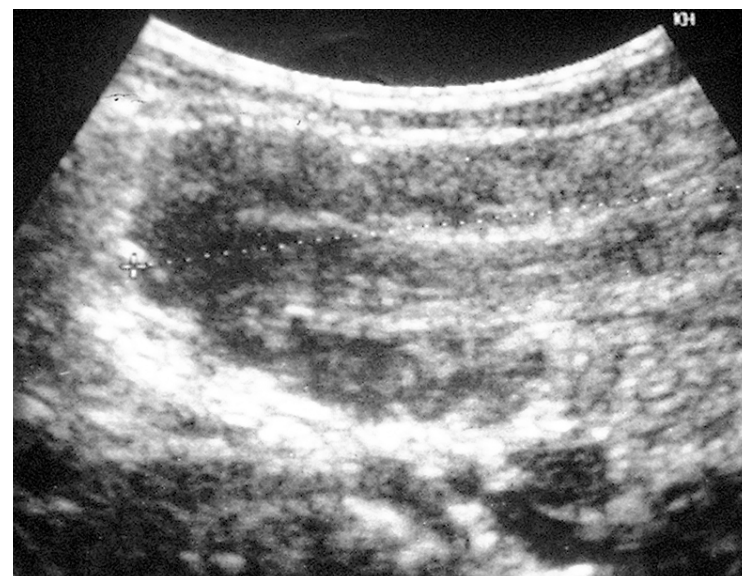
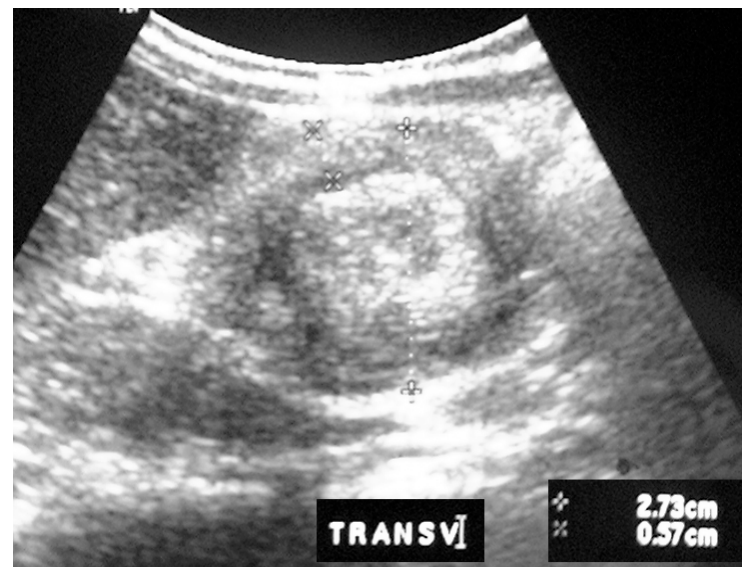
- ✓ Retentissement sur l'état général (~ 30%)
 - Asthénie
 - Pâleur - Hypotonie
 - Signes de déshydratation
 - Fièvre
- ✓ Palpation du boudin d'invagination (HCD)
- ✓ TR: sang sur le doigtier (inconstant)

Echographie: diagnostique

Lavement hydrostatique (air - hydrosolubles): thérapeutique

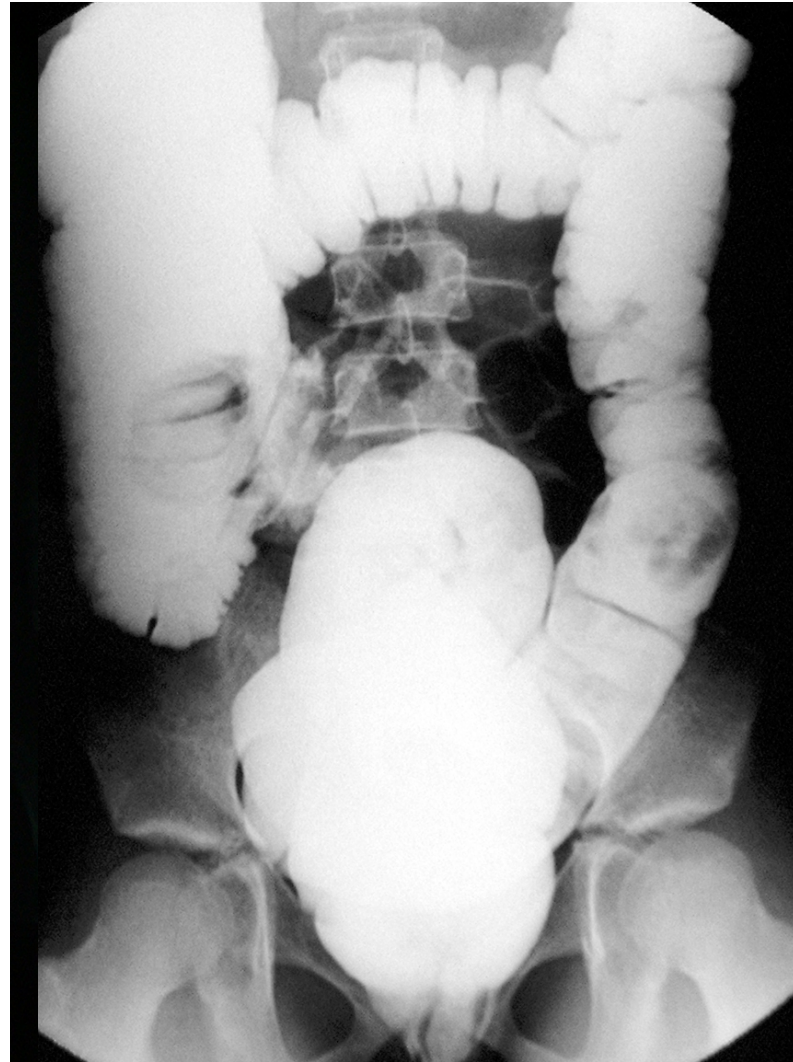
L'IIA idiopathique du nourrisson

Imagerie



L'IIA idiopathique du nourrisson

Imagerie thérapeutique



Désinvagination complète:

- Inondation des dernières anses grêles ++
- Visibilité complète du bord interne du caecum
- Amélioration clinique immédiate

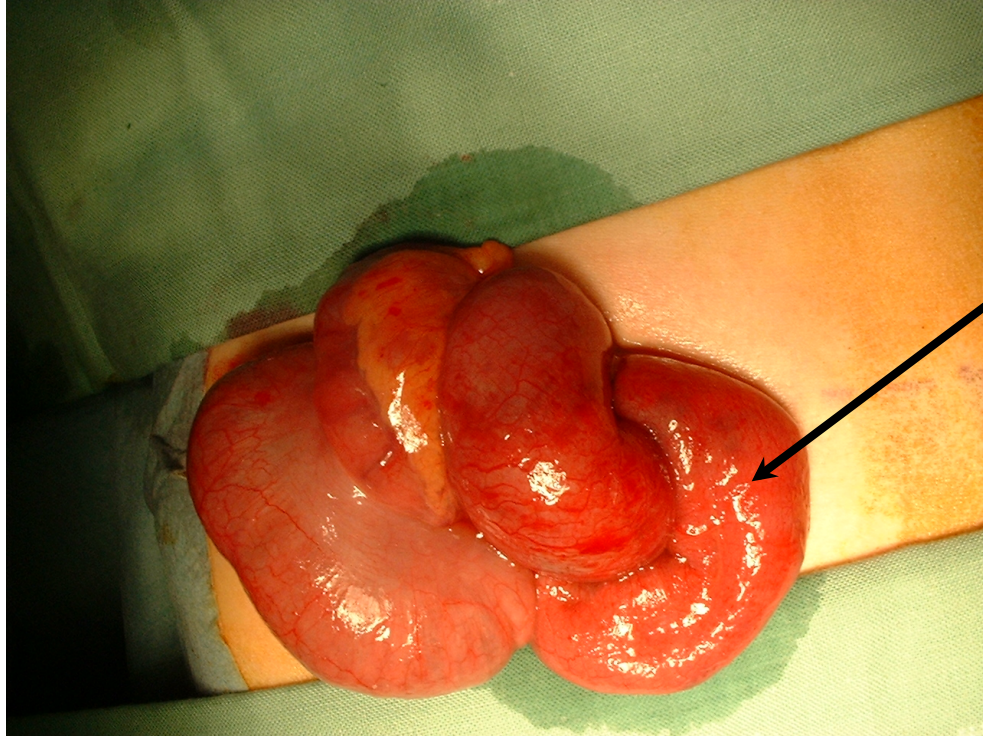
L'IIA idiopathique du nourrisson

traitement

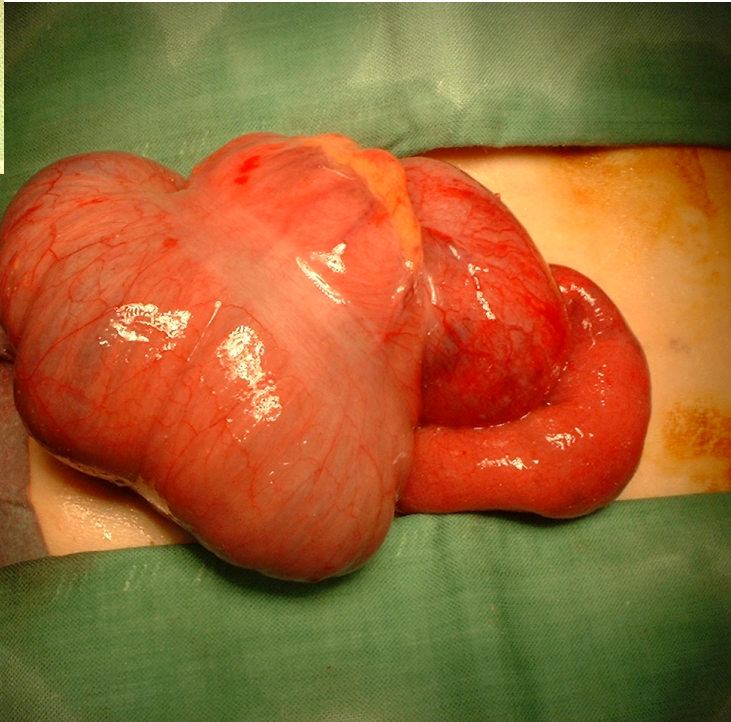
- ✓ Lavement hydrostatique thérapeutique
 - Surveillance
 - Réalimentation après quelques heures
 - Echographie si récurrence douloureuse
- ✓ Indication opératoire (coelioscopie, Mc Burney)
 - État de choc non maîtrisé
 - Complications: pneumopéritoine - péritonite
 - Echec du lavement hydrostatique
 - Récidives itératives (cause organique?)
 - IIA secondaire

L'intervention chirurgicale n'évite pas la récurrence

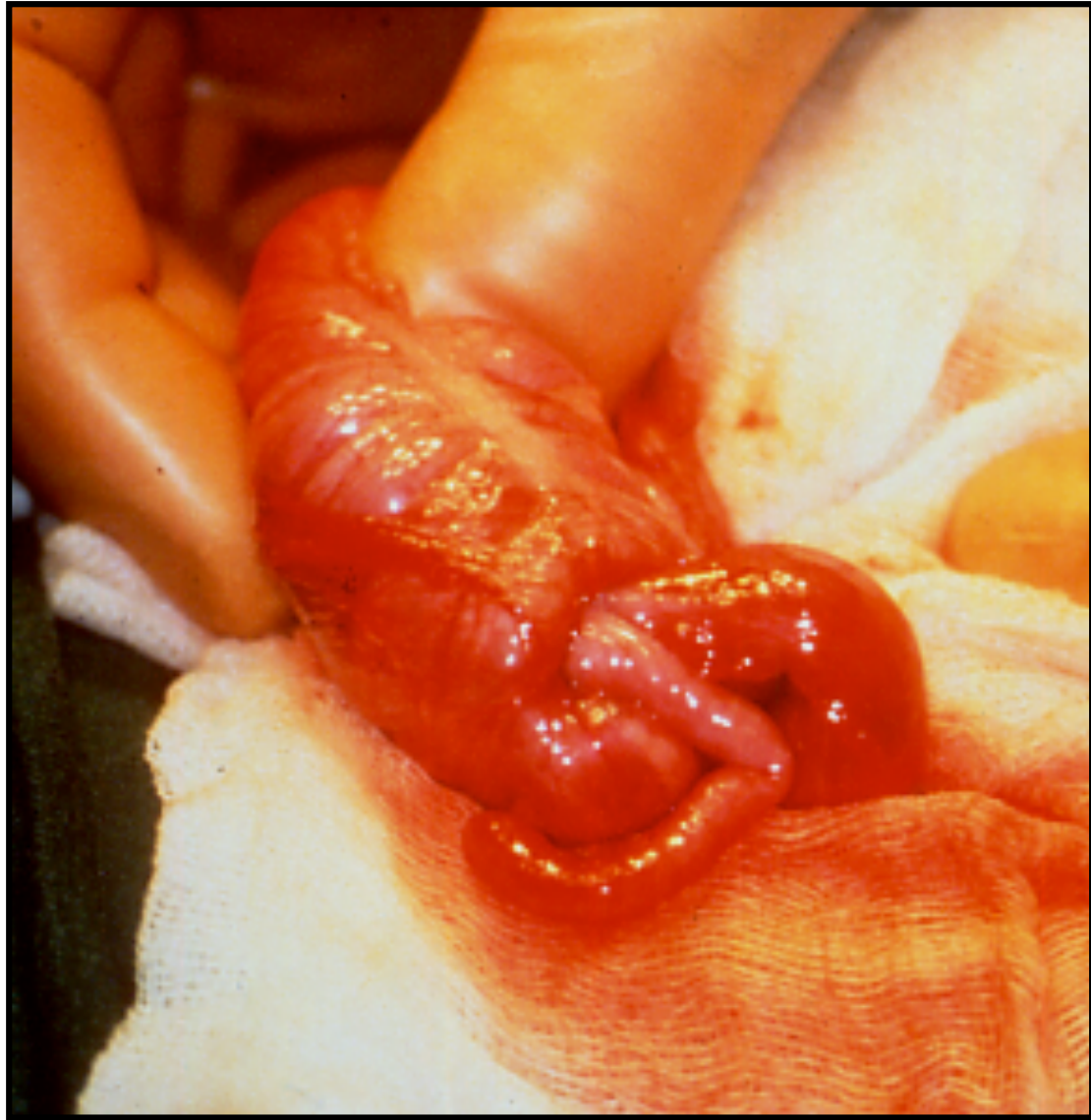
Appendicectomie systématique

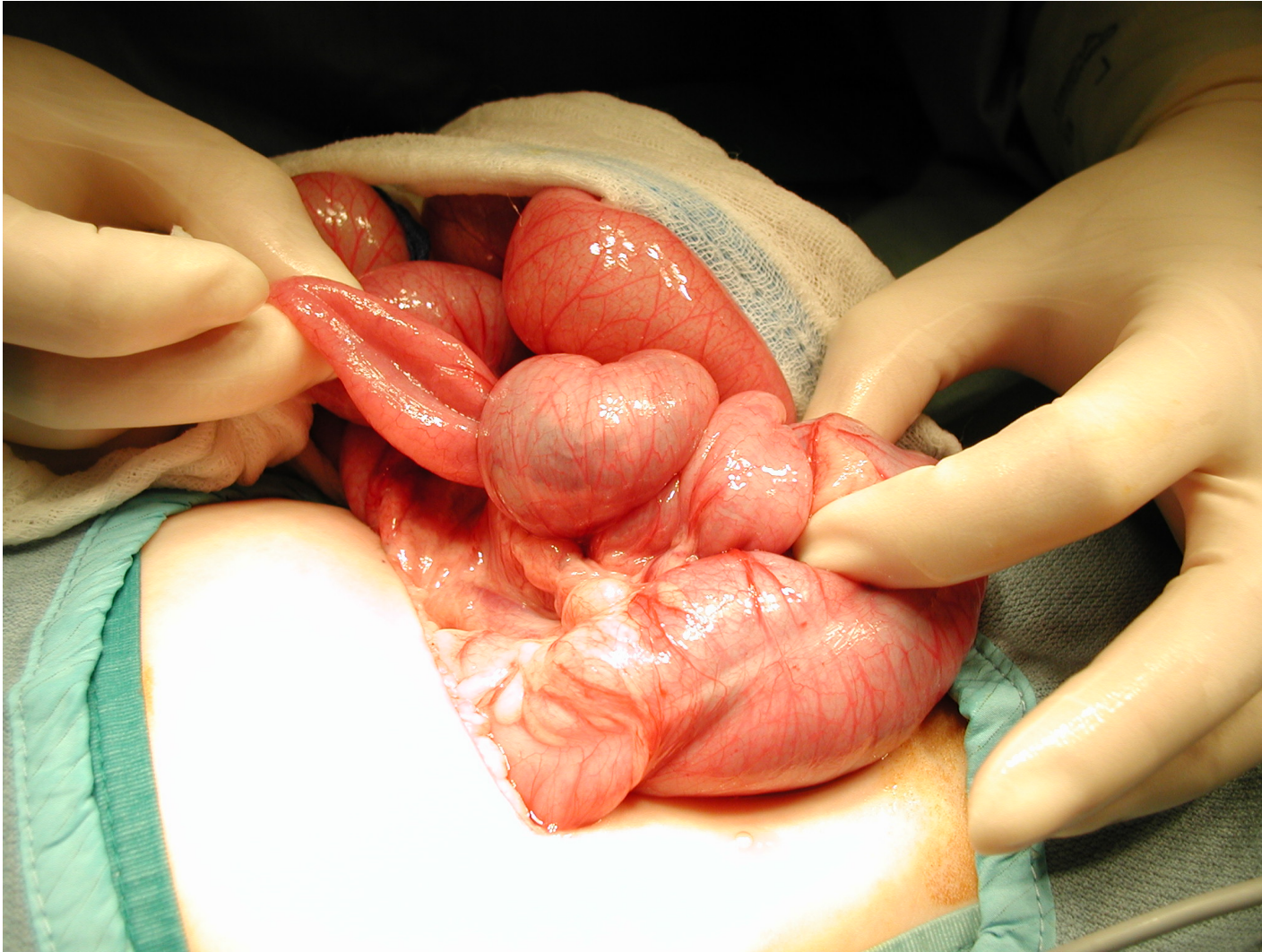


Ileo-ileo-ileo-coecale



Ileo-ileo-coecale





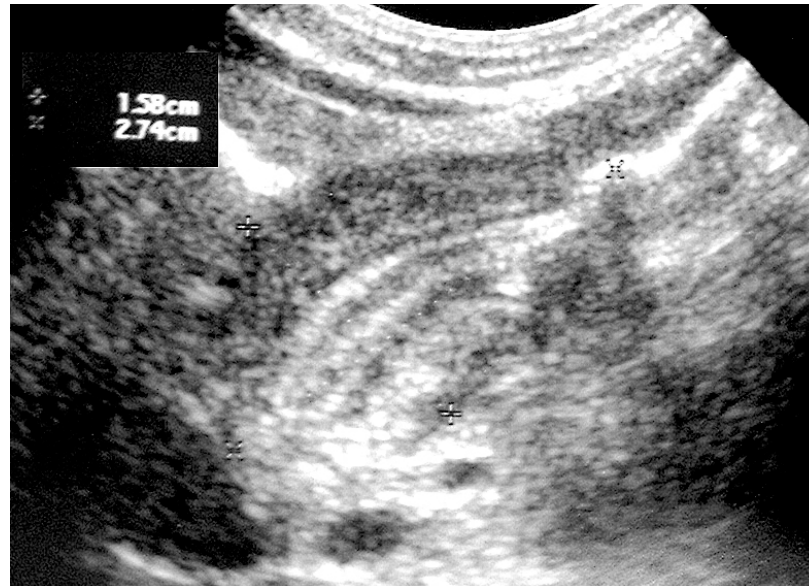
Cas clinique

La mère d'un nourrisson de 3 semaines consulte aux urgences car son petit garçon présente depuis 3 jours des vomissements. L'enfant n'est pas douloureux, le transit est conservé mais il existe une notion de constipation. L'enfant est apyrétique.

- 1) Quelle est la première question à poser ?
- 2) Quels sont les deux premiers diagnostics que vous évoquez ?
- 3) Quels sont les éléments de l'interrogatoire et de l'examen clinique qui vous permettent d'orienter votre diagnostic ?
- 4) Quel est l'examen complémentaire qui va vous permettre d'avoir un diagnostic de certitude ?

cas clinique

Vous réalisez une échographie qui montre l'images suivantes:



- 1) Commentez cette image et le diagnostic qu'elle évoque ?
- 2) Si les images n'étaient pas aussi typiques, que feriez-vous?

Cas clinique

Vous effectuez un bilan pré-opératoire qui montre:

- Une NFS et une CRP normales
- une alcalose hypochlorémique

- 1) Quel est l'examen biologique qui manque ?
- 2) Quand doit être opéré l'enfant ?

Vomissements du nourrisson

verts = chirurgie

Occlusions organiques

- sur bride (ATCD chir)
- sur mésentère commun
- duplication digestive

Occlusions fonctionnelles

- Maladie de Hirschsprung
- POIC
- Mucoviscidose

alimentaires

SHP

IIA

RGO

entérites

La sténose hypertrophique du pylore interrogatoire

- Nourisson de **3-4 semaines**, garçon, 1er né
- **Vomissements** en jets de lait caillé
- De plus en plus tardif après les biberons
- Mais il a **FAIM +++**
- Perte de poids (100-300g) récente
- Constipation
- Ictère néonatal prolongé

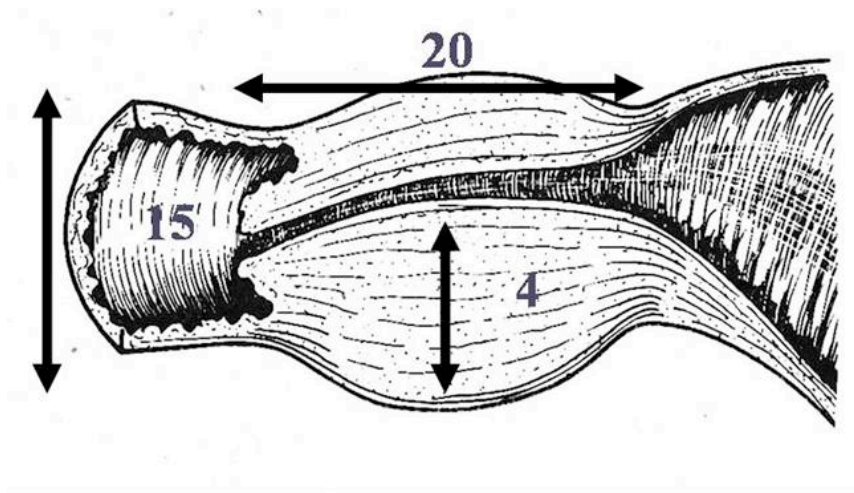
La sténose hypertrophique du pylore

Examen clinique

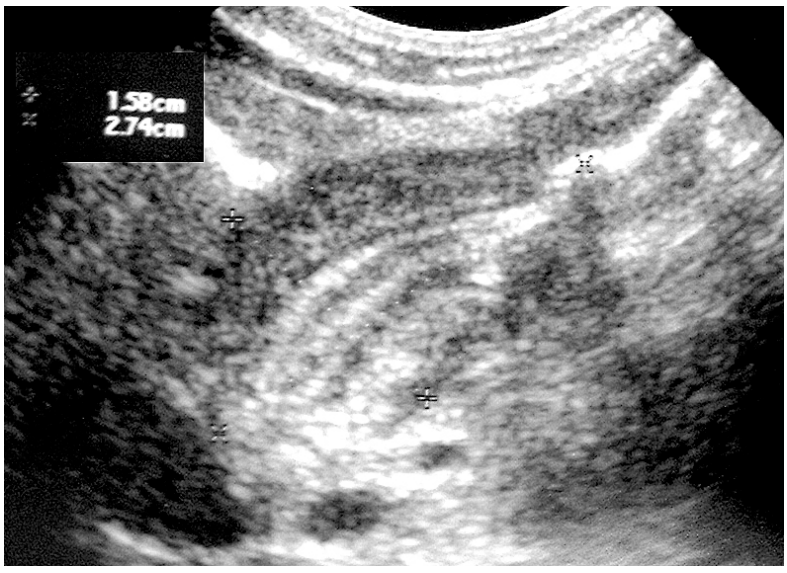
- Abdomen plat, indolore
- **Voussure épigastrique**
- Ondulations péristaltiques
- Classique palpation de l'**olive** pylorique (difficile)
- Ictère
- Signes de déshydratation
- Dénutrition (carnet de santé: perte de poids)

Le diagnostic de certitude repose sur l'imagerie

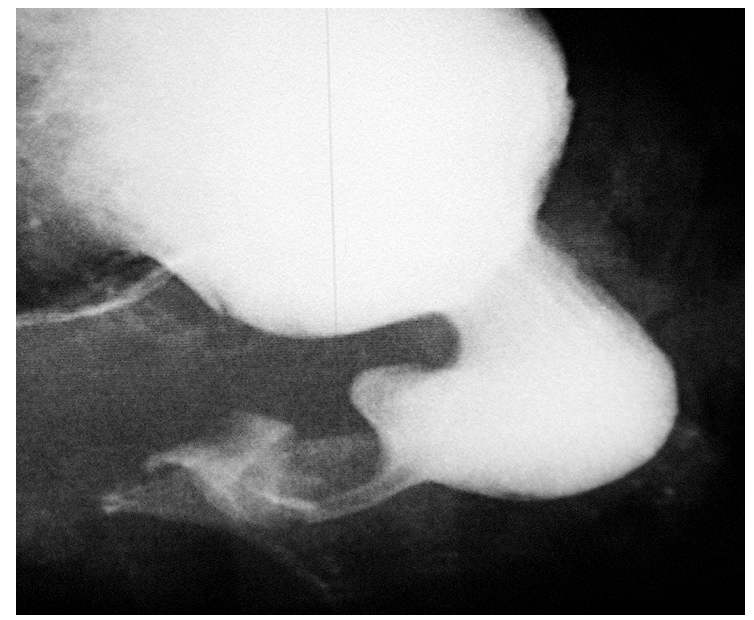
- Echographie +++ (répétées)
- TOGD



- Mensurations du pylore
Longueur: 15-20mm
Epaisseur > 3,5mm
- Stase et signes de lutte



Echographie



TOGD

La sténose hypertrophique du pylore

Biologie

- Diagnostique: iono sang
hémococoncentration
alcalose hypochlorémique
- Pré-opératoire: hémostase
TP-TCK

Formes cliniques

- Familiales (filles ++)
- précoces (15j) ou tardives (6 semaines) (TERME ++)
- très progressives
- acquises (sonde duodénale)

La sténose hypertrophique du pylore

Préparation à l'intervention **essentielle**

- Normalisation du iono sang
- Vidange gastrique
- Correction du déficit en vitamine K
- Préparation antiseptique de l'ombilic

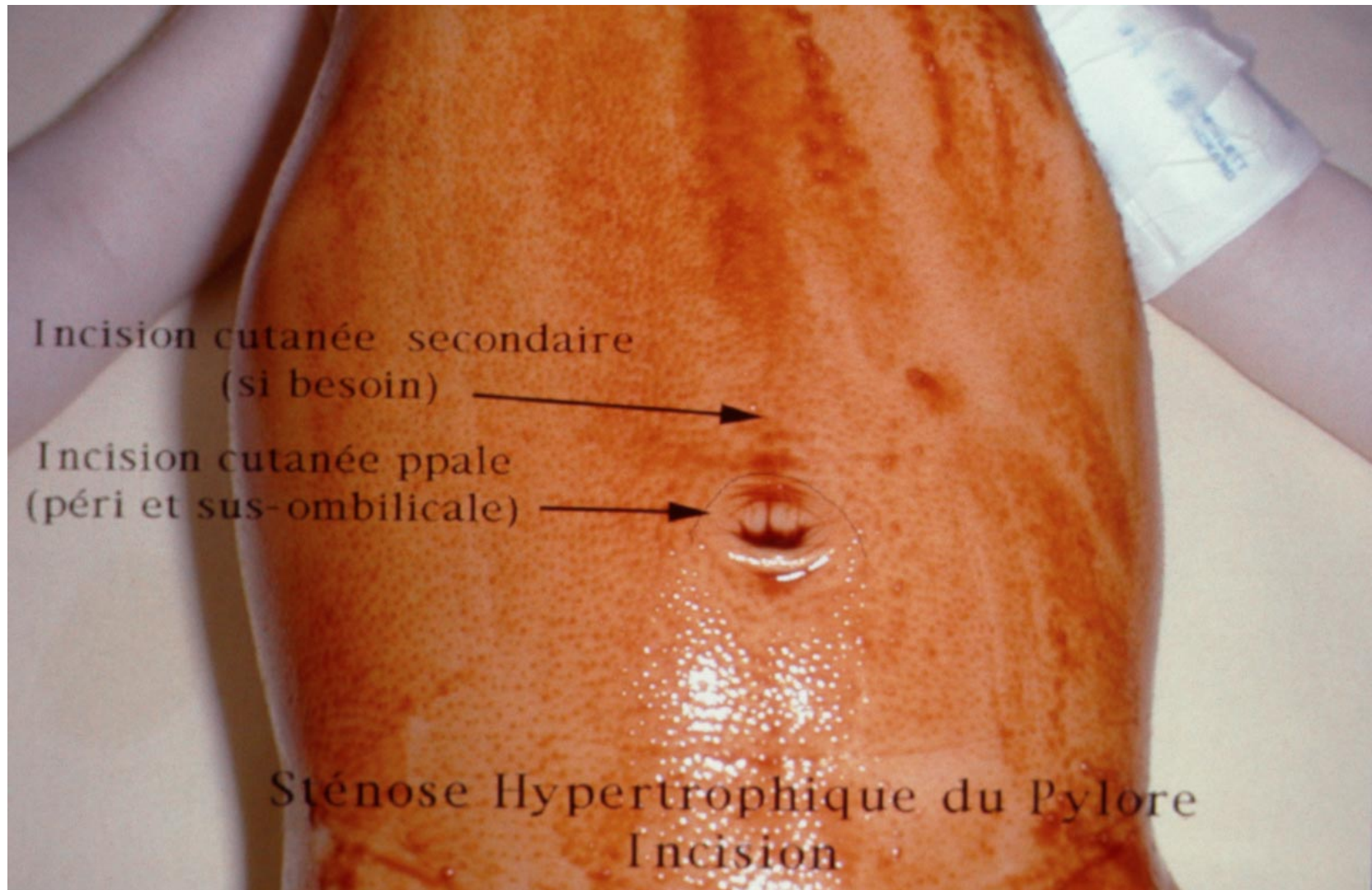
Traitement chirurgical: **pylorotomie extra-muqueuse**

- Par voie ombilicale
- Coelioscopie

Reprise des biberons 4h post-op

Hospitalisation 3-4 jours

+/- poursuite du traitement anti-reflux (RGO)



La pylorotomie extra-muqueuse est réalisée

Musculaire pylorique

Muqueuse

Sténose Hypertrophique du Pylore

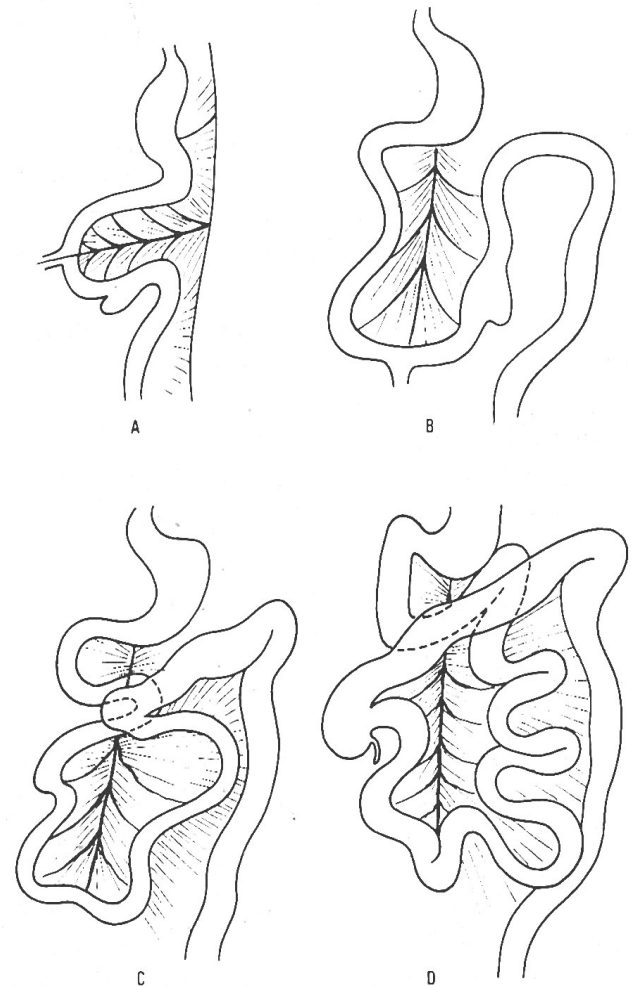


Malrotation et volvulus intestinal

La malrotation intestinale est une anomalie de répartition anatomique de l'intestin grêle et du colon.

La rotation de l'anse intestinale primitive est arrêtée au cours du développement.

L'intestin se trouve dans une situation « à risque » de volvulus si la première et la dernière anse grêle sont côte à côte.

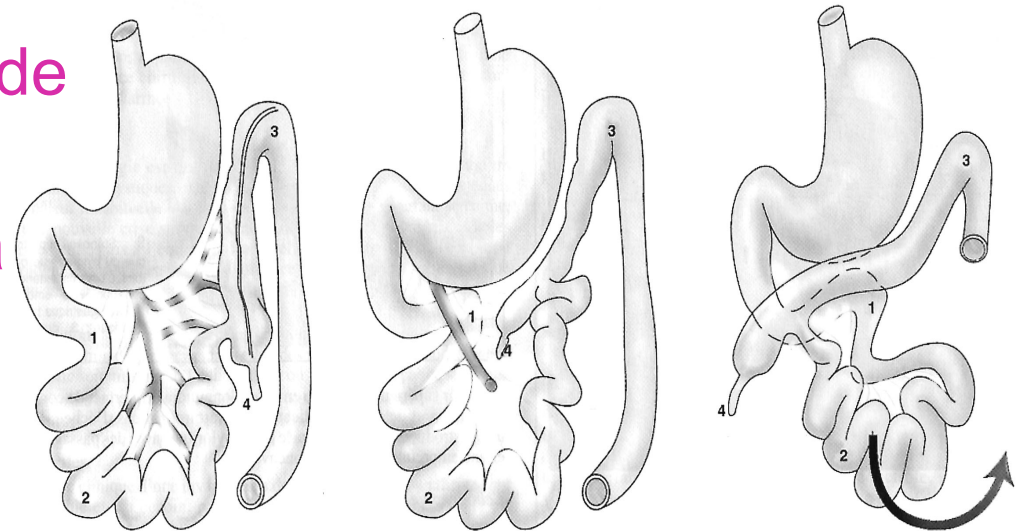


Rotation normale de l'anse intestinale primitive (270°)

Malrotation et volvulus intestinal

- Intervalle libre
- Vomissements bilieux brutaux
- Abdomen plat

La présence de rectorragies et de malaises (réaction vagale) sont des signes de gravité signant la nécrose du grêle.



L'échographie **UNIQUEMENT** si radiologue entraîné.....

Le **TOGD en URGENCE** montre un angle duodéno-jéjunal peu marqué et les premiers tours de spires.



Le traitement est la chirurgie **urgente** :

- Réduction du volvulus
- Remplacement de l'intestin en position de sécurité (mésentère commun)
- Appendicectomie

