

Université Alger-1 Faculté de Médecine Département de Médecine



CPRS Centre de Réanimation Médicale

Module de Physiopathologie 3^{ème} Année Médecine

PHYSIOPATHOLOGIE DES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES

Pr Allouda – Heraoua

Service Réanimation médicale CHU Bab El Oued



PLAN DU COURS

- I/INTODUCTION
- II/ DEFINITION
- III/ PHYSIOPATHOLOGIE
 - 1/ Mécanisme de l'occlusion intestinale aigue
 - Occlusions mécaniques
 - Paralysie du péristaltisme
 - 2/ Conséquences de l'occlusion
 - 3/ Evaluation du retentissement général de l'occlusion
- V/ DIAGNOSTIC POSITIF
 - 1/ Différencier les 2 types d'occlusion
 - 2/ Reconnaitre le siège de l'occlusion
- VI/ DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE
- VII/ DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL
- VIII/ CONCLUSION



I/ INTRODUCTION

- L'occlusion intestinale aigüe est une situation potentiellement grave qui engage souvent le pronostic vital quand il y a un retard au diagnostic et/ou quand la prise en charge initiale est insuffisante.
- Elle nécessite toujours une hospitalisation en milieu chirurgical et conduit souvent à une indication opératoire avant la survenue des conséquences locales et générales,
- Les occlusions intestinales représentent 10 % des douleurs abdominales de l'adulte,
- les occlusions du grêle sont 3 à 4 fois plus fréquentes que les occlusions coliques.



II / DEFINITION

- Transit intestinal normal = péristaltisme + lumière Intestinale libre.
- L'occlusion intestinale aiguë est un syndrome définit par l'arrêt brusque et complet du transit Intestinal normal.
- Elle est de gravité variable (dépend du site de l'obstacle et de la cause).

2 mécanismes physiopathologiques

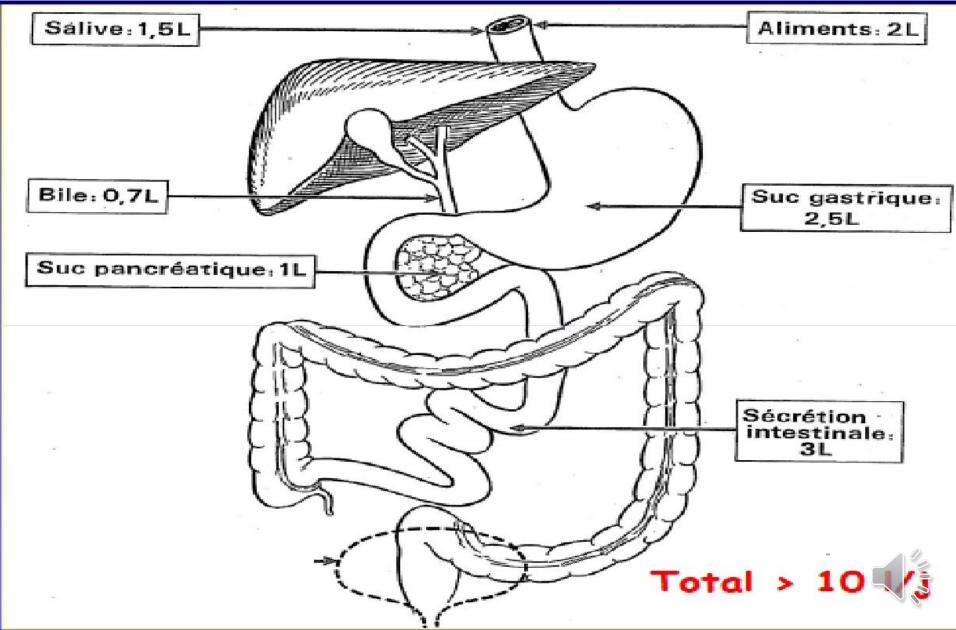
- Arrêt du péristaltisme = occlusion fonctionnelle (5 à 10%).
- Obstruction de la lumière intestinale = occlusion mécanique (90 à 95%).

III / PHYSIOPATHOLOGIE

- L'intestin est un organe creux, dynamique, qui comprend :
- 6,5 m d'intestin grêle (jéjunum et iléon), mobile.
- 1,5 m de colon, succession de segments mobiles et fixes.
- Contenu de l'intestin:
 - Air
 - Liquides de secrétions digestives
 - Aliments
 - Bactéries (colon+++)



Flux des liquides dans le tube digestif



III / PHYSIOPATHOLOGIE

1/ Mécanismes de l'occlusion

On distingue deux mécanismes :

1- Soit occlusion par un obstacle et on parle alors d'une occlusion mécanique.

2- Soit occlusion par une paralysie et on parle alors d'une occlusion fonctionnelle.



III / PHYSIOPATHOLOGIE

1.1. Obstacle mécanique (Occlusions mécaniques)

- Les occlusions mécaniques sont les plus fréquentes, elles peuvent siéger sur le grêle ou le colon.
- Leur mécanisme relève
- Soit d'une obstruction,
- Soit d'une strangulation
 (bride, volvulus, invagination, où il existe une oblitération des vaisseaux)



1.1. Obstacle mécanique (Occlusions mécaniques)

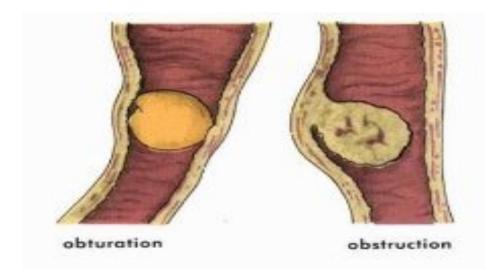
L'obstacle peut siéger :

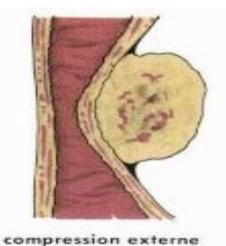
- Dans la lumière : iléus biliaire, bézoard, parasites, fécalome.
- Dans la paroi intestinale : le plus souvent due à une anomalie pariétale.
 - Cancer,
 - sténoses (sigmoïdite, Crohn, entérite radique, traumatisme, anastomose),
 - hématome pariétal,
 - invagination.
- Extra-intestinal :
- Brides ou adhérences péritonéales
- Carcinose, compression par tumeur de contiguïté
- Hernie.
- Le volvulus = torsion d'une anse sur son pédicule =>ischémie surajoutée.

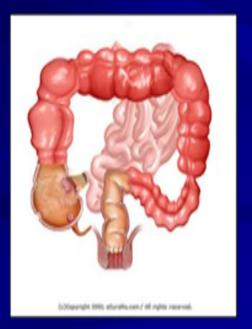


- Soit d'une obstruction

- Soit d'une obstruction,







Occlusion par obstruction





- Soit d'une obstruction par obturation,

La trichophagie

désigne un trouble du comportement qui consiste à manger ses propres <u>cheveux</u>. Les personnes atteintes de trichophagie sont généralement aussi atteintes de <u>trichotillomanie</u> puisqu'ils ressentent le besoin impérieux de s'arracher les cheveux et les poils (sourcils, <u>cils</u>...). Il s'agit d'un <u>tic</u> réalisé souvent inconsciemment pendant une situation de <u>stress</u> et qui apaise le patient.



- Soit d'une obstruction par obturation,

Iléus biliaire





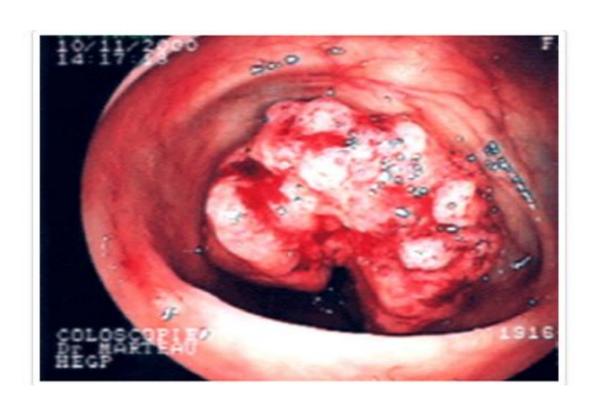
Figure 4 Calcul de plus de 5 cm exonéré spontanément par les voies naturelles

Open in a sepa

Figure 1:

- Soit d'une obstruction

Aspect endoscopique d'un adénocarcinome du côlon : tumeur bourgeonnante,





- Soit d'une obstruction par compression extrinsèque,

Kyste ovarien : hémorragie, rupture et compression



volumineux kyste ovarien donnant un syndrome de masse abdominale : vue opératoire par laparotomie



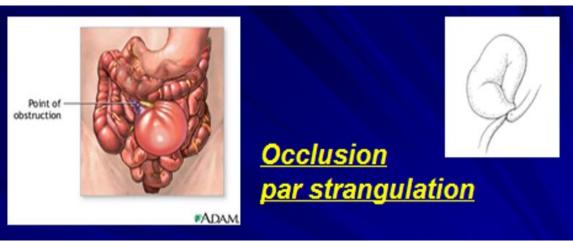


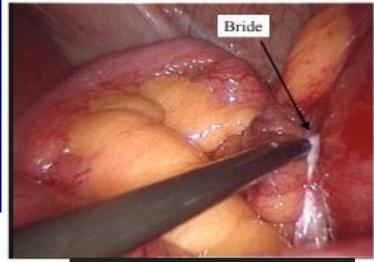
- Soit d'une strangulation



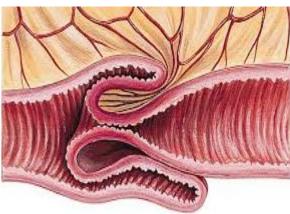
- Soit d'une strangulation

(bride, volvulus, invagination, où il existe une oblitération des vaisseaux)











- Soit d'une strangulation

(bride, volvulus, invagination, où il existe une oblitération des vaisseaux)

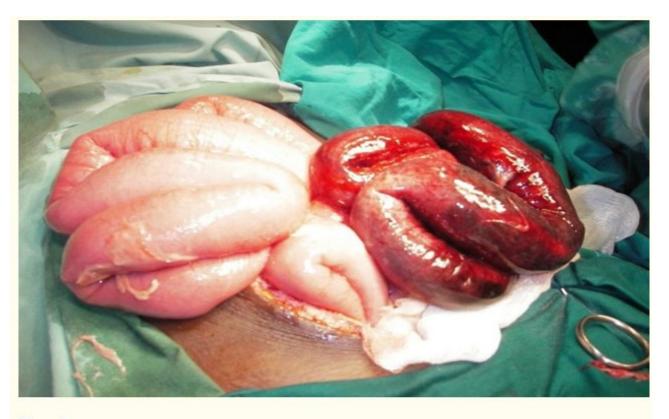


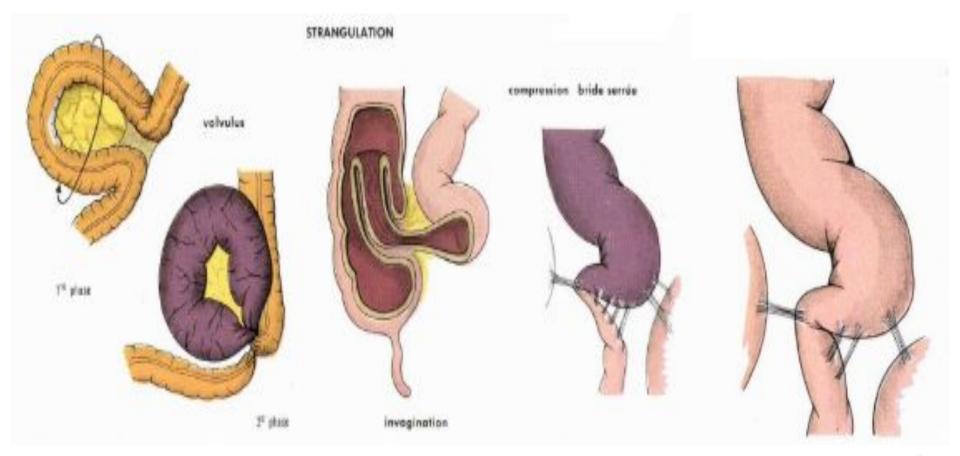
Figure 2

Volvulus de la dernière anse iléale avec nécrose intestinale vue per opératoire



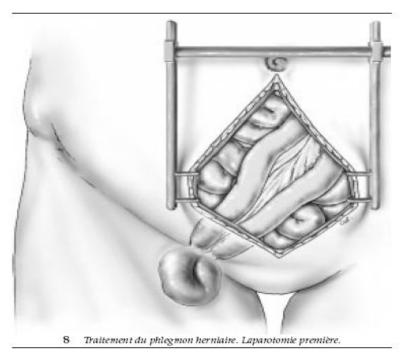
- Soit d'une strangulation

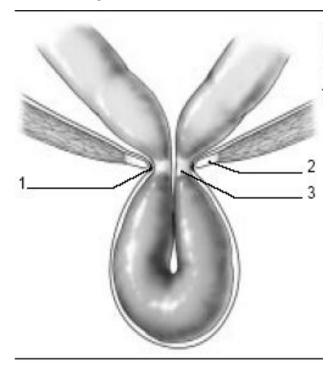
(bride, volvulus, invagination, où il existe une oblitération des vaisseaux)





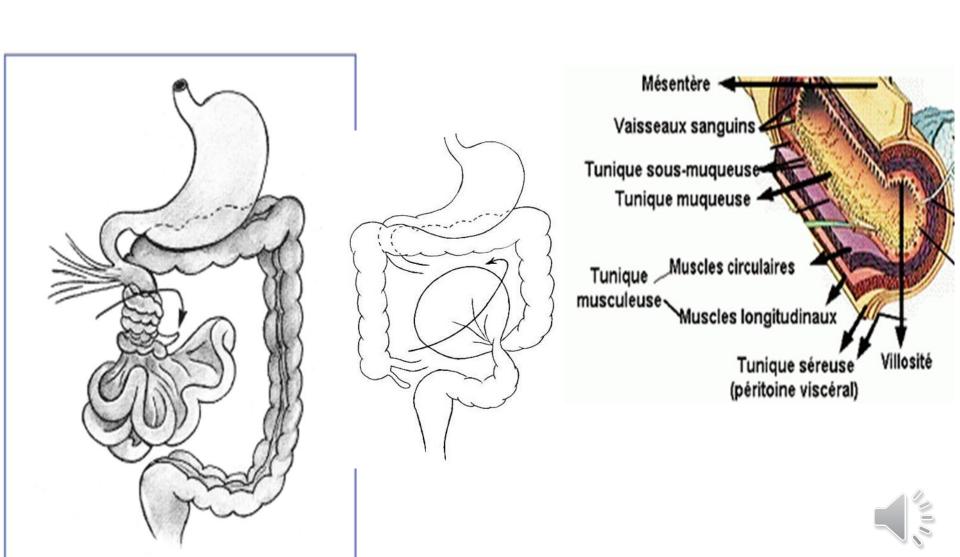
Occlusion du grêle par strangulation (hernie inguinale)



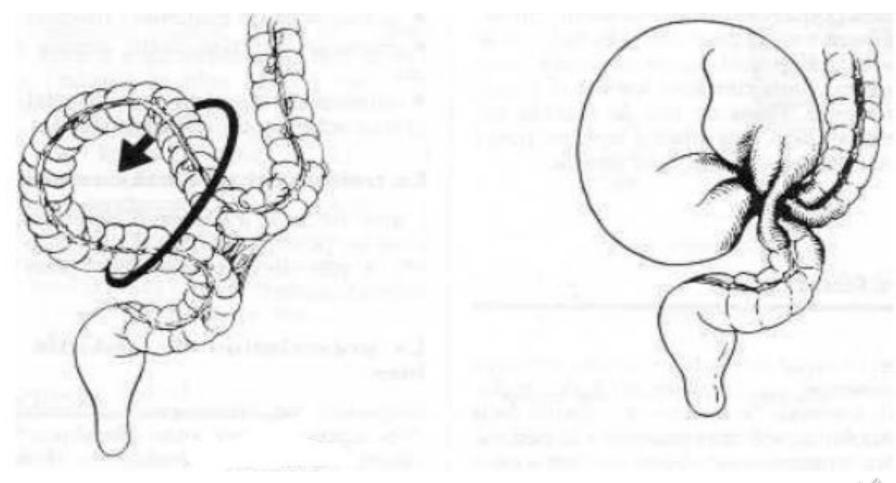




Accumulation de liquides et de gaz (3ème secteur) Pullulation microbienne Blocage vasculaire

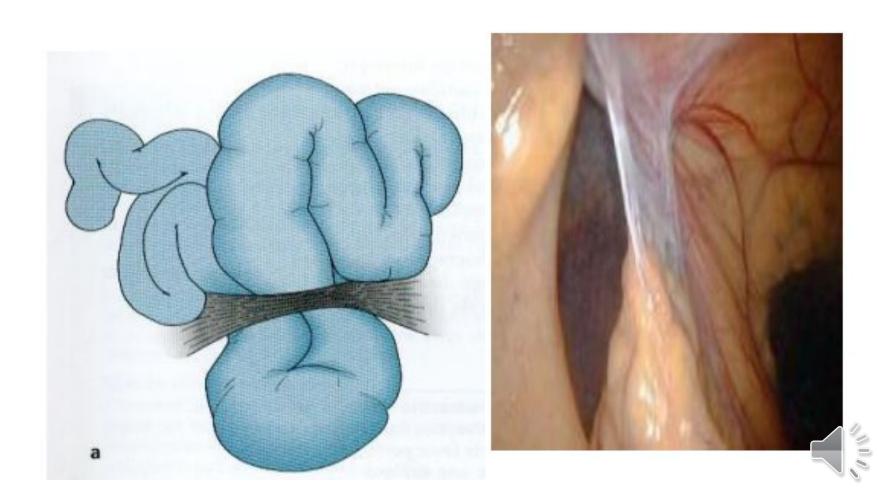


Volvulus du colon





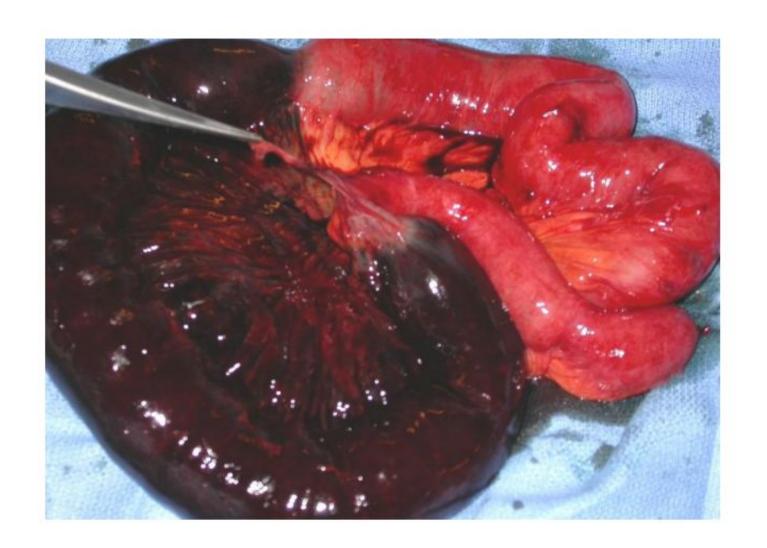
Occlusion par bride



Occlusion par Obstruction de la lumière par une tumeur intestinale



volvulus sur bride; strangulation; nécrose ischémique intestino-mésentérique





Les radiographies de l'abdomen sans préparation (ASP):des images hydroaériques du grêle en amont







Occlusion colique





Figure 1. ASP debout de face

- a) NHA centraux avec importante distension aérique en rapport avec une occlusion du grêle sur bride.
 b) Idem chez un autre patient. Notez les valvules conniventes rapprochées signant une distension jéjunale.

1.1. Obstacle mécanique (Occlusions mécaniques)

1-2 Paralysie du péristaltisme (iléus)



1-2 Paralysie du péristaltisme (iléus)

- Par réflexe:
- péritonites aiguës,
- lithiase urétérale,
- fracture rachis,
- hématome rétropéritonéal.
- Par ischémie artérielle ou veineuse.
- Par cause métabolique:
- hypo K +, acidose,
- médicamenteuse,
- maladie générale (Diabète, hypothyroïdie, porphyrie, sclérodermie, saturnisme).

Porphyrie: déficit d'une des enzymes intervenant dans la biosynthèse de l'hème. de quantités massives de porphyrines, molécules précurseurs de l'hème Le **saturnisme** : intoxication aiguë ou chronique par le plomb.

 Au niveau du grêle, les sécrétions physiologiques (gastrique et bilio-pancréatique) sont abondantes et les échanges avec la circulation sont importants

 A l'opposé au niveau du colon, la réabsorption est pratiquement terminée

 Les répercutions sur l'organisme du phénomène occlusif sont d'autant plus précoces et importantes que l'obstacle est plus haut situé sur le tube digestif

□ Conséquences locales :

- En amont de l'obstacle, la paroi s'amincis
- Stase veineuse
- Circulation artérielle gênée

Anoxie de la paroi intestinale = Souffrance!!



Cette souffrance donne:

1- Paralysie progressive de l'intestin

2- Et à l'extérieur des anses (péritoine, bactéries+++)



Conséquences générales :

- Retentissement sus-lésionnel grave et rapide
- Hyperpéristaltisme, puis souffrance de la paroi musculaire, enfin dilatation d'amont, œdème et stase veineuse.
- Vomissement, déshydratation et perte de sel
- Hémoconcentration (Ht ↑) et donc une déshydratation
- Spoliation ionique : Baisse K+, Cl- et Na+
- Hypovolémie avec hémoconcentration († Hématocrite et protidémie, hyponatrémie, troisième secteur), Insuffisance rénale fonctionnelle
- Alcalose métabolique..
- Passage des germes à travers la paroi et donner une péritonite progressive par diffusion voire par perforation.



- En cas d'occlusion, le liquide digestif s'accumule en amont et cause une distension abdominale.
- Cette distension diminue l'absorption des liquides et stimule la fabrication de sécrétions intestinales.
 - Plus le liquide augmente plus la pression augmente sur la lumière intestinale.
- Cette augmentation de la pression entraîne une augmentation de la perméabilité capillaire et le passage des électrolytes dans la cavité péritonéale.

• DANS L'OBSTRUCTION SIMPLE :

Au début lutte puis distension (type occlusion sur bride).

Troisième secteur intra-luminal, pariétal et péritonéal qui entraine :

- Hypovolémie,
- hyponatrémie,
- alcalose (hypochlorémie due aux vomissements).
- Insuffisance rénale fonctionnelle au début.
- Dans une occlusion sur le côlon, tableau d'installation plus lente, distension est parfois gigantesque (risque de perforation).

Dans la strangulation (occlusion à anse fermée)

A l'obstruction s'ajoute :

- l'ischémie
- la prolifération bactérienne avec endotoxémie, translocation bactérienne, choc

septique et risque de rupture



1-3 conséquences

Dans la paralysie (iléus paralytique):

- Les signes au début correspondent à l'étiologie.
- Elle est caractérisée par une paralysie intestinale réactionnelle
- Distension précoce et importante.
- Vomissements plus rares par absence de péristaltisme.
- Altération pariétale plus tardive, mécanismes de résorption sont longtemps conservés.
- Dépendent surtout de la cause.



CONSEQUENCES: RESUME

- Les complications générales sont:
 - le choc hypovolémique
 - et plus tard le choc toxi-infectieux
 - l' hémorragie digestive (ulcère de stress)
- Les complications locales sont:
 - la nécrose
 - la perforation (au pied de l'anse).



Occlusion du grêle- Etiologies

- Obstruction:
 - Causes intra luminales:
 - Bézoard, corps étranger
 - Iléus biliaire
 - Ascaris
 - Causes pariétales:
 - Tumeur
 - Sténose post radique
 - Entérite de crhon
 - Hématome de la paroi

- Strangulation:
 - Invagination
 - Volvulus
 - Hernies externes ou internes
 - Causes extra luminales:
 - Brides, adhérences
 - Carcinose péritonéale

- En Post chirurgical:
 - Collection
 - Iléus
 - Péritonite
 - Bride précoce
 - Hernie



Occlusion colique-Etiologies:

Obstruction:

- Cancer du colon
- Sigmoïdite diverticulaire
- Endométriose
- Fécalome

Strangulation:

- Volvulus du caecum ou du sigmoïde
- Invagination

Occlusions fonctionnelles- Etiologies

Occlusions purement réflexes

• laparotomie, traumatismes abdominal, hématome, crise de colique néphrétique, pancréatite, cholécystite, rétention aiguë d'urines, la torsion du kyste ovarien, hémopéritoines, hypoparathyroïdie, hypothyroïdie, sclérodermie... cause métabolique (hypokaliémie, hypocalcémie, acidose)

Occlusions d'origine inflammatoire

 appendicite, sigmoïdite diverticulaire, pelvipéritonite d'origine annexielle ou utérine, infection aiguë d'un diverticule de Meckel ou cholécystite.

Occlusions fonctionnelles- Etiologies

- Occlusions par ischémie aiguë mésentérique ou thrombose veineuse
- Occlusions médicamenteuse:

 antidépresseurs, neuroleptiques,
 analgésiques, opiacés, antiacides (sels d'aluminium), vagolytiques, anticonvulsivants,
 antiparkinsoniens, diurétiques et hypotenseurs.

IV/ EVALUATION DU RETENTISSEMENT GENERAL DE L'OCCLUSION

- Rechercher des signes cliniques d'hypovolémie :
- Tachycardie,
- Hypotension artérielle,
- Oligurie et insuffisance rénale fonctionnelle,
- Une déshydratation le plus souvent extracellulaire en rapport avec le troisième secteur.

• Etudier l'équilibre acido-basique :

Reconnaître l'alcalose hypochlorémique d'une occlusion haute.



V/ EDIAGNOSTIC POSITIF

Il est habituellement facile

Devant une triade fonctionnelle

Douleur:

- aiguë ou sourde
- continue ou paroxystique et angoissante
- rapidement diffuse

Vomissements:

- contemporains de la douleur, mais ne soulagent pas la douleur
- alimentaires puis bilieux, puis fécaloïdes
- parfois tardifs ou absents
- Arrêt des matières et des gaz : valeur surtout de l'arrêt des gaz.



V/ EDIAGNOSTIC POSITIF

- Trois gestes fondamentaux à ne pas oublier (+++):
- Recherche d'une cicatrice abdominale
- Toucher rectal
- Examen des orifices herniaires



<u>Différencier les 2 types d'occlusion :</u>

1- Occlusions fonctionnelles

- Il n'y a pas de bruit hydro-aérique à l'auscultation ;
- le liquide gastrique est peu abondant et clair ;
- les signes généraux cliniques et biologiques sont modérés.
- La radiographie montre une dilatation diffuse du grêle et/ou du colon (ou aérocolie).





Différencier les 2 types d'occlusion :

2- Occlusion organique:

- a/ Occlusion par strangulation
- La douleur est d'apparition brutale, elle est permanente et intense.
- Les conséquences générales sont précoces et se traduisent par l'apparition rapide d'un état de choc.
- Il existe un silence auscultatoire.
- l'ASP peut montrer une anse dilatée avec des niveaux liquidiens.
- Elles s'accompagnent d'emblée de lésions vasculaires.
- Il faut intervenir avant le stade irréversible de la nécrose qui implique une résection intestinale et avant le stade de perforation et de péritonite qui aggrave encore le pronostic.

Différencier les 2 types d'occlusion

2- Occlusion organique

b/ - Occlusion par obstruction

- Le début de la maladie est progressif, les douleurs sont moins intenses,
- les vomissements sont tardifs et parfois absents.
- Il existe un hyper-péristaltisme intestinal responsable de crises douloureuses abdominales.
- Le retentissement général est tardif et souvent latent.
- À l'auscultation, augmentation des bruits hydro-aériques.
- Les radiographies montrent des images variables en fonction de l'étiologie mais leur topographie est diffuse.
- L'urgence est moins grande que dans les occlusions par strangulation, mais il ne faut pas oublier que tout retard aggrave la distension d'amont et fait apparaître un risque vasculaire pariétal secondaire et un retentissement général.

Reconnaitre le siège de l'occlusion

La distinction entre les occlusions du grêle et les occlusions du colon est à la fois clinique et radiologique.



Reconnaitre le siège de l'occlusion

- Dans les occlusions du grêle:
 - les vomissements sont précoces,
 - l'arrêt des matières et des gaz tardif,
 - les signes de déshydratation extra-cellulaire sont marqués
 et ceci d'autant plus que l'obstacle siège haut.
 - L'ASP montre des niveaux liquides plus larges que hauts, nombreux, centraux.
- Dans l'occlusion du colon,
 - les vomissements sont tardifs,
 - l'arrêt des matières et des gaz Précoce;
 - les signes de déshydratation extra-cellulaire sont modérés.
 - Les niveaux hydroaériques sont plus hauts que larges, de siège périphérique.



VI/ DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Les affections médicales provoquant une occlusion par réflexe (iléus réflexe) doivent être reconnues car elles ne nécessitent pas d'intervention chirurgicale :

- Infarctus du myocarde à forme abdominale ;
- Colique néphrétique ;
- Pancréatite aiguë hémorragique ;
- Infarctus du mésentère

VII/ CONCLUSION

- L'occlusion intestinale aigüe est une urgence abdominale car:
- Elle engage souvent le pronostic vital,
- elle nécessite toujours une hospitalisation en milieu chirurgical et conduit souvent à une indication opératoire avant la survenue des conséquences locales et générales,
- De ce fait le diagnostic doit être précoce et la prise en charge initiale optimale.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

