

Cas Clinique



JUPSO 23/11/2012
Monet Catherine
Interne de pédiatrie
CHU Bordeaux

Histoire de la Maladie



- Jeanne, 9ans, 35kgs
- Antécédents:
 - Un reflux vésico urétéral de grade 3 opéré en 2007
 - Douleurs abdominales chroniques en 2008-2009 avec bilan étiologique négatif
 - Angine traitée par Amoxicilline une semaine auparavant
- Douleurs abdominales intenses brutales dans la nuit
- Suivi de vomissements non bilieux
- Un malaise sans perte de connaissance le lendemain matin
- Appel du SAMU

A l'arrivée du SAMU,



- Consciente, réactive, Glasgow 15
- Voies aérienne libres et sûres
- SatO2 100% en air ambiant, FR 30/min
- Tachycarde à 190/min
- Hypotension avec une Tension artérielle à 81/40mmHg avec une Pression artérielle moyenne à 48mmHg
- Hypoperfusion périphérique : TRC > 3s, extrémités froides



- Pâleur cutanéomuqueuse
- Abdomen météorisé avec une sensibilité diffuse à la palpation
- Apyrétique
- Reste de l'examen clinique normal

Quel est votre prise en charge initiale?

Tableau d'insuffisance circulatoire compensée



- Pose d'une voie veineuse périphérique
- Un remplissage vasculaire par 20ml/kg de sérum physiologique sur 20min
- Mise sous Oxygène au Masque haute concentration 9L/min
- Glycémie capillaire à 2,5g/l
- Transfert aux urgences pédiatriques

Aux urgences



- Conscience normale, Glasgow 15
- Très algique, Fièvre à 38,2° C
- FR 30/min, SatO2 à 100% sous MHC 9L/min
- Fréquence cardiaque à 180/min
- TA 90/39mmHg et une PAM 57mmHg
- Abdomen douloureux avec une contracture surtout à droite

Quel est la conduite à tenir?

Etat de choc fébrile à point de départ abdominal



- Pose d'une 2ème voie veineuse périphérique
- 2ème puis un 3ème remplissage de sérum physiologique 500cc sur 20min
- Antalgiques IV par Perfalgan puis par Morphine
- Biantibiothérapie visant les germes digestifs par Rocéphine et Flagyl IV
- Sondage vésical (monitorage de la diurèse)

Quels diagnostics évoquez vous?

Etiologies à évoquer



Causes chirurgicales

- Appendicite aigue, péritonite
- Torsion d'annexe
- Etranglement herniaire
- Occlusion intestinale aigue :
 - Volvulus du grêle, occlusion sur bride, diverticule de Meckel
- Volvulus du sigmoïde
- Invagination intestinale aigue iléo iléale
- Hémorragie interne post traumatique

Causes médicales

- Acido-cétose diabétique
- Insuffisance surrénalienne aigue
- Pyélonéphrite aigue compliquée
- Pneumopathie
- Purpura rhumatoïde
- Hépatite aigue, pancréatite aigue
- Colique néphrétique, ulcère gastro duodéal perforé

Quels examens complémentaires peuvent étayer votre diagnostic?

Examens complémentaires sans retarder la prise en charge



- pH total, lactate
- NFS plaquettes
- CRP, PCT
- Bilan de coagulation
- Ionogramme sang
- Bilan hépatique complet, lipase
- Hémocultures
- Bandelette urinaire/ ECBU

Résultats



Résultats

- pH 7,30 pCO₂ 4,8 KpA
Bicarbonates 17,7mmol/l
- Lactate 8,30
- Glycémie à 1,91g/l
- Créatinine : 80µmol/l et urée7,10mmol/l
- CRP 32,40mg/l et PCT 4,64ug/l
- GB 15,59G/L dont PNN 13,19G/L
Lymphocytes 950/mm³
- Hb 11g/dl
- BU : trois croix de glycosurie
- Iono sang normal
- Bilan de coagulation normal, Bilan hépatique normal
- Hémoculture et ECBU négatif

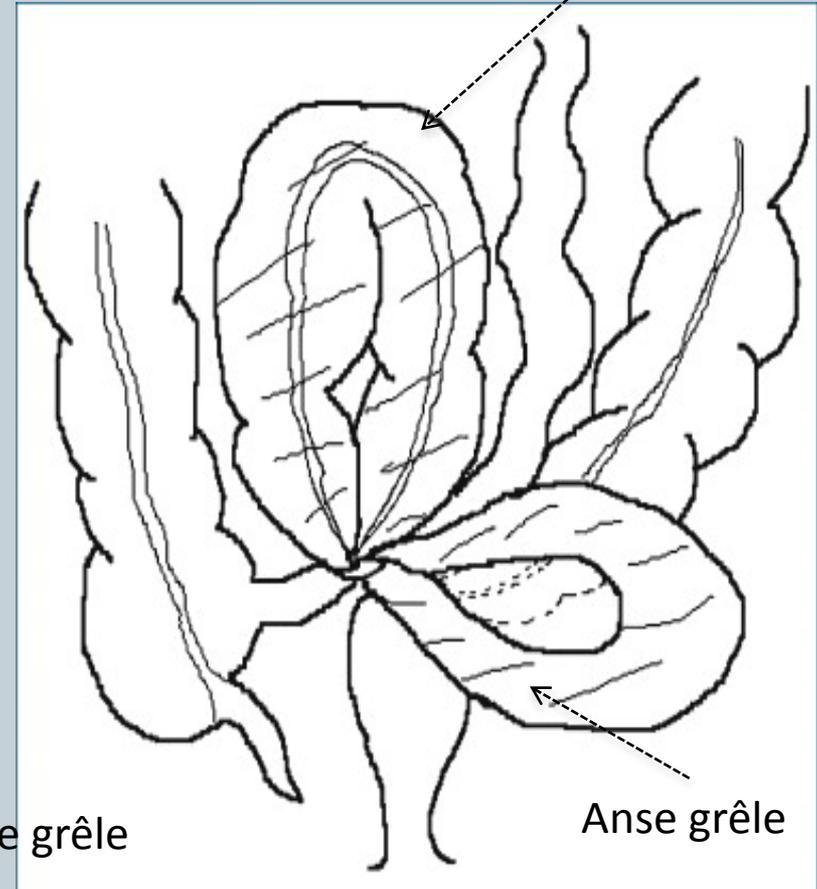
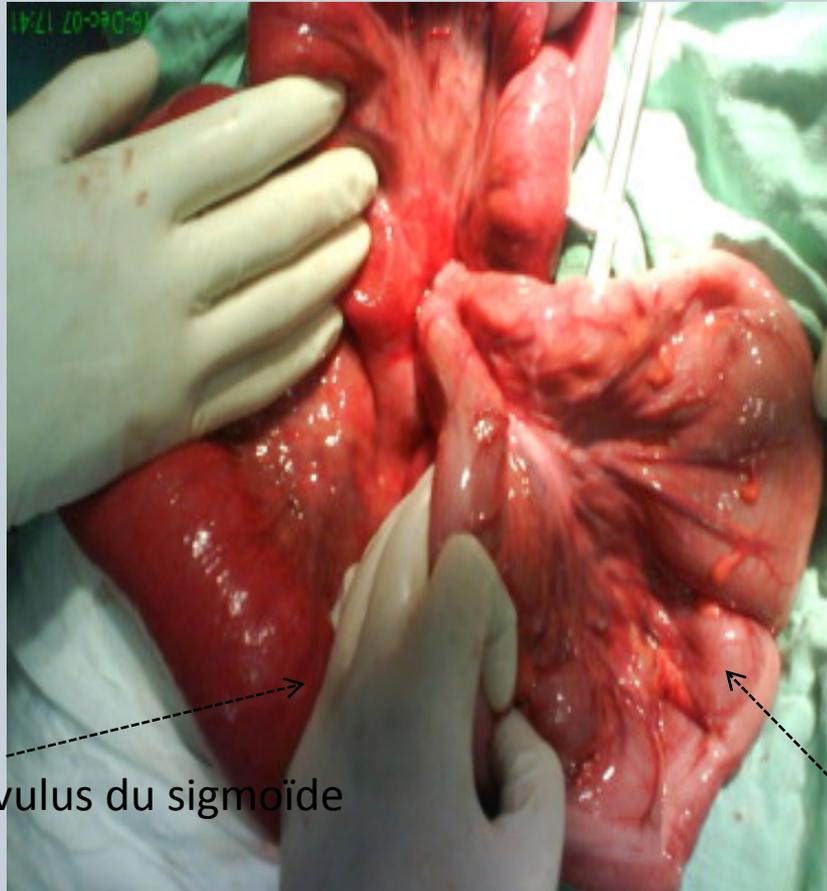
Interprétation

- Acidose métabolique non compensée
- Hyperlactatémie
- Insuffisance rénale aiguë d'allure fonctionnelle
- Syndrome inflammatoire biologique
- Hyperglycémie modérée avec glycosurie sans cétonurie

Au total, tableau de péritonite aigue avec choc septique

- Avis chirurgical
- Bloc opératoire en urgence
- Laparotomie exploratrice
- VOLVULUS du SIGMOÏDE avec étranglement des anses grêles
- Nécrose des anses grêles
- Dolichocôlon
- Sigmoidectomie et résection de 2m10 de grêle à 2cm de la valvule iléo caecale (grêle viable 1m30)

Volvulus du sigmoïde avec étranglement de la dernière anse grêle



Référence : El Bouhaddouti H, Lamrani J, Louchi A, El Yousfi M, Aqodad N, Benajah D, El Abkari M, Ibrahim A. J Chir (Paris). 2009 Oct;146(5):495-6. Epub 2009 Oct 14

Evolution



- Bonne évolution par la suite.
- Normalisation biologique le 30/09.
- Anémie post opératoire 5,8g/dl. Une transfusion de 2 CGR.
- 2 mois après : diarrhées, douleurs abdominales résiduelles : syndrome du grêle court a minima.

VOLVULUS DU SIGMOÏDE

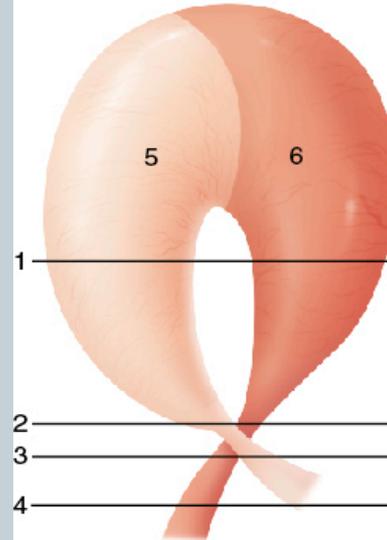


- Torsion selon un degré de rotation variable de la boucle sigmoïdienne autour de l'axe de son méso
- Pathologie rare chez l'enfant
- Age moyen : 7ans
- Ratio homme/femme : 3,5/1
- 1 à 7% des occlusions intestinales mécaniques dans les pays occidentaux
- Plus fréquent en Europe de l'est, Asie et Afrique (30 à 50% des occlusions intestinales).

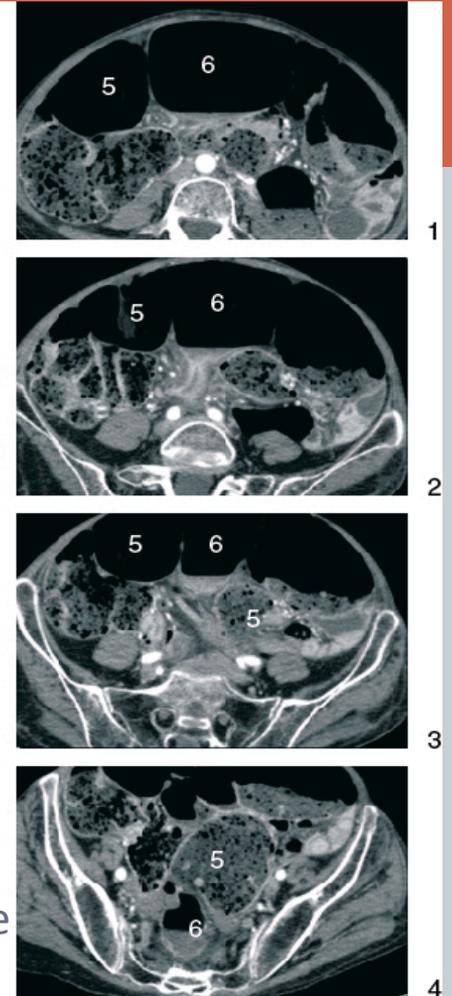
Physiopathologie : 2 mécanismes

Volvulus mésentéricoaxial

- ✦ Rotation du colon sigmoïde autour de l'axe vasculaire que représente son méso

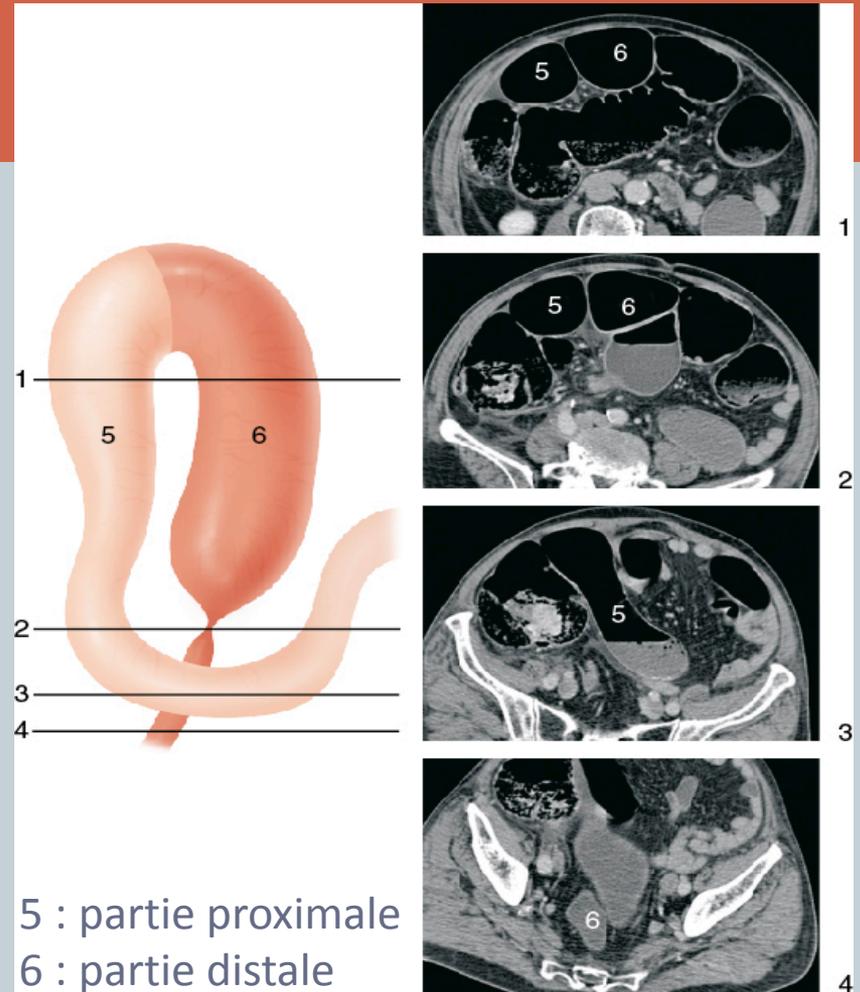


5 : partie proximale
6 : partie distale



Volvulus organoaxial

- ✦ Rotation du colon sigmoïde autour de son axe longitudinal
- ✦ Beaucoup moins fréquent



Conséquences



- Obstruction du réseau artérioveineux, distension rapide du segment de sigmoïde concerné
- Evolution rapide vers l'ischémie, la nécrose, la perforation
- Risque de choc septique et de décès

Facteurs favorisants



- **Facteurs de risque anatomiques :**
 - Mégadolichocolon
 - Boucle sigmoïdienne redondante (longue et large)
 - Un mésentère du sigmoïde large avec base d'implantation du méso étroite
- **Facteurs de risque anamnestiques :**
 - Constipation
 - Régime riche en fibres
 - Maladie de Hirschsprung , Imperforation de l'anus, Diverticule de Meckel
 - Patients institutionnalisés ou traités pour des pathologies neuropsychiatriques

Présentation clinique



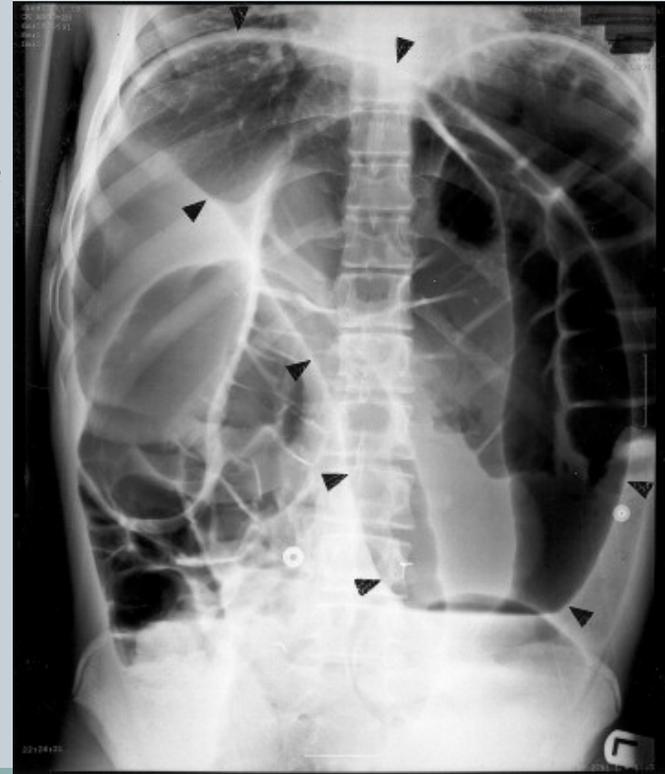
- **Aiguë :**
 - Douleurs abdominales brutales, distension abdominale, vomissements
 - A l'examen, défense ou contracture, absence de bruit hydro aérique, météorisme abdominal
 - Risque ischémie puis de nécrose dans les 4 à 6h : choc septique
- **Chronique**
 - Episodes intermittents de douleurs abdominales
 - Réduction spontanée du volvulus avec arrêt de la symptomatologie puis récidence
 - Erreur de diagnostic et multiples traitements pendant plusieurs années :
Syndrome de l'intestin irritable, constipation chronique, maladie inflammatoire intestinale...

Examens complémentaires



- ASP de face debout

- Volumineuse image aérique en arceau ou en U inversé de la fosse iliaque gauche vers l'hypochondre droit.
- Absence d'aération de la fosse iliaque droite
- Anses dilatées accolées ou *Coffee bean sign*





- Lavement opaque :

- Image effilé en cône ou latéralement incurvé en bec d'oiseau ou *Bird's beak sign*.
- Contre indiqué si signes de souffrance digestive

- TDM abdominal

- Sensibilité et spécificité supérieure à 95%
- Diagnostic positif :
 - Signe du tourbillon ou *Whirl sign* (enroulement du mésocolon et des vaisseaux mésentériques)
 - La boucle sigmoïdienne dépassant le colon transverse ou *Nothern exposure sign*
- Signes de souffrance ischémique : épanchement péritonéal, pneumatose pariétale, pneumopéritoine, rehaussement de la paroi.

Traitement : une prise en charge controversée



- Symptomatique
- Détorsion non chirurgicale en priorité
 1. Lavements aux hydrosolubles
 - En l'absence de signe clinique ou biologique en faveur de lésion ischémique pré-perforative
 - Inconvénient : non visualisation de la muqueuse volvulée
 2. Recto-sigmoïdoscopie :
 - Coloscopie souple puis sonde rectale en fin de procédure pour éviter les récives
 - Diagnostic positif, visualisation de la muqueuse puis exsufflation pour détorsion
 - Si échec ou signes d'ischémie : chirurgie en urgence
- Dans tous les cas, discuter sigmoïdectomie élektive dans un second temps pour éviter les récives

Détorsion chirurgicale



- **Indications :**
 - Signes cliniques d'ischémie : choc septique/hypovolémique, péritonite
 - Signes biologiques ou radiologiques d'ischémie ou de nécrose
 - Lésions ischémiques pré-perforatives lors de la recto-sigmoïdoscopie
 - Echech des techniques non chirurgicales
- **Sigmoïdectomie avec anastomose en un temps ou résection avec anastomose à distance**
- **Mortalité pour la chirurgie en urgence jusqu'à 50% selon les séries**

Le nœud iléosigmoïde



- Cause rare de volvulus dans les pays occidentaux
- 1^{er} cas décrit en 1845 par Parker et Al
- En France : 1% des volvulus du sigmoïde
- Fréquence plus élevée en Afrique, Asie et Moyen-Orient où ils représentent 7 à 8% des volvulus du sigmoïde.
- Rare chez l'enfant (plutôt l'homme de 40ans en général..)

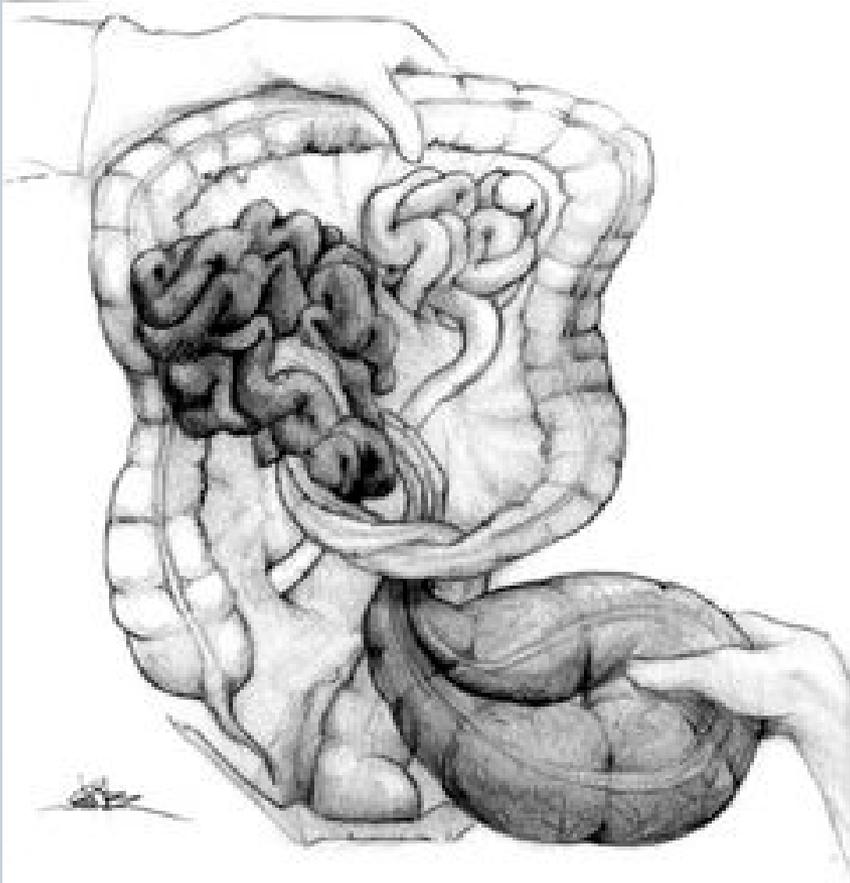
Physiopathologie



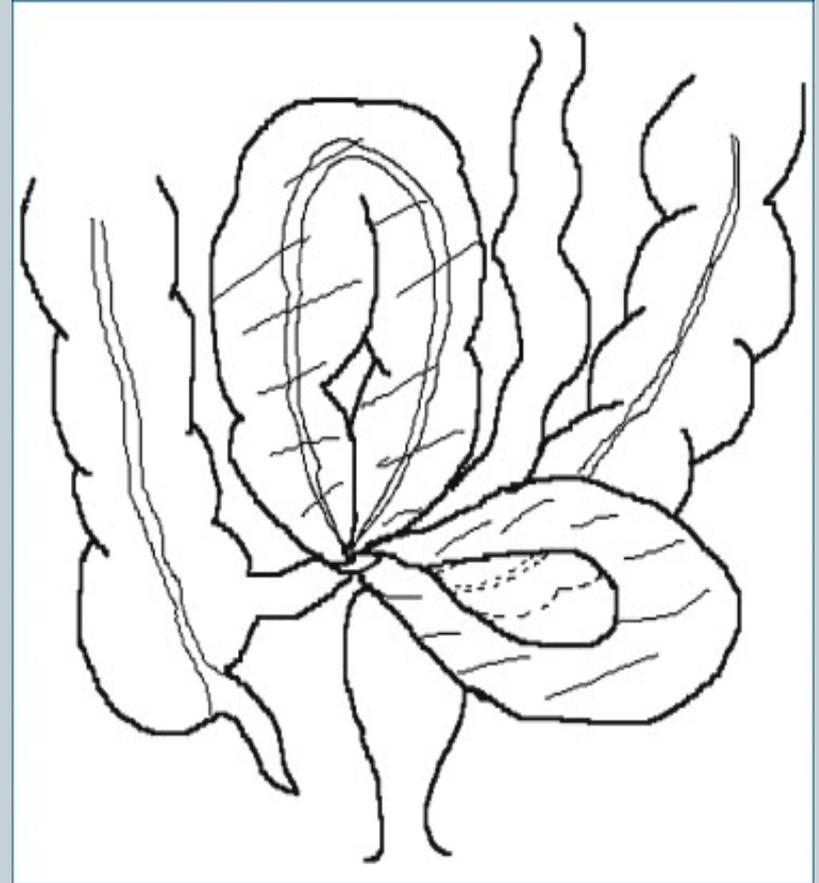
- **Alvier et Al ont décrit 3 types de nœud iléo sigmoïde :**
 - Type 1 : l'iléon se volvule autour du sigmoïde
 - Type 2 : le sigmoïde se volvule autour de l'iléon
 - Type 3 : l'iléon terminal et le caecum se volvule autour du sigmoïde
- **Facteurs de risque :**
 - Intestin hyper mobile avec un méso large
 - Boucle sigmoïdienne redondante avec une base étroite
- **Mécanisme de double strangulation des vaisseaux mésentériques à destination du grêle et du colon**
- **Souffrance ischémique quasi immédiate**

Nœud iléo sigmoïde

- Type 1



- Type 2



Présentation clinique



- Diagnostic pré opératoire compliqué (moins de 20% des cas) car pathologie rare et atypie clinico radiologique
- Douleurs abdominales aiguës avec souvent réveil nocturne puis douleurs constantes généralisées
- Vomissements
- Abdomen sensible avec parfois une défense à la palpation et une absence de bruit hydro aérique
- Dans 56% des cas : état de choc hypovolémique/septique

Examens complémentaires



ASP de face debout

- Niveaux hydro-aériques à la fois **grêliques** (retrouvés dans le quadrant de gauche) et **coliques** (retrouvés dans le quadrant supérieur droit)



- TDM abdominal, quelques signes spécifiques décrits par Lee et Al :
 - L'inclusion d'une anse iléale dans la spire de torsion.
 - Un « whirl sign » qui est typiquement plus haut situé et plus volumineux que dans un volvulus classique du sigmoïde.
 - Une déviation médiale du caecum et du côlon gauche (attiré par la spire de torsion)

En conclusion



- Au total, pathologie rare et grave
- Morbidité et mortalité importantes
- TDM avec injection semble être le meilleur examen mais ne doit pas retarder la prise en charge
- Ne pas passer à côté des indications de la chirurgie en urgence
- Attention aux douleurs abdominales chroniques récidivantes..



Merci à tous de votre attention

Bibliographie



- Le nœud iléosigmoïde : une cause improbable d'occlusion intestinale primitive par strangulation bifocale. Varoquaux A, Ananian P, Richa H, Chagnaud C, Le Treut YP. *Gastroenterol Clin Biol*. 2007 Nov;31(11):975-7
- Combined ileocecal and sigmoid colonic volvulus. El Bouhaddouti H, Lamrani J, Louchi A, El Yousfi M, Aqodad N, Benajah D, El Abkari M, Ibrahim A. *J Chir (Paris)*. 2009 Oct;146(5):495-6. Epub 2009 Oct 14
- Volvulus du sigmoïde J. Lubrano, B. Paquette, E. Delabrousse, S. Koch, G. Manton. *Volvulus du sigmoïde*. EMC - Gastro-entérologie 2012;7(3):1-6 [Article 9-044-A-12].
- Sigmoid volvulus in children and adolescents. Salas S, Angel CA, Salas N, Murillo C, Swischuk L *J Am Coll Surg*. 2000 Jun;190(6):717-23.
- Douleurs abdominales aiguës non traumatiques de l'enfant. M. Aurel, V. Hue, A. Martinot. EMC - Médecine d'urgence 2007:1-10 [Article 25-140-F-10].
- Ileosigmoid knot: a surgical emergency. Journé C, Ravard C, Monneuse O, Pilleul F. *J Radiol*. 2008 Dec;89(12):1947-9.
- Ileosigmoid knotting in a child. The first case report in a French girl. Fouquet V, Berrebi D, De Lagausie P, Azeinfish S, Chalard F, Peuchmaur M, Aigrain Y. *Gastroenterol Clin Biol*. 2006 Dec;30(12):1414-6.
- Ileosigmoid knotting I. H. Mallick, M. C. Winslet. Blackwell Publishing Ltd. *Colorectal Disease* 2004, 6, 220-22