

PHYSIOPATHOLOGIE DES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES

Docteur M.MOKRANI

SERVICE D'ANESTHESIE REANIMATION

HOPITAL CENTRAL DE L'ARMEE MOHAMED SEGHIR NEKKACHE

09-MAI-2017

Questions clés

En pratique, ces OIA posent de nombreuses questions :

1. S'agit-il d'une occlusion mécanique (organique) ou fonctionnelle (paralytique) ?
2. S'agit-il d'une occlusion du **grêle** ou du **colon** ?
3. Quel est le **mécanisme** de l'occlusion ?
4. Y a t'il indication à opérer en **urgence** ?

INTRODUCTION

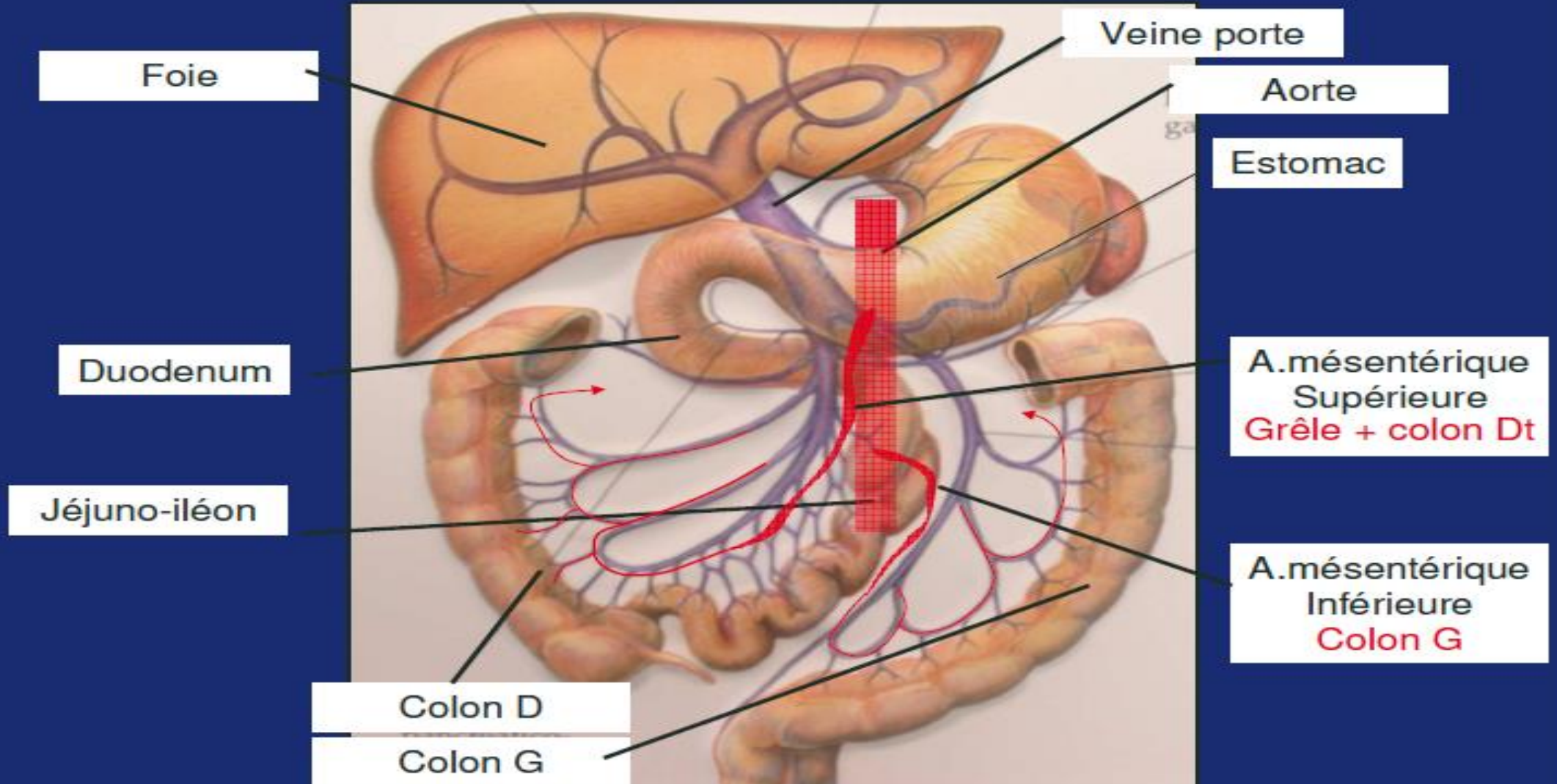
- 20 % douleurs abdominales aiguës adulte
- Justifiant une hospitalisation
- 70 à 75% localisation grêle
- Polymorphisme+++
- TDM Se et Sp $\geq 95\%$
- Urgence chirurgicale, mortalité de 10%

Physiopathologie (1)

Intestin est un organe creux, dynamique, qui comprend:

- ▣ 6,5m d'intestin grêle (jéjunum et iléon), dans la partie centrale, mobile.
- ▣ et 1,5m de colon, succession de segments mobiles et fixes. (schéma)

Rappel anatomique



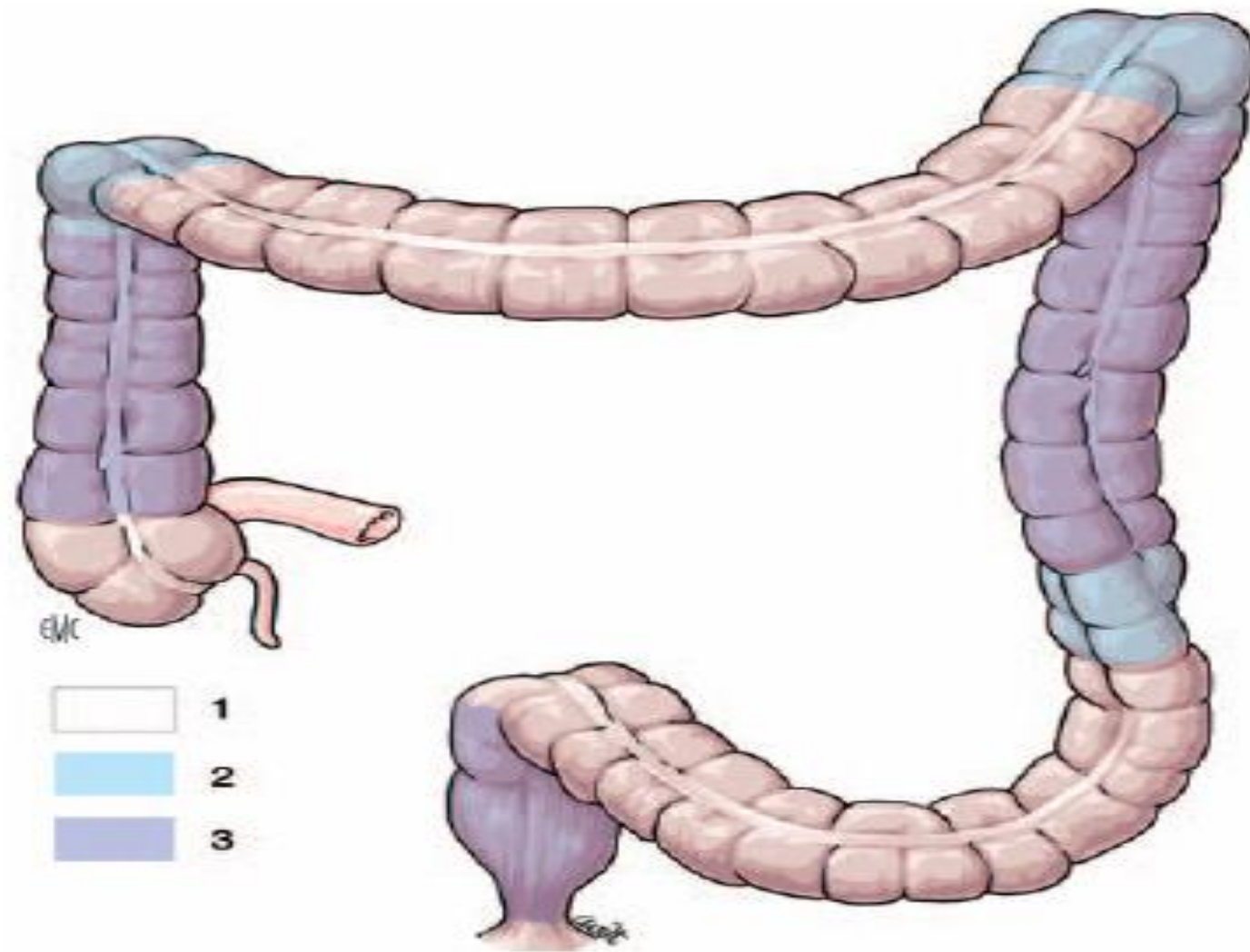


Figure 6. Les zones fixes (côlon accolé) (3) s'opposent aux zones mobiles (côlon flottant) (1). Des zones charnières (angles coliques et côlon iliaque) (2) les séparent.

Physiopathologie (2)

Contenu de l'intestin:

- ▣ Air
- ▣ Liquides de sécrétions digestives
- ▣ Aliments
- ▣ Bactéries (colon+++)

Physiopathologie (3)

DEFINITION

Définition:

- ❖ L'occlusion intestinale aiguë (OIA) est un **syndrome** défini par **l'arrêt** arrêt partiel ou total **du transit intestinal normal**, quelle que soit la cause.

(transit intestinal normal = péristaltisme et lumière intestinale libre).

- ❖ Quelque soit le niveau de l'occlusion, se trouvent associés de manière variable les signes suivants:
 - DOULEURS ABDOMINALES
 - VOMISSEMENTS
 - ARRÊT DES GAZ ET DES SELLES
 - METEORISME
- ❖ C'est une **Urgence chirurgicale** car elle engage souvent le **pronostic vital**.

Physiopathologie (4)

DEFINITION

On distingue deux grands **types** :

1. OCCLUSIONS MECANIQUES par OBSTACLE

- **Occlusions par obstruction**
- **Occlusions par strangulation**

2. OCCLUSIONS FONCTIONNELLES par PARALYSIE

3. OCCLUSIONS MIXTES

4. OCCLUSIONS POST OPERATOIRE

Physiopathologie (5)

DEFINITION

- ◎ On distingue selon le siège et le niveau de l'arrêt :
 1. Occlusion **Haute** → Duodénum et Grêle
[cadre du duodéнал - jéjunum - iléon]
 2. Occlusion **Basse** → Colon et Rectum.
[colon droit – colon traverse – colon gauche – rectum]

Iléon + colon droit →→→ Occlusion de grêle

Physiopathologie (6)

DEFINITION

MECANIQUE

(obstacle angle duodéno-jéjunal
→ Anus 90 à 95% des cas)

- Intra-luminal (parasite, bézoard...)
- Intra-pariétal (cancer, sténose inflammatoire ou infectieuse...)
- Extra-intestinal (bride, carcinose péritonéale...)

FONCTIONNELLE

(paralytique par arrêt du transit
→ 5 à 10% des cas)

- Réflexe (foyer infectieux, CN, épanchement)
- Ischémie (artérielle ou veineuse)
- Autres: causes métaboliques, médicamenteuses, idiopathique

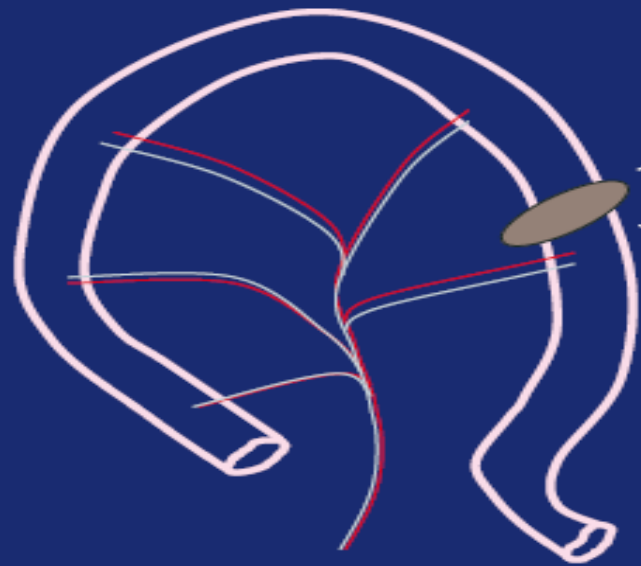
→ Obstruction → atteinte intestinale: obstacle
≠
→ Strangulation → atteinte vasculaire: ischémie

Physiopathologie (7)

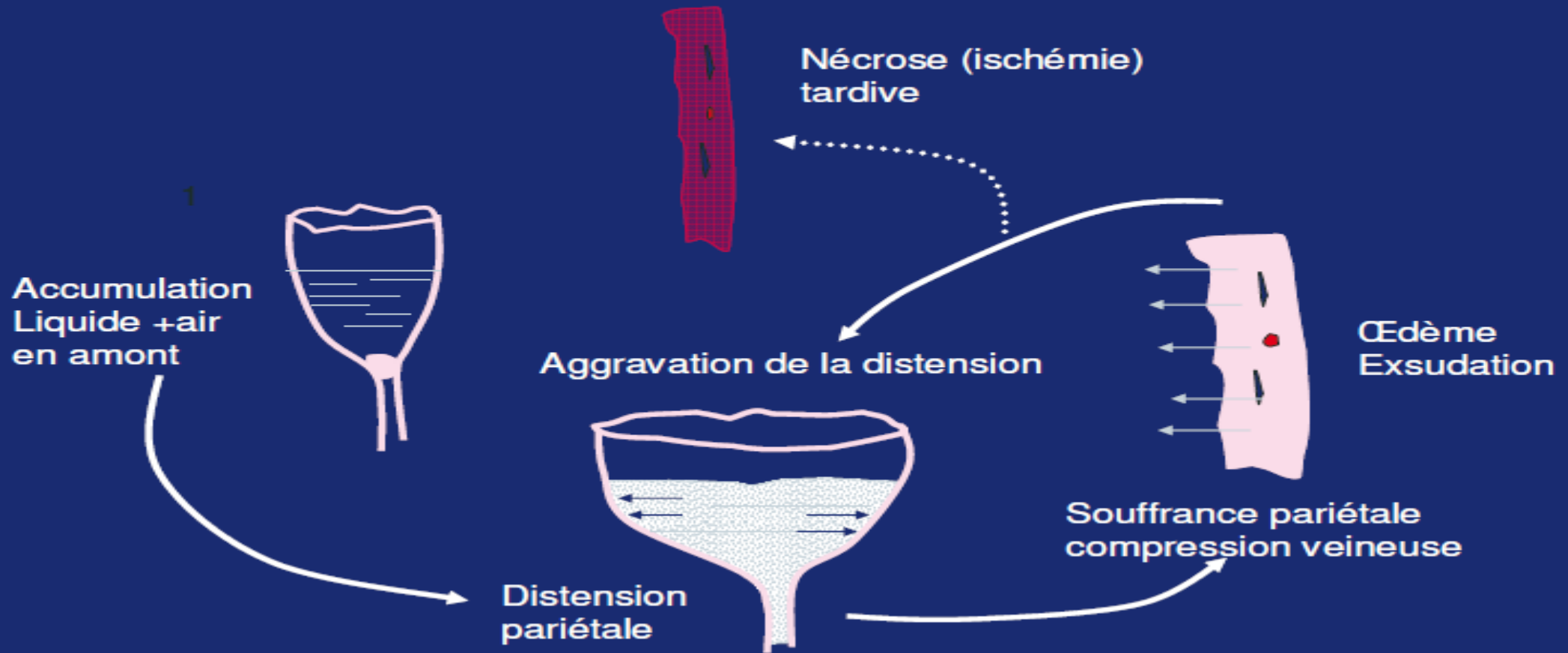
DEFINITION

Occlusions mécaniques obéissent à deux mécanismes différents

I : OBSTRUCTION

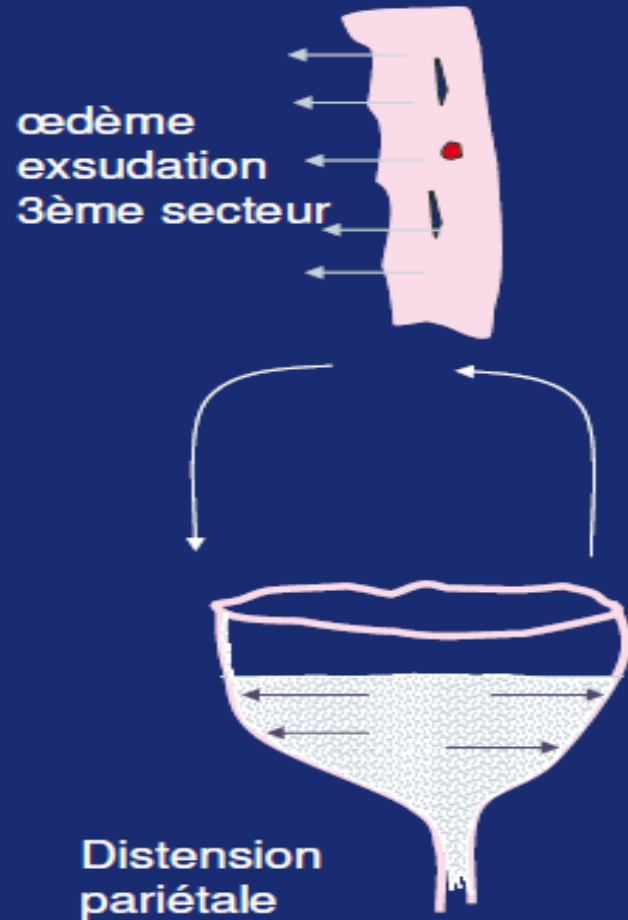


Physiopathologie occlusion par obstruction



Physiopathologie (9)

DEFINITION



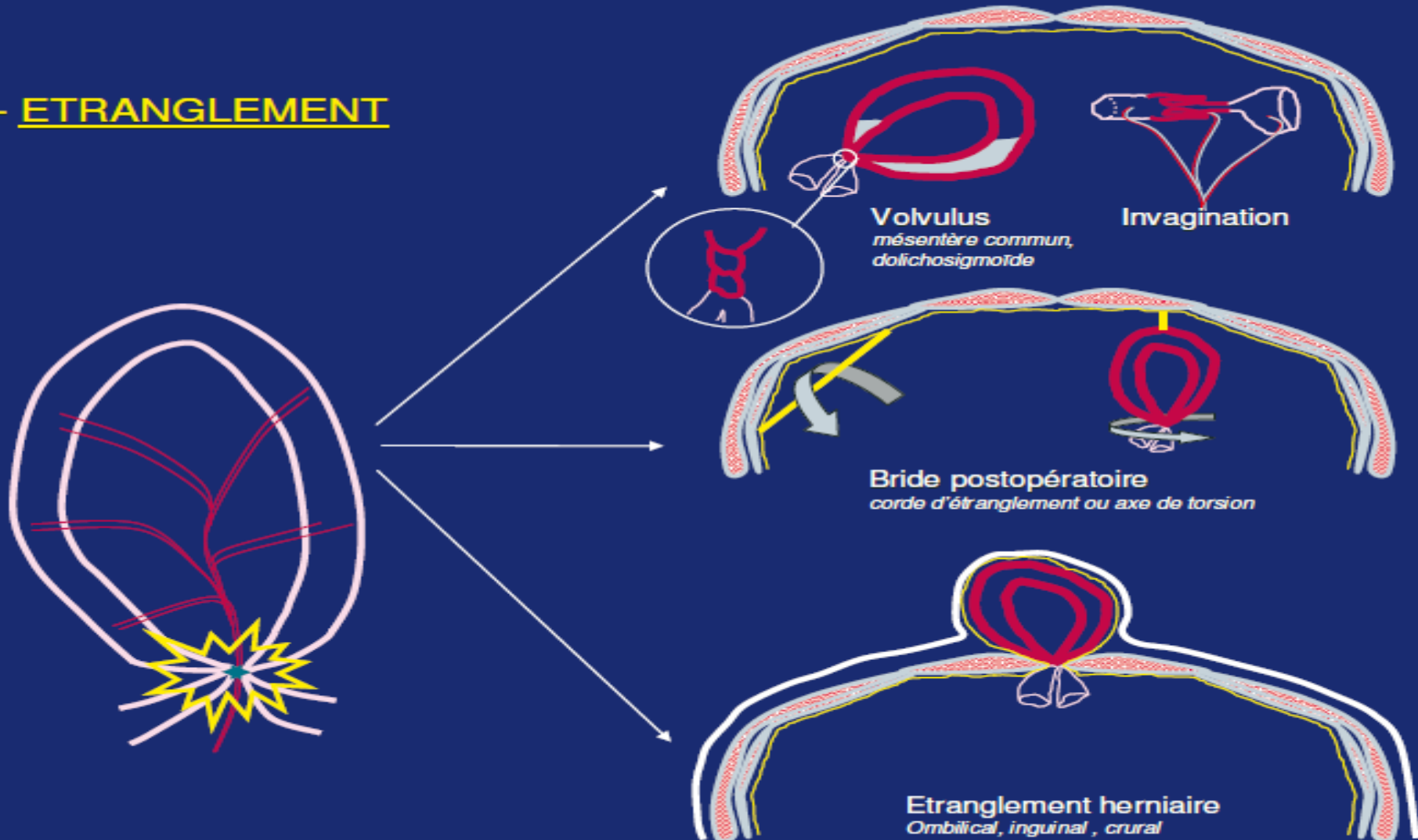
Altération des secteurs hydriques

- Arrêt de la réabsorption des 5 à 6 litres de sécrétions digestives
- Création d'un 3ème secteur et deshydratation extracellulaire
- Installation de troubles ioniques
hypokaliémie
hypochlorémie
alcalose métabolique
- Choc hypovolémique
- Insuffisance rénale fonctionnelle

Physiopathologie (10)

DEFINITION

II- ETRANGLEMENT



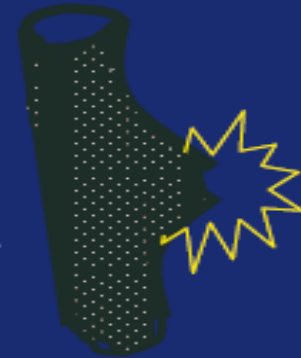
Physiopathologie occlusion par strangulation



Strangulation
Ischémie aiguë



Souffrance rapide de la paroi



Nécrose et perforation

Physiopathologie (12)

DEFINITION

Conséquences de l'occlusion:

➔ obstruction simple:

*stagnation du contenu intestinal ➔ en amont de l'obstacle ➔ distension ➔

↘ réabsorption liquidienne ➔ séquestration hydro-électrolytique intra-abdominale
troisième secteur ➔➔ Hypovolémie, IRF

* vomissements ➔ hémococoncentration,
acidose hypochlorémique et hypokaliémique

➔ strangulation:

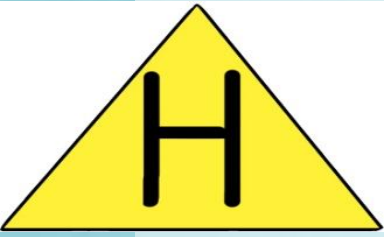
* ischémie ➔ translocation bactérienne ➔ choc septique

* risque de nécrose ➔ perforation ➔ péritonite



DIAGNOSTIC CLINICO-RADIOLOGIQUE





2-EXAMEN CLINIQUE

4 signes cliniques caractéristiques

« CARRE DE MONDOR » le « carré de tradition »:

Douleur abdominale+++

- début: brutal/progressive
- siège initial
- intensité
- permanente/paroxystique

Arrêt des matières et des gaz

- signe constant et souvent précoce
- arrêt des matières parfois masqué par vidange du segment d'aval
- arrêt des gaz+++

C'est une occlusion intestinale aigue...

Vomissements

- délai d'apparition / douleur
- fréquence ; incoercibles
- évolution: alimentaires, bilieux, puis fécaloïde
- parfois tardifs ou absents

Météorisme

- topographie: diffus/localisé; central/en cadre
- ondulations péristaltiques
- signe inconstant, en particulier si occlusion haute

2-EXAMEN CLINIQUE

LA DOULEUR ABDOMINALE

- ⊙ Elle est *constante*: continue ou intermittente à type de coliques abdominales
- ⊙ Début brutal ou progressif
- ⊙ Son siège initial doit être recherché
- ⊙ D'intensité variable, allant de l'état de mal suraigu, atroce (perforation) à une simple gêne
- ⊙ Son évolution est *spasmodique*, aboutissant à un endolorissement diffus, par distension intestinale majeure

2-EXAMEN CLINIQUE

LES VOMISSEMENTS

C'est un signe précoce, dont il faut faire préciser:

- ⊙ L'évolution: les vomissements sont d'abord *alimentaires*, puis *bilieux* enfin *fécaloïdes*
- ⊙ Ils sont parfois remplacés par l'*état de mal nauséeux* qui a une grande valeur dans les occlusions basses

2-EXAMEN CLINIQUE

L'ARRET DU TRANSIT

- ⊙ L'arrêt des matières et des gaz en est la manifestation objective
- ⊙ *L'arrêt des gaz aura souvent précédé l'arrêt des matières*
- ⊙ *L'arrêt des matières est parfois masqué par la vidange du bout intestinal sous-jacent (occlusion haute)*

2-EXAMEN CLINIQUE

LE METEORISME

- ⊙ **Inspection:** il faut noter son siège
 - central et localisé ou
 - diffus (en cadre), avec *ondulations péristaltiques* (visibles chez le sujet maigre et déclenchées par une chiquenaude)
- ⊙ **Palpation:**
 - abdomen distendu, souple, élastique
 - *pas de contracture* (+++), mais une *douleur avec défense localisée* qui signe la souffrance intestinale
- ⊙ **Percussion:**
 - *le tympanisme* (+++): accumulation des gaz en amont de l'obstacle
- ⊙ **Auscultation:**
 - doit rechercher des *bruits hydro-aériques*

3-EXAMENS BIOLOGIQUES

a) La numération formule sanguine (NFS): peut montrer

- Une élévation de l'hématocrite (≡ déshydratation).
- l'hyperleucocytose $> 18000/\text{mm}^3$ ne se voit qu'en cas de nécrose intestinale.

OCCLUSION + FIÈVRE = PÉRITONITE

b) L'ionogramme et GDS: peut montrer soit une :

- acidose : baisse des ions bicarbonates HCO_3^-
- alcalose en cas de vomissements très abondants : augmentation des HCO_3^- hypokaliémie, hyponatrémie,

c) Azotémie élevée par insuffisance rénale (IRF \Rightarrow IRO)

4-DIAGNOSTIC DE MECANISME

1/ Mécanique ou fonctionnelle ?

| | OIA mécanique | OIA fonctionnelle |
|----------------------------------|---|--|
| Douleurs | Intenses et localisées/ modérées et diffuses | En rapport avec la pathologie causale (coliques néphrétiques) |
| Fièvre | Absente | Présente |
| Arrêt des matières et gaz | Présent | Pas évident |
| Auscultation | bruits hydro-aériques, gargouillement | Silence |
| Radio ASP | Grêle ou Colon | Grêle et colon |

4-DIAGNOSTIC DE MECANISME

2/ Strangulation ou obstruction ?

| | Strangulation | Obstruction |
|---------------------------------|------------------------------|---|
| Début | Brutal | Progressifs |
| Douleur | Vive syncopale | Modérée |
| Vomissements | Présent et abondants | Peu marqués (selon le siège) |
| Tympanisme et Météorisme | Asymétrique, immobile | Souvent symétrique |

4-DIAGNOSTIC DE SIEGE

| | OIA HAUTE | OIA BASSE |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|
| Début | Rapide; brutal | Progressif |
| Douleurs | Intense, localisée, paroxystique | Modérée, diffuse, permanente |
| Vomissements | Précoces, abondants | Tardifs, nausée |
| Arrêt des matières et gaz | Tardif et peu net | Précoce, franc |
| Radio ASP début | NHA centraux, nombreux, larges | périph, peu nombreux, hauts |
| Radio ASP couché | Valvules conniventes | haustrations |

5-ETIOLOGIE

ETIOLOGIES DES OCCLUSIONS DU GRELE

1) Occlusion du grêle par strangulation

✓ Occlusions sur brides ou adhérences péritonéales:

dans plus de 80% des cas elles sont postopératoires, rarement d'origine inflammatoires, traumatiques ou congénitales.

✓ Etranglement herniaire:

-hernie de l'aîne +++++

-hernie ombilicale

-hernie diaphragmatique

-hernie interne.

✓ Eventration étranglée

✓ Invagination intestinale aiguë

5-ETIOLOGIE

2/ Occlusion du grêle par obstruction

- Tumeur du grêle bénigne ou maligne réalisant un syndrome de Koenig
- Sténose inflammatoire (Crohn, BK)
- Sténose cicatricielle(ischémique, post-radique ou anastomotique)
- Hématome mural (anticoagulant ou post-traumatique)
- Obstacle endoluminal : iléus biliaire, bézoard, ascaridiose.
- Obstacles extra-luminal: carcinose péritonéale, tumeur de voisinage, abcès.

5-ETIOLOGIE

3) Occlusion fonctionnelle du grêle

- ✓ Secondaire a un foyer infectieux intra-abdominal
- ✓ Secondaire à une agression péritonéale :
 - ulcère perforé, pancréatite aiguë, hémopéritoine.
- ✓ Secondaire à une pathologie vasculaire ischémique
- ✓ Postopératoire
- ✓ Autres causes extra-digestives :
 - colique néphrétique, rétention aiguë d'urine, colique hépatique, torsion de kyste ovarien, hématome rétropéritonéal, infarctus du myocarde, anévrisme de l'aorte fissuré.
- ✓ Causes métaboliques et médicamenteuses
- ✓ Causes neurologiques

5-ETIOLOGIE

ETIOLOGIES DES OCCLUSIONS COLIQUES

1) Occlusion du côlon par strangulation

Volvulus du sigmoïde

Patient âgé, constipé chronique, dolichosigmoïde, mésosigmoïde étroit.

Météorisme asymétrique, clichés d'ASP, lavement aux hydrosolubles +++

Volvulus du caecum

Autres causes: volvulus du côlon transverse et hernie diaphragmatique, invagination colocolique.

2) Occlusion du côlon par obstruction

Cancer du côlon en occlusion: révèle un cancer du côlon dans 16 à 25% des cas et siège 2/3 au niveau du côlon gauche.

Sigmoïdite diverticulaire dans sa forme pseudo-tumorale ou d'occlusion inflammatoire.

Autres causes: fécalome, tumeur bénigne, corps étrangers.

3) Occlusion fonctionnelle du côlon

Maladie de Hirschsprung

Syndrome de d'Ogilvie: intérêt du lavement aux hydrosolubles et de la coloscopie d'exsufflation.

5-ETIOLOGIE

ETIOLOGIES DES OCCLUSIONS FOCTIONNELLES

- ⇒ **Spasmodique: rare (intoxication au plomb; arsenic)**
- ⇒ **Paralytique : inflammatoire (appendicite; cholécystite)**
- ⇒ **Nerveuse : colique hépatique; colique néphrétique**
- ⇒ **Métabolique: hypokaliémie**
- ⇒ **Médicamenteuse: antidépresseurs**

ETIOLOGIE DES OCCLUSIONS MIXTES

- ✓ **Appendicites**

ETIOLOGIE DES OCCLUSIONS POST-OPERATOIRES.

DEFINITION : Occlusion avec arrêt des matières et des gaz dans les suites immédiates d'une intervention chirurgicale allant jusqu'à la quatrième semaine.

Exception faite de l'iléus postopératoire constant au décours de toute intervention.

- 1) Appendicectomie
- 2) Chirurgie colorectale
- 3) Chirurgie gynécologique
- 4) Chirurgie gastrique

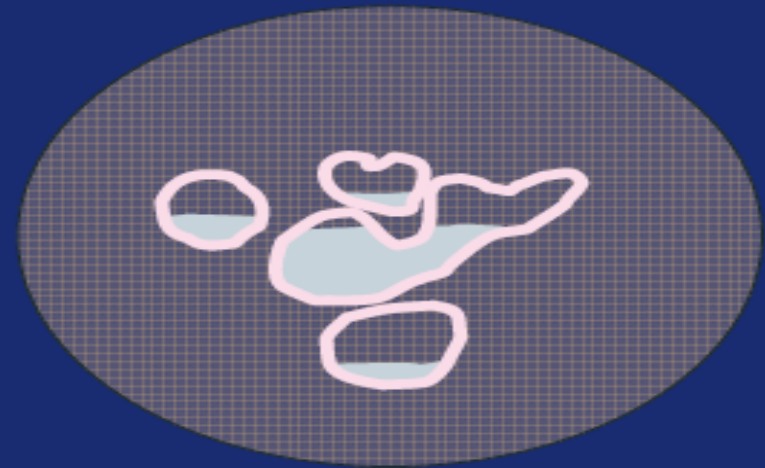
6-RADIOLOGIE

Signes radiologiques

Signes de stases liquidienne : les niveaux hydro-aériques



ASP face debout



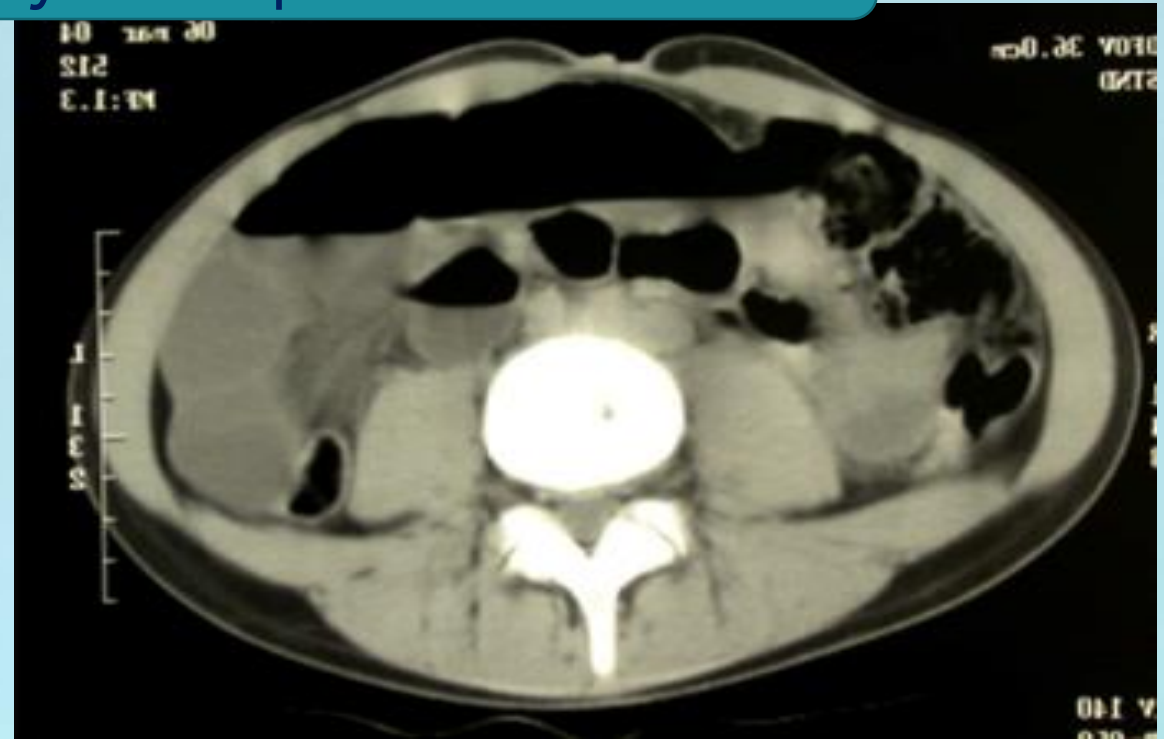
Scanner décubitus dorsal

6-RADIOLOGIE

Les signes radiologiques
Les niveaux hydro-aériques



ASP



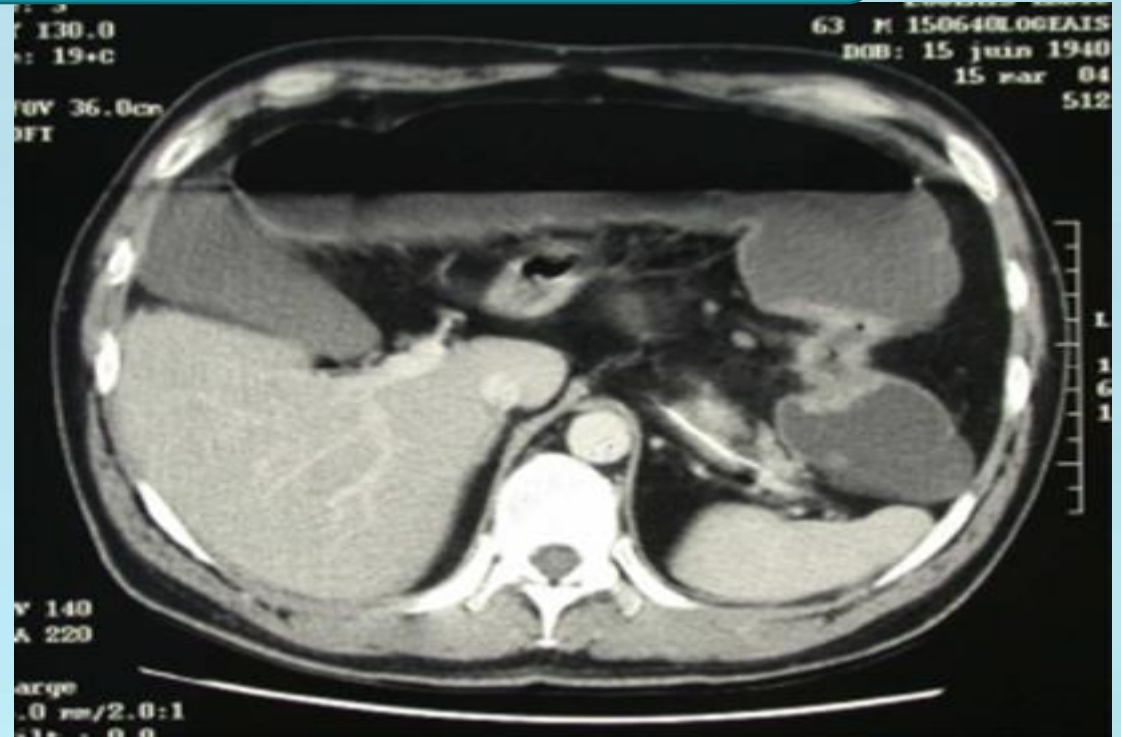
TDM

6-RADIOLOGIE

Les signes radiologiques
Les niveaux hydro-aériques



ASP



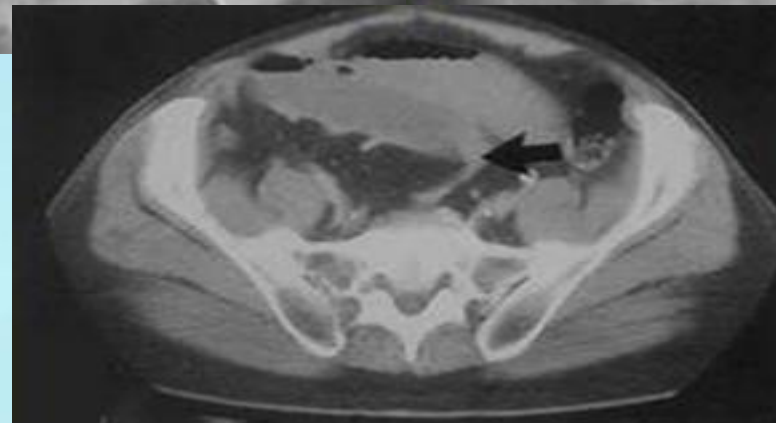
TDM

6-RADIOLOGIE



Occlusion du grêle: niveaux hydroaériques centraux, absence d'air dans le rectum

Occlusion grêle



6-RADIOLOGIE

Occlusion grêle



Occlusion du grêle: niveaux hydroaériques centraux, plus larges que hauts

6-RADIOLOGIE

Occlusion colique



Niveaux hydroaériques périphériques, plus hauts que larges

7-TRAITEMENT

A) But : lever l'obstacle et traiter les conséquences de l'occlusion.

B) La réanimation : elle vise à corriger les désordres hydro-électrolytiques :

- correction de la volémie par perfusion de macromolécules, de sérum physiologique.
- correction des troubles ioniques en fonction du résultat des ionogrammes.
- sonde naso-gastrique en aspiration pour prévenir et quantifier les vomissements (on compensera les volumes aspirés).
- correction des insuffisances viscérales liées au 3ème secteur.
- surveillance de la diurèse.
- antalgiques et antispasmodiques.
- les antibiotiques ne sont indiqués qu'en cas d'infection associée : occlusions fébriles ou nécrose intestinale.

7-TRAITEMENT

C) Techniques instrumentales :

- Dévolvulation endoscopique d'un volvulus sigmoïdien.
- Désinvagination par un lavement baryté d'une invagination intestinale aiguë.

D) Chirurgie

CONCLUSION :

Les OIA sont des pathologies diverses se manifestant par un tableau commun : *le syndrome occlusif. Le meilleur traitement est préventif et consiste à traiter chaque pathologie avant qu'elle n'arrive au stade de complication occlusive.*