

Cours de résidanat

Sujet : 54

Occlusions intestinales aiguës

Physiopathologie, Diagnostic, Orientations thérapeutiques.

Objectifs :

1. Définir une occlusion intestinale aiguë.
2. Expliquer les mécanismes étiopathogéniques et les conséquences anatomo-pathologiques des occlusions intestinales aiguës.
3. Expliquer les conséquences physiopathologiques d'une occlusion intestinale aiguë.
4. Etablir le diagnostic positif d'une occlusion intestinale aiguë à partir des données de l'examen clinique et de la radiographie de l'abdomen sans préparation.
5. Reconnaître à partir des données de l'examen clinique, des examens paracliniques et du terrain, les signes de gravité d'une occlusion intestinale aiguë.
6. Réunir les éléments cliniques et paracliniques permettant d'identifier le niveau, le mécanisme et l'étiologie de l'occlusion intestinale aiguë.
7. Planifier la prise en charge thérapeutique d'une occlusion intestinale aiguë en fonction de sa gravité, de son mécanisme, de son niveau, de sa cause et du terrain du patient.

Intérêt du sujet :

Les occlusions intestinales aiguës (OIA) constituent une urgence médico-chirurgicale fréquente qui peut en cas de retard de prise en charge, mettre en jeu le pronostic vital par le risque de nécrose intestinale et les troubles hydro-électrolytiques qu'elle engendre

I. Introduction (Objectif 1)

Définition : L'occlusion intestinale aiguë est définie comme étant un arrêt permanent et complet du transit intestinal au niveau d'un segment du tube digestif situé entre l'angle duodéno-jéjunal et l'anus.

C'est une urgence médico-chirurgicale fréquente caractérisée par le polymorphisme de sa présentation clinique et par la multiplicité de ses étiologies.

La nécrose et la perforation intestinales constituent la complication la plus redoutable et représentent la principale cause de mortalité.

La prise en charge de l'OIA doit être méthodique et comporte 4 grandes étapes :

- 1) le diagnostic positif
- 2) l'évaluation de la gravité
- 3) la détermination du siège et du mécanisme et en déduire l'étiologie
- 4) juger la nécessité et surtout l'urgence de la levée de l'obstacle

Le pronostic est multifactoriel et dépend essentiellement de la précocité de la prise en charge.

II. Etiopathogénie et anatomie pathologique (objectif 2)

A. Mécanismes de l'occlusion

Deux grands mécanismes peuvent être à l'origine d'une occlusion intestinale aiguë :

- Les occlusions mécaniques sont dues à l'existence d'un obstacle mécanique qui empêche la progression des matières et des gaz
- Les occlusions fonctionnelles sont dues à un trouble de la mobilité intestinale
- Parfois ces deux mécanismes s'associent pour donner une occlusion mixte

1. Les occlusions mécaniques (figure n°1) :

L'obstacle mécanique responsable de l'occlusion intestinale réalise soit une obstruction de la lumière digestive soit il compromet la vascularisation de l'anse intestinale tout en obstruant sa lumière réalisant une strangulation.

a) Les occlusions par obstruction :

L'obstacle peut être **endoluminal** en rapport avec :

- Un fécalome
- Un calcul biliaire qui a migré dans l'intestin par l'intermédiaire d'une fistule bilio-digestive réalisant un **iléus biliaire**.
- Un bézoard : il peut s'agir de phytobézoard (qui correspond à des aliments indigestes riches en cellulose et ingérés en grande quantité chez des patients édentés) ou de trichobézoard (qui correspond à un amas de cheveux déglutis chez des malades mentaux).

L'obstacle peut être **pariétal** tel que :

- Une tumeur : bénigne ou maligne, du grêle ou du colon (adénocarcinome +++).
- Une sténose : inflammatoire (MICI, tuberculose), ischémique, radique, ...
- Une atrésie limitée ou étendue du grêle chez le nouveau-né.

Enfin il peut s'agir d'une **compression extrinsèque** :

- Par une tumeur d'un organe de voisinage qui peut être bénigne (kyste de l'ovaire, fibrome) ou maligne (cancer urogénital, carcinose péritonéale, ...).
- par une adhérence ou une bride post-opératoire qui entraîne une plicature de l'anse en question.

b) Les occlusions par strangulation :

L'occlusion intéresse non seulement un segment d'intestin mais aussi sa **vascularisation**. Il en résulte non seulement une distension de ce segment mais surtout une **ischémie intestinale** qui va aboutir à des lésions graves de nécrose et de perforation, en l'absence de traitement urgent (le plus souvent chirurgical).

La strangulation peut survenir par :

- Etranglement herniaire : Il s'agit de l'incarcération d'une anse avec son méso dans un anneau fibreux. Il peut s'agir d'une hernie pariétale (inguinale, crurale, ombilicale ou de la ligne blanche) ou plus rarement d'une hernie interne. Cette

N° Validation : 0854202259

dernière peut se faire à travers orifice normal (hiatus de Winslow, fossettes para-duodénales) ou un orifice pathologique qui peut être congénital ou acquis (du mésocolon transverse, du mésentère ou du ligament large).

- Volvulus : c'est la rotation de l'anse digestive autour de l'axe de son méso. Il peut être spontané et intéresse alors un segment intestinal long et mobile (souvent le sigmoïde, plus rarement le cæcum ou le colon droit, exceptionnellement le colon transverse). Il peut se produire aussi autour d'une bride et intéresse dans ce cas l'intestin grêle (parfois dans sa totalité !).
- Invagination intestinale aiguë : c'est le télescopage d'un segment intestinal dans celui situé immédiatement en aval. L'invagination intéresse aussi bien l'anse que son méso.

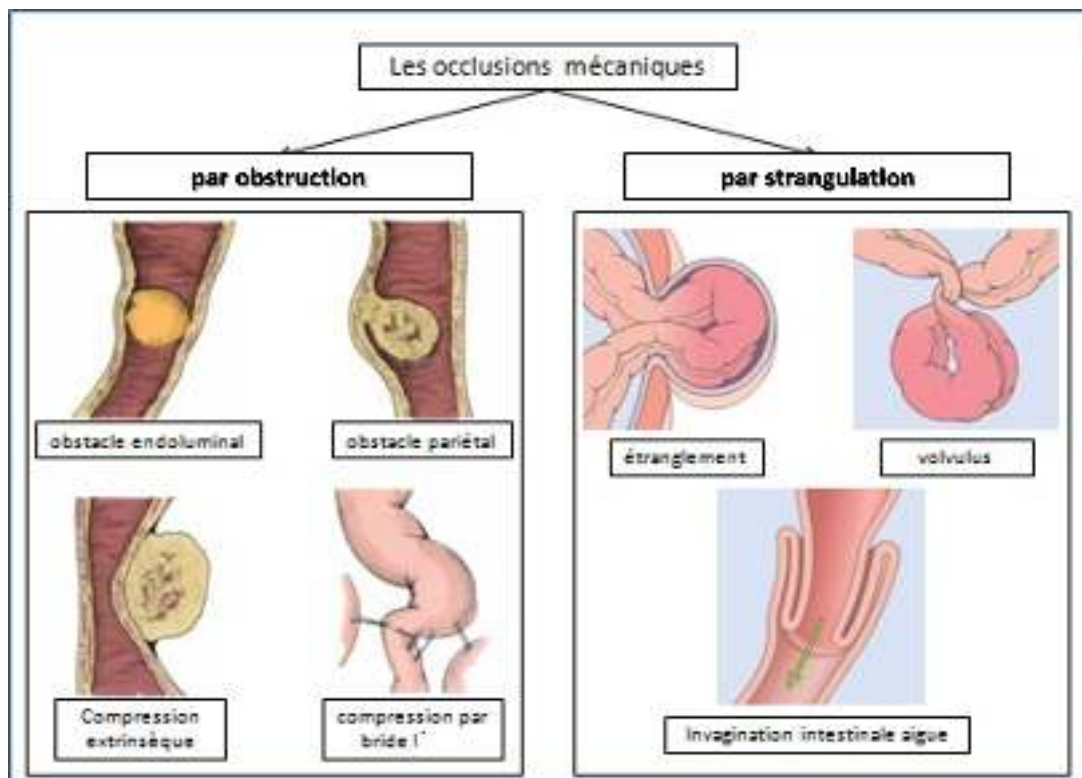


Figure n°1 : Les occlusions mécaniques

2. Les occlusions fonctionnelles :

L'occlusion fonctionnelle est en rapport avec une **anomalie de contractilité de l'intestin sans atteinte anatomique vraie**, liée à un trouble métabolique (hypokaliémie), à une cause médicamenteuse (morphiniques, neuroleptiques) ou à un phénomène aigu inflammatoire ou infectieux, en général intra-abdominal mais qui peut être extra-abdominal. Ce type d'occlusion est dû à la mise en action du système autonome digestif (sympathique et parasympathique).

3. Les occlusions mixtes :

Ce sont des occlusions mécaniques et fonctionnelles ; les deux mécanismes sont difficilement dissociables. Une occlusion fonctionnelle qui se prolonge peut se compliquer par une plicature intestinale, un capotage ou une torsion d'anses alourdis par la rétention liquidienne. A une occlusion initialement fonctionnelle, peut s'associer ainsi une composante mécanique.

B. Lésions anatomo-pathologiques

La principale conséquence physiopathologique est la distension intestinale.

En cas d'occlusion fonctionnelle, la distension intestinale est généralement diffuse (grêle et colon) et modérée. En cas d'occlusion mécanique par obstruction, la distension intestinale intéresse l'intestin en amont de l'obstacle. En cas d'occlusion mécanique par strangulation, la distension survient essentiellement au niveau de l'anse strangulée.

La gravité des lésions anatomopathologiques va dépendre du mécanisme de l'occlusion et de la durée de son évolution. Les lésions évoluent schématiquement en 3 stades :

1. Stade de congestion passive :

L'anse est distendue, ses parois sont amincies, blanchâtres et lisses. La paroi laisse sourdre vers le péritoine et la lumière intestinale une sérosité de même composition que le plasma. A ce stade la vitalité de l'anse n'est pas compromise. L'anse peut reprendre son péristaltisme quelques minutes après la levée de l'obstacle.

2. Stade d'ischémie :

L'anse est inerte, ecchymotique, rouge foncé puis violacée. La paroi intestinale est alourdie, infiltrée par l'extravasation sanguine. A ce stade, et en per-opératoire se pose le diagnostic de vitalité de l'anse et par conséquent la conservation ou la résection intestinale.

3. Stade de nécrose et de perforation :

Les ulcérations apparues initialement au niveau de la muqueuse touchent maintenant toutes les couches de l'intestin. L'anse est grisâtre, couleur feuilles mortes très amincies aux endroits où elle va se perforer. A ce stade, la vitalité est compromise, la résection s'impose.

Toutes ces lésions peuvent survenir, selon le siège de l'occlusion, au niveau du colon ou du grêle. Cependant, dans les occlusions coliques, la rapidité et la gravité des lésions anatomopathologiques au niveau du colon, en amont de l'obstacle, va dépendre du caractère continent ou non de la valvule iléo-caecale (figure n°2).

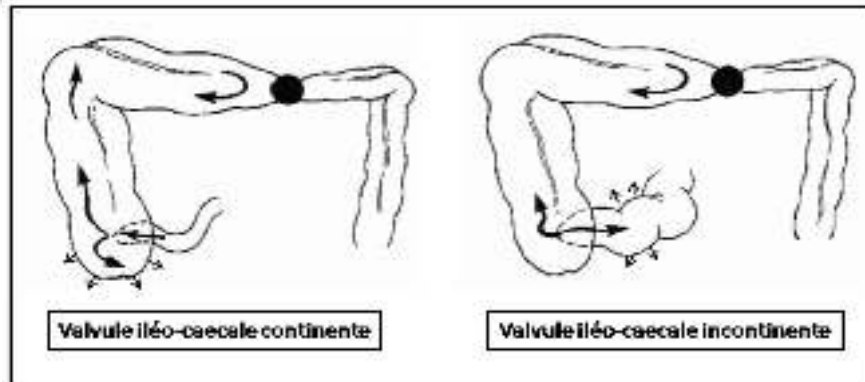


Figure n°2 : Caractère continent ou non continent de la valvule iléo-caecale

En effet, lorsque la valvule est continente, la distension colique va se faire en vase clos entre l'obstacle et la valvule iléo-caecale. Ceci va être responsable d'une distension cæcale importante avec risque de **perforation cæcale** dite **diastatique** à l'origine d'une péritonite stercorale gravissime. Dans le cas contraire, une valvule incontinente permet une décompression rétrograde dans l'intestin grêle diminuant ainsi la distension colique mais au prix d'une distension du grêle associée.

Par ailleurs, dans les occlusions par **strangulation** mis à part leur siège, du fait de l'atteinte de la vascularisation de l'anse digestive, les lésions anatomopathologiques apparaissent et évoluent **rapidement** ce qui fait toute la gravité de ce type d'occlusion.

III. Conséquences physiopathologiques (Objectif 3)

La survenue d'une occlusion intestinale aiguë va être responsable de conséquences tout d'abord locales, liées à la distension intestinale et à l'altération de la vascularisation digestive, qui vont retentir plus ou moins rapidement sur l'état général. L'apparition et l'intensité du retentissement général dépendent du siège et du mécanisme de l'occlusion et elles sont directement proportionnelles au degré de la distension de l'intestin. Par ailleurs, les strangulations ajoutent un facteur vasculaire qui leur confère une gravité particulière.

A. Conséquences locales (figure n°3) :

1. La distension intestinale :

L'arrêt du transit entraîne une accumulation de liquides et de gaz en amont de l'obstacle, une hyperpression (expliquant les douleurs abdominales) et finalement après une phase de lutte intestinale une dilatation passive. Les liquides sont ceux que le malade a ingérés avant l'occlusion, les liquides de sécrétion gastro-intestinale et bilio-pancréatique (8 l/j) et le liquide d'exhémie plasmatique dans la lumière intestinale. Quant aux gaz, ils proviennent pour une faible part des fermentations intestinales et pour une grande part de l'air dégluti.

L'intestin distendu perd la plus grande partie de son pouvoir absorbant et contribue à accroître l'accumulation aéro-liquidienne d'où l'installation d'un véritable cercle vicieux. La distension intestinale ainsi progressivement croissante va entraîner une altération des plexus nerveux intra-muraux de l'intestin à l'origine :

- d'une paralysie et d'une atonie intestinale qui favorisent encore la distension.
- d'une atteinte des plexus nerveux péri-vasculaires qui accroît l'exhémie plasmatique et de troubles circulatoires au niveau de la paroi intestinale même. La pression intra-intestinale devient et de façon progressive plus importante que la pression veineuse, il en résulte un encombrement vasculaire avec stase lymphatique et surtout veineuse considérable associant ainsi à la distension intestinale un facteur vasculaire

2. Le facteur vasculaire :

Les troubles de la vascularisation au sein de la paroi intestinale vont être à l'origine de :

- une souffrance anoxique pariétale
- une augmentation de la perméabilité capillaire
- une fuite plasmatique hors des vaisseaux (vers la grande cavité péritonéale, dans les parois de l'intestin et vers la lumière intestinale) responsable de la constitution du 3^{ème} secteur.

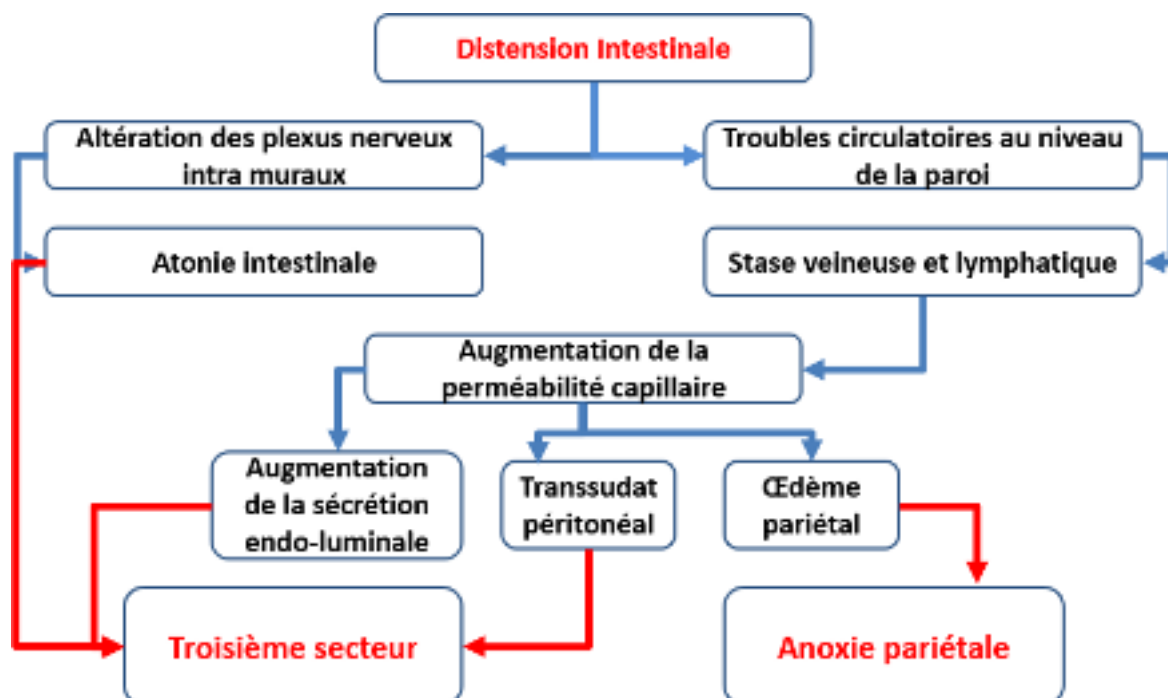


Figure n°3 : Conséquences locales de l'occlusion intestinale aiguë

B. Conséquences générales (figure n°4):

Le 3^{ème} secteur entraîne une hypovolémie, majorée par les vomissements. En outre, si la distension est importante, elle entraîne une diminution du retour veineux par compression de la VCI, ce qui va aggraver l'hypovolémie. Si l'hypovolémie se prolonge, elle aboutit à un état de choc hypovolémique.

La stase secondaire à l'accumulation de liquide et de gaz dans la lumière digestive favorise la pullulation microbienne suite à la prolifération de la flore intestinale (jusque là saprophyte et qui est devenue pathogène par la stase). En outre, la survenue d'une nécrose voire d'une perforation intestinale aboutit à une translocation bactérienne et passage des toxines dans la circulation systémique entraînant un sepsis sévère.

L'état de choc hypovolémique et le sepsis sévère vont retentir sur les principales fonctions (cardiaques, respiratoires, rénale, hépatique, cérébrales) : c'est défaillance multiviscérale.

Par ailleurs, la distension intestinale (lorsqu'elle est importante) entraîne une diminution du jeu diaphragmatique ce qui va majorer la détresse respiratoire.

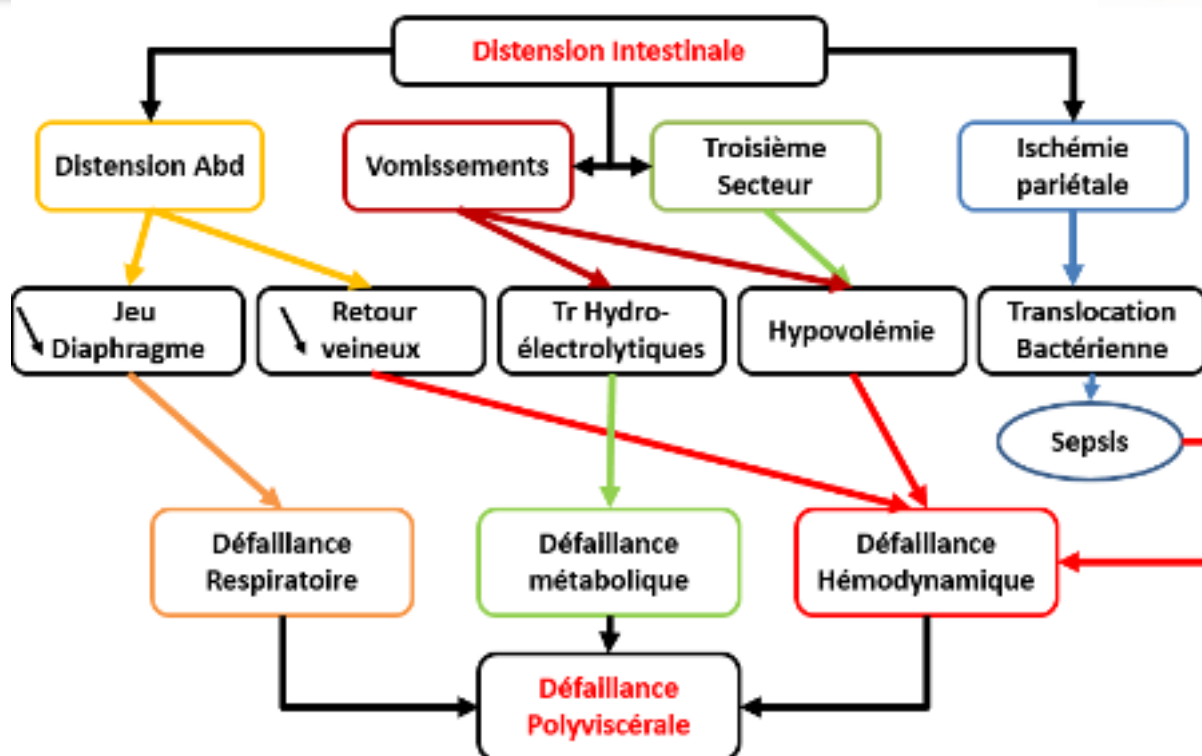


Figure n°4 : Conséquences générales de l'occlusion intestinale aiguë

Ainsi, la **distension intestinale** est au centre de la **physiopathologie de l'OIA** et elle est constamment entretenue par le 3^{ème} secteur, aboutissant à un **cercle vicieux**. Un geste simple permet de supprimer cette distension et de rompre ce cercle vicieux : la mise d'une **sonde nasogastrique en aspiration**.

A noter qu'en cas de **strangulation**, la distension intéresse surtout l'anse strangulée. L'ischémie et la pullulation microbienne surviennent précocement, vu l'atteinte vasculaire associée et par conséquence, les risques de nécrose et de perforation sont plus élevés. De ce fait, la strangulation nécessite une levée **URGENTE** de l'obstacle.

En cas d'**obstruction**, l'ischémie est plus tardive et ne survient qu'en l'absence de traitement à temps. De ce fait, elle peut être **évitable**.

IV. Diagnostic Positif (Objectif 4)

A. Tableau clinique :

Le **syndrome occlusif** est défini cliniquement par 4 signes cardinaux constitués par :

- trois signes fonctionnels : douleur, vomissement et arrêt des matières et des gaz
- un signe physique : le météorisme abdominal.

1. **La douleur abdominale** est le signe d'alarme constant qui constitue la principale cause de consultation en urgence. Elle apparaît, sans facteur déclenchant particulier, à début variable brutal ou progressif. La douleur est souvent intense et vive évoluant par paroxysmes entrecoupés par des périodes d'accalmie. Parfois la douleur est discrète évoluant de façon continue. Le siège est extrêmement variable, surtout au début. Il peut être péri-ombilical, localisé à un quadrant ou diffus.
2. Les **vomissements** sont souvent précédés par des nausées, répétés à des intervalles variables et plus ou moins abondants. Ils sont d'abord alimentaires puis bilieux peuvent devenir fécaloïdes.
3. **L'arrêt des matières et des gaz**. Il peut être difficile à apprécier au début et peut être masqué par la vidange du segment intestinal en aval de l'obstacle.
4. **Le météorisme abdominal** est la traduction objective du syndrome occlusif.

A l'inspection, le météorisme se traduit par une voussure de la paroi abdominale, de forme et de situation variable. Il peut être diffus intéressant tout l'abdomen ou localisé. Il est essentiel de rechercher si le météorisme est immobile ou animé d'ondulations péristaltiques. Ces ondulations se voient lors des paroxysmes douloureux.

On précisera au cours de l'examen leur point de départ et leur point d'arrivée qui sont fixes.

A la palpation, le météorisme donne une sensation de résistance élastique ou un durcissement intermittent lors d'une ondulation péristaltique. L'abdomen est distendu mais il est souple et dépressible. Il n'y a pas de contracture pariétale (signe négatif majeur).

La percussion confirme le météorisme. Elle se traduit par une sonorité métallique et une matité mobile et déclive des flancs.

L'auscultation a pour but de rechercher des bruits hydro-aériques. Ceux-ci peuvent être absents ou présents spontanément, témoignant de l'existence d'un péristaltisme qui essaie de vaincre un obstacle situé en aval.

Il ne faut pas attendre les 4 signes cardinaux de l'occlusion pour poser le diagnostic positif. La présence d'un seul de ces signes doit faire évoquer le diagnostic et indiquer des explorations radiologiques.

B. Radiologie :

La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) :

C'est l'examen à réaliser en 1^{ère} intention. Il doit être réalisé en position debout. Si celle-ci n'est pas possible, on le réalisera en décubitus dorsal avec des rayons horizontaux.

Dans tous les cas, les clichés doivent être de grand format, prenant toute la cavité abdominale des coupes diaphragmatiques au pelvis, flancs compris. L'analyse des clichés de l'abdomen sans préparation doit être faite de façon minutieuse sur un négatoscope.

Normalement en dehors de toute occlusion, l'abdomen sans préparation ne montre que: la poche à air gastrique sous diaphragme gauche empiétant largement sur l'ombre du rachis, une bulle gazeuse inconstante au niveau du gène supéru, une discrète aéroiléie terminale et quelques gaz coliques.

La présence de niveaux hydro-aériques (NHA) confirme le diagnostic d'OIA. Cependant, leur absence n'élimine pas une OIA, notamment en cas d'occlusion très proximale (occlusion à ventre plat). C'est dans ce cas que **le scanner** trouve son indication en vue du diagnostic positif de l'OIA en montrant une distension intestinale (diamètre > 25 mm au niveau de l'intestin grêle, diamètre > 60 mm au niveau du colon).

Les NHA sont consécutifs à la distension intestinale et à l'accumulation de liquides et

de gaz. Les gaz étant plus légers que les liquides, vont se placer au dessus (en position debout) tout en dessinant un niveau horizontal. Sur l'ASP, seuls les gaz sont visibles sous forme de clarté.

On distingue 2 types de NHA (figures 5 et 6) :

- 1) **Les bulles gazeuses** : Correspondent au sommet d'une anse par ailleurs pleine de liquide, leur limite supérieure est régulièrement convexe et leur limite inférieure horizontale correspondant à la ligne de niveau liquide caractéristique.
- 2) **Les arceaux gazeux** : Correspondent à un épanchement gazeux prédominant qui occupe non seulement le sommet mais aussi les 2 jambages de l'anse sur une hauteur variable et pas toujours identique des deux côtés.

N° Validation : 0854202259

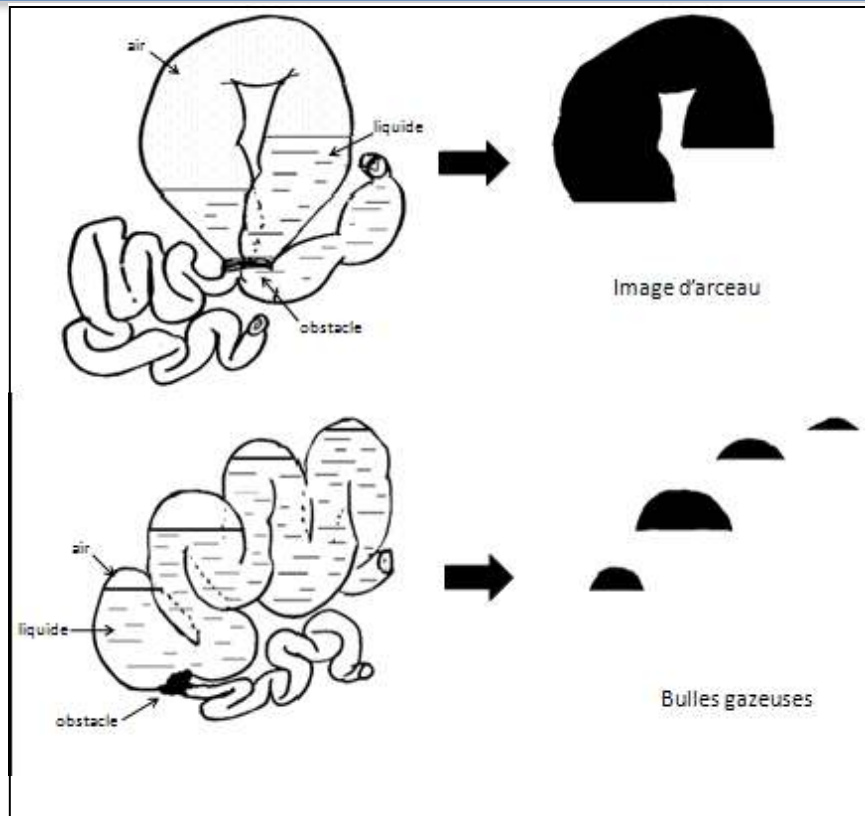


Figure n°5 : Niveaux hydro-aériques et corrélation anatomo-radiologique



Figure n°6 : Radiographie d'abdomen sans préparation debout montrant des bulles gazeuses (flèche simple) et un arceau gazeux (double flèche)

Le diagnostic d'occlusion intestinale aiguë étant retenu, le patient doit être hospitalisé en milieu de réanimation chirurgicale afin de :

- Evaluer le retentissement et rechercher des signes de gravité
- Démarrer la réanimation en vue de préparer le patient à une éventuelle intervention : mise en place d'une sonde naso-gastrique, d'une sonde vésicale et d'un abord veineux. On surveillera les constantes hémodynamiques, la diurèse, la température et l'état de l'abdomen.
- Compléter les autres étapes de la prise en charge à savoir le diagnostic du siège, du mécanisme et de l'étiologie
- Etablir une stratégie thérapeutique

V. Diagnostic de gravité : (Objectif 5)

La gravité de l'OIA est inhérente aux **défaillances viscérales**, à la **souffrance intestinale** et à la **durée prolongée** de l'évolution (attestée par l'apparition de vomissements fécaloïdes).

Il est capital de rechercher ces signes de gravité car ils dictent les indications thérapeutiques. En effet, la présence de défaillances viscérales exige l'hospitalisation du patient en unité de soins intensifs afin d'assurer une réanimation active alors que la présence de signes de souffrance intestinale et de vomissements fécaloïdes imposent une chirurgie en urgence.

A. Défaillances viscérales

Il s'agit essentiellement de l'état de choc hypovolémique (l'état de choc septique survient en cas de perforation et de péritonite). Le tableau clinique associe une tachycardie, une chute de la TA avec pincement de la différentielle, une soif intense, une marbrure des extrémités et une oligo-anurie. A la biologie, il existe une hémococoncentration, une insuffisance rénale (au début fonctionnelle puis organique) et dans les cas grave une acidose métabolique.

D'autres défaillances peuvent s'observer dans les cas extrêmes telles qu'une insuffisance hépatique aiguë (ictère, cholestase, cytolyse), une dyspnée, des troubles neurologiques, une CIVD, ...

B. Signes de souffrance intestinale :

1. Signes cliniques :

La fièvre est un signe d'alarme très important et doit faire suspecter une souffrance intestinale (ischémie, nécrose, voire perforation)

La souffrance intestinal peut se traduire par un tableau de péritonite aigue avec une défense ou une contracture abdominale avec toucher rectal très douloureux voire par un état de choc septique.

2. Signes biologiques:

Ils sont représentés essentiellement par une hyperleucocytose surtout si elle supérieure à 15000 éléments/mm³.

3. Signes radiologiques:

a) ASP :

La présence de pneumopéritoine signe une perforation intestinale

La dilatation du cæcum > 12 cm témoigne d'une perforation diastatique imminente (*en cas d'occlusion basse avec valvule continente*)

b) Scanner :

Le pneumopéritoine est mieux montré par le scanner. Une seule bulle d'air extradiigestive suffit pour porter le diagnostic de perforation intestinale.

Les signes scannographiques d'ischémie intestinale sont représentés par

- Un défaut de réhaussement de la paroi
- Un œdème pariétal (> 3 mm)
- Une pneumatose pariétale (présence de l'air dans la paroi intestinale)
- Une aéroportie (présence de l'air dans les vaisseaux portes) : c'est un signe très péjoratif dont l'évolution est souvent fatale.

C. Vomissements fécaloïdes :

Leur survenue témoigne d'une occlusion qui a trop duré dans le temps au point que le contenu des anses intestinales est transformé en un aspect semblable à celui des matières fécales sous l'effet de la pullulation microbienne.

VI. Diagnostic du siège, du mécanisme et de l'étiologie de l'occlusion (Objectif 6)

A. Diagnostic du siège :

Aucun signe clinique ne permet à lui seul de faire le diagnostic du siège, celui-ci repose sur un faisceau d'arguments cliniques et radiologiques.

1. Occlusion haute (ou du grêle)

a) Signes cliniques :

En faveur d'une occlusion haute plaident des signes fonctionnels accentués, des signes généraux marqués et des signes physiques peu importants du moins au début. La douleur est à début brutal, très vive et à paroxysmes fréquents. Les vomissements sont précoces, fréquents, répétés, d'abord alimentaires puis deviennent rapidement bilieux. L'AMG est difficile à mettre en évidence au début. L'état général s'altère rapidement avec apparition précoce d'un état de choc. Le météorisme est discret. Quand il est présent, il est localisé et médian.

b) Signes radiologiques :

En faveur d'une occlusion du grêle (occlusion haute), on retient (**figure N°7**) :

- Des NHA centraux plus larges que hauts (notamment en cas de bulles gazeuses). Ils sont souvent disposés selon un axe oblique en bas et à droite sur le cliché debout de face.
- Au niveau des anses jéjunales, les NHA sont larges, disposées horizontalement au niveau de l'hypochondre gauche. Les plis intestinaux caractéristiques de l'intestin grêle sont appelés les valvules conniventes et se traduisent par de fines spires. Elles sont plus visibles et nombreuses en cas d'occlusion portant sur le jéjunum.
- Au niveau des anses iléales, les valvules conniventes sont rares ou absentes. Les NHA sont bas situés et disposés verticalement en se projetant sur le rachis, donnant par superposition des images en «marche d'escaliers».

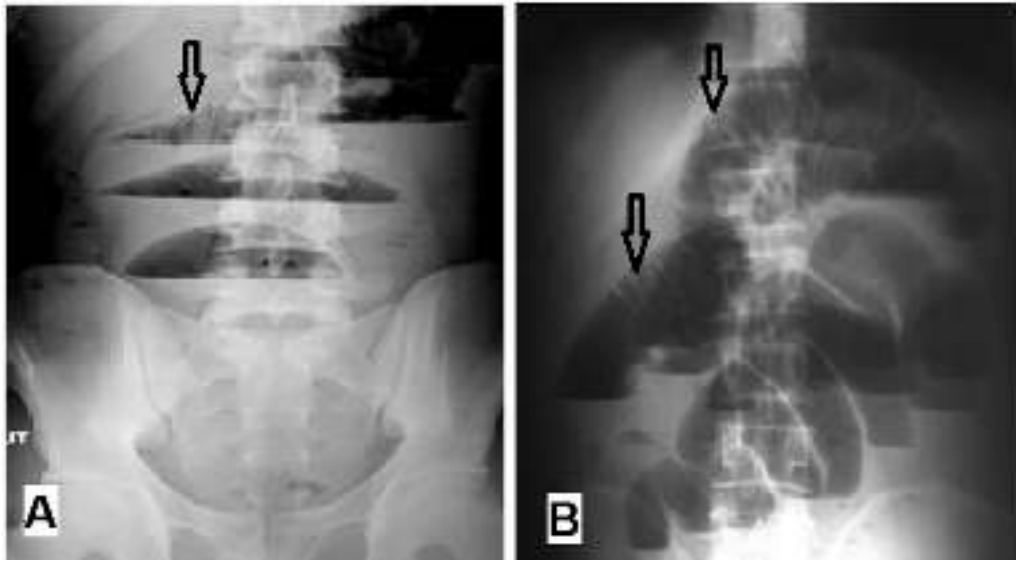


Fig. 7 : Occlusion haute sur les clichés de l'ASP. NHA de type grêlique.

A : sous forme de bulles gazeuses. **B** : sous forme d'arceaux gazeux.

Les valvules conniventes sont visibles au niveau du jéjunum (flèches creuses).

2. Occlusion basse (ou colique) :

En faveur d'une occlusion colique (occlusion basse) plaident des signes fonctionnels atténués, des signes généraux peu marqués et des signes physiques majorés. Les images radiologiques sont souvent caractéristiques.

a) Signes cliniques :

La douleur est peu intense, atténuée, à paroxysme peu net, diffuse, et souvent sous ombilicale. Les vomissements sont très tardifs et souvent remplacés par des nausées. Ces vomissements sont d'abord alimentaires puis bilieux. Quand elles deviennent fécaloïdes, elles témoignent de l'ancienneté de l'occlusion et imposent un acte chirurgical rapide. L'arrêt des matières et des gaz est net, absolu et précoce. L'état général est conservé. Le météorisme est rapidement volumineux.

b) Signes radiologiques : (figure N°8)

Sur les clichés de l'abdomen sans préparation les NHA sont peu nombreux mais volumineuses, plus hautes que larges, disposées en périphérie sur le trajet du cadre colique.

On trouve aussi des images caractéristiques de la paroi coliques : les haustrations coliques.

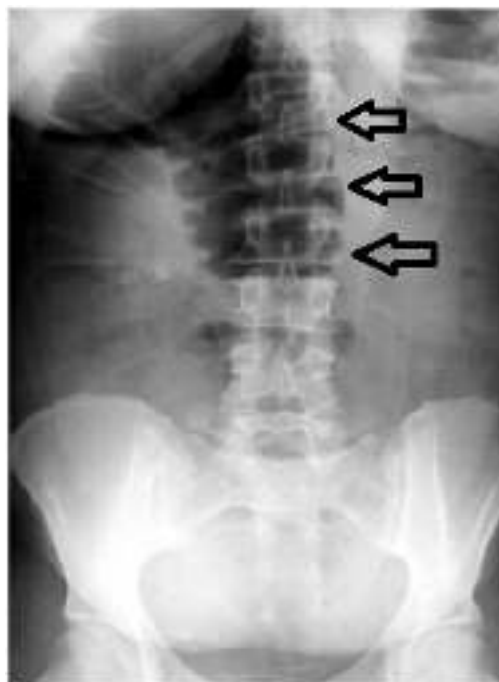


Figure N° 8 : NHA de type colique sous forme d'un arc gazeux dessinant les haustrations coliques (flèches creuses)

Les critères distinctifs entre les occlusions hautes (grêliques) et les occlusions basses (coliques) sont illustrés dans le **tableau 1**.

Tableau 1 : diagnostic du siège de l'OIA

	Occlusion haute (grêle)	Occlusion basse (colon)
Début	Brutal	Progressif
Douleurs abdominales	Intenses	Modérées
Vomissements	Précoces	Tardifs
AMG	Absent ou tardif	Net et précoce
Météorisme abdominal	Modéré et central	Volumineux et diffus
État général	Rapidement altéré	Conservé
ASP : NHA	Centraux Nombreux Peu volumineux Larges > hauts Valvules conniventes	Périphériques Peu nombreux Volumineux Hauts > larges Haustrations coliques

B. Diagnostic du mécanisme

1. Occlusions mécaniques :

a) Les occlusions par obstruction :

Elles sont les plus fréquentes et représentent les 2/3 des occlusions qui se voient aussi bien au niveau du grêle qu'au niveau du colon. Ces occlusions ne sont pas nécessairement complètes ce qui explique que certaines d'entre elles cèdent sous traitement médical et aspiration gastrique.

Ces occlusions se caractérisent par un début progressif. Des crises douloureuses ou un syndrome de Koenig (douleur et ballonnement abdominal suivis de débâcles diarrhéiques) peuvent précéder l'occlusion. L'état général est souvent conservé. Le météorisme est diffus. Il est mobile, animé d'ondulation péristaltique et gargouillant.

La TDM montre un niveau transitionnel entre intestin distendu (en amont de l'obstacle) et intestin plat (en aval de l'obstacle). Elle peut montrer l'obstacle lui-même sauf en cas de bride.

b) Les occlusions par strangulation :

- La gravité de ces occlusions réside dans les faits suivants :
 - la vascularisation du segment intestinal occlus est compromise,
 - en absence de traitement, l'évolution se fait inéluctablement et rapidement vers l'ischémie, la nécrose et la perforation,
 - l'occlusion est complète et irréversible en l'absence de traitement urgent (souvent chirurgical).
- Les signes cliniques en faveur de l'occlusion par strangulation :
 - ✓ Le début est brutal, marqué par des douleurs abdominales survenant par crises et évoluant sur un fond continu. L'état général est rapidement altéré.
 - ✓ Le météorisme localisé, tympanique et douloureux. Il est immobile, sans ondulations péristaltiques et traduit une inertie intestinale.
- sur l'ASP, les signes radiologiques pouvant différencier une occlusion par strangulation d'une occlusion par obstruction sont inconstants. L'image d'arceau unique est en faveur de la strangulation par volvulus (**figure N°9**)
- Sur la TDM, le signe du tourbillon (ou whirl sign) est pathognomonique d'une strangulation par volvulus. Il est la traduction de la torsion des vaisseaux qui irriguent le segment intestinal volvé (**figure N°9**).



Figure N°9 : Occlusion par strangulation secondaire à un volvulus du sigmoïde.

A : ASP debout montrant une image en arceau de type colique (étoiles).

B : TDM montrant le signe du tourbillon (flèche).

Les éléments cliniques et radiologiques qui permettent de distinguer une occlusion par strangulation d'une occlusion par obstruction sont illustrés dans **le tableau 2**.

Tableau 2 : Diagnostic du siège de l'OIA mécanique

	Obstruction	Strangulation
Début	Progressif	Brutal
Douleurs abdominales	Modérées, paroxystiques	Intenses
État général	Conservé	Rapidement altéré
Météorisme abdominal	Diffus	Asymétrique
Auscultation	Gargouillement	Silence
ASP	-	Image en arceau (en cas de volvulus)
Scanner	Niveau transitionnel +/- obstacle	Signe du tourbillon ou whirl sign (en cas de volvulus)

2. Occlusions fonctionnelles :

Les occlusions fonctionnelles ou iléus réflexe sont la conséquence d'une altération de la motricité intestinale d'origine locale ou générale ; de cause réflexe ou inflammatoire. En faveur d'une occlusion fonctionnelle plaident des éléments cliniques et surtout radiologiques.

a) Eléments cliniques :

La symptomatologie clinique est d'expression variable, marquée par des douleurs d'intensité modérée et rarement paroxystiques. Les vomissements sont rares et peu abondants. Le météorisme est généralement diffus et modéré.

b) Eléments radiologiques :

Sur l'ASP, L'occlusion fonctionnelle se caractérise par des NHA mixtes (grêlique et colique) à prédominance gazeuse. Parfois, il s'agit d'une seule bulle gazeuse localisée au niveau d'un segment d'anse (anse sentinelle) dont le siège oriente vers la pathologie primitive. La présence de gaz dans le rectum est un signe important d'occlusion fonctionnelle mais il est inconstant.

La TDM montre une distension intestinale diffuse souvent modérée mais, fait important, sans mise en évidence d'obstacle mécanique.

C. Diagnostic étiologique :

1. Enquête étiologique :

a. Interrogatoire :

Les antécédents de laparotomie orientent vers une occlusion sur bride.

Les antécédents de cancer digestif ou gynécologique orientent vers l'origine tumorale de l'occlusion.

Les antécédents de MICI orientent vers l'origine inflammatoire de l'occlusion.

Les antécédents de radiothérapie orientent vers la sténose radique de l'intestin.

La présence de troubles du transit oriente vers un cancer colorectal.

La présence de terrain vasculaire (*artériopathie des membres inférieurs, insuffisance coronaire, AVC ischémique, grand tabagique, ...*) oriente vers l'origine ischémique de l'occlusion.

La notion de prise de certains médicaments oriente vers le syndrome d'Ogilvie.

b. Examen clinique:

L'examen des orifices herniaires est systématique à la recherche d'une hernie étranglée

L'examen abdominal permet de chercher une éventration ou une masse.

Le toucher rectal (TR) permet de déceler une masse tumorale, un nodule de carcinose péritonéale ou une spire de volvulus du colon pelvien.

c. Scanner :

Le scanner abdominal est un outil précieux pour la mise en évidence de la plupart des étiologies de l'occlusion intestinale aiguë.

2. Occlusions mécaniques du grêle (75% des cas)

a. Occlusions sur bride :

La bride est la cause la plus fréquente (environ 2/3 des cas) des occlusions intestinales aiguës. Elles peuvent survenir après toute laparotomie de façon précoce (dans l'année qui suit) ou tardive (des dizaines d'années après). Elles sont plus fréquemment rencontrées après chirurgie sous mésocolique, d'autant plus que l'intervention était septique ou hémorragique. **La présence d'antécédents de chirurgie abdominale avec syndrome occlusif et niveaux hydro-aériques de type grêle sur l'ASP doit faire évoquer le diagnostic d'occlusion du grêle sur bride.** L'occlusion peut être par **strangulation** (volvulus d'une partie ou de tout le grêle autour d'une bride menaçant ainsi la vitalité de l'anse) ou par **obstruction** (plicature d'une anse par la bride)

La TDM est d'un apport considérable : elle permet de préciser le mécanisme de l'OIA, le siège du niveau transitionnel et de chercher les signes de souffrance intestinale.

b. Occlusion sur hernies étranglées :

C'est la conséquence d'un passage d'un segment intestinal au travers d'un orifice fibreux non extensible. Le tableau clinique est celui d'une occlusion haute par strangulation. On distingue :

- i. Les hernies étranglées externes (les plus fréquentes) : l'étranglement peut se faire à travers un orifice inguinal, crural ou ombilical. Le contenu du sac est variable, il dépend du siège de la hernie. **Le diagnostic est fait par le seul examen clinique.** Il s'agit d'une tuméfaction douloureuse, non réductible et non impulsive à la toux siégeant au niveau d'un orifice herniaire.
- ii. Les hernies étranglées internes : elles peuvent être acquises ou congénitales. Les hernies internes acquises : elles sont rares et représentent 0,6 à 5,8 % des occlusions intestinales. Leur diagnostic est souvent fait en per opératoire.
Les hernies internes congénitales : Les hernies internes para duodénales droite

et gauche sont les plus fréquentes. La TDM peut faire le diagnostic, sinon celui-ci sera fait en per opératoire.

e. Autres causes d'occlusions mécaniques du grêle

Chez un patient sans antécédents de chirurgie abdominale (**abdomen vierge**) ayant des orifices herniaires libres, d'autres diagnostics d'occlusions mécaniques du grêle vont être évoqués. Prennent ici toute leur importance, un interrogatoire précisant le terrain, les antécédents digestifs et surtout la tomodensitométrie abdominale qui permet, en dehors des malades graves, de faire le diagnostic étiologique.

- **Occlusion sur obstacle pariétal :**

Il peut s'agir d'une tumeur pariétale bénigne (léiomyomes, lipomes, neurinomes ou schwannome), maligne primitive ou le plus souvent secondaire (notamment une carcinose péritonéale localisée ou diffuse, secondaire à un cancer digestif ou extra-digestif).

Il peut s'agir aussi d'un hématome de la paroi intestinal secondaire à un surdosage en AVK ou à un traumatisme. Le diagnostic est facilement fait par le scanner.

Une sténose radique est suspectée devant des antécédents de radiothérapie abdominale ou pelvienne.

La tuberculose intestinale et la maladie de Crohn constituent une cause rare d'occlusion intestinale aiguë et siègent avec prédilection au niveau de la dernière anse iléale. Elles entraînent plutôt une sténose incomplète rapidement résolutive.

- **Occlusion par obstacle intra-luminal :** L'obstruction de la lumière intestinale peut être faite par :

- * **Un corps étranger : phytobézoard ou trichobézoard**, ingéré de façon accidentelle ou volontaire. Le corps étranger peut se bloquer au niveau de la valvule de Bauhin ou de zones de rétrécissements pathologiques. Le phytobézoard survient volontiers chez le sujet âgé édenté alors que le trichobézoard survient chez les patients atteints de pathologie psychiatrique qui s'arrachent les cheveux et les avalent (schizophrénie, autisme, ...)

- * **Iléus biliaire :** un calcul biliaire après être passé à travers une fistule bilio-digestive (souvent cholécysto-duodénale), se bloque au niveau de la

valvule de Bauhin. Le tableau clinique est celui d'une occlusion haute par à-coups. L'interrogatoire peut retrouver la notion de coliques hépatiques ou de lithiase vésiculaire connue et documentée. L'ASP peut montrer une aérobilie (présence de l'air dans l'arbre biliaire) qui signe la présence d'une fistule bilio-digestive et plus rarement l'image d'un calcul radio opaque dans l'intestin. La TDM montre mieux l'aérobilie et le calcul endoluminal.

- **Les occlusions par invagination :**

L'invagination intestinale aiguë est plus fréquente chez le nourrisson et elle est alors idiopathique. Elle est souvent iléo-iléale ou iléo-caecale. Le tableau clinique associe typiquement des douleurs paroxystiques (ou des pleurs intermittents) séparés par des périodes d'accalmie, des rectorragies au toucher rectal et la palpation d'un boudin d'invagination. L'échographie montre l'image en cible. Le lavement aux hydrosolubles permet de confirmer le diagnostic et de tenter la désinvagination.

Chez l'adulte, l'invagination est beaucoup plus rare (5 à 16% des cas). Elle est souvent secondaire à une tumeur ou à un polype. L'échographie et le scanner montrent une image caractéristique "en cocarde".

3. Les occlusions mécaniques du colon :

a. Occlusion secondaire à un cancer colorectal :

Le cancer colorectal est responsable de 70% des occlusions coliques. Il s'agit en général d'un adénocarcinome de type squirreux infiltrant qui siège dans 2/3 des cas au niveau du colon sigmoïde, vu son diamètre réduit par rapport au reste du colon.

Le diagnostic est évoqué chez un patient âgé de 50 à 70 ans ayant des troubles du transit ou des rectorragies. Le tableau clinique est celui d'une occlusion basse par obstruction. L'installation est progressive marquée par une douleur abdominale modérée, un arrêt des matières et des gaz franc et précoce et un ballonnement abdominal volumineux plus au moins symétrique. La palpation de l'abdomen, souvent gênée par le météorisme, permet rarement de mettre en évidence une masse abdominale. Le toucher rectal montre une ampoule rectale vide et permet dans de rares cas de palper la tumeur (notamment en cas de volumineuse tumeur de la jonction recto-sigmoïdienne prolabée ou en cas de tumeur du moyen ou du bas rectum).

La TDM abdominale permet d'objectiver l'obstacle tumoral et de faire en même temps le bilan d'extension. Elle permet aussi d'évaluer la vitalité et le diamètre du cæcum (risque de perforation diastasique à partir de 12 cm !)

b. Occlusions secondaire à un volvulus du colon :

- **Le volvulus du sigmoïde :** c'est la forme la plus fréquente (85%). Il représente 15% des occlusions coliques. Le tableau clinique typique est celui d'un patient connu porteur d'un dolicho-sigmoïde avec constipation chronique ou de notion de colopathie et de douleurs abdominales spontanément résolutive qui consulte en urgence pour l'apparition de façon brutale d'une douleur abdominale intense et diffuse et AMG. Le météorisme est volumineux et asymétrique prédominant sur le côté gauche

L'ASP montre typiquement une image en grand arceau avec double jambage dont le sommet atteint l'hypochondre gauche. La TDM montre le signe du tourbillon, correspondant au tour de spire au niveau du méso sigmoïde (**figure N° 9**). La TDM avec opacification basse montre un arrêt en « bec d'oiseau ». La colonoscopie (sans préparation préalable) permet d'apprécier la vitalité de la muqueuse colique. En l'absence d'ischémie, la dévolvulation endoscopique est tentée.

- **Le volvulus du colon droit ou du cæcum :** Il représente 15-35% des volvuli coliques. Il est dû à un défaut d'accolement du colon droit. Le tableau clinique est celui d'une occlusion mixte avec douleur abdominale centrale et un ballonnement asymétrique. Les vomissements sont notés une fois sur deux. L'arrêt des matières et des gaz n'est pas aussi net que dans le cas du volvulus du sigmoïde. L'ASP montre souvent un NHA unique, géant et central. La TDM montre une FID déshabillée avec présence du colon droit au centre de la cavité péritonéale ou parfois dans l'hypochondre gauche avec le signe du tourbillon. La TDM montre un élément très important : le colon gauche est plan ce qui permet d'éliminer un volvulus du sigmoïde.
- **Le volvulus du colon transverse** est exceptionnel. Le diagnostic est souvent fait en per opératoire.

c. Occlusions par obstacle intra-luminal :

La cause la plus fréquente est le fécalome : c'est l'accumulation et le durcissement du bol fécal au niveau du rectum. Il est observé surtout chez les patients âgés,

grabataires et les patients atteints de maladie psychiatrique ayant une constipation tenace. Le diagnostic est fait par le toucher rectal qui perçoit un fécalome dur. L'ASP montre une ampoule rectale dilatée siège de granité.

d. Occlusion par compression extrinsèque :

Il peut s'agir de cancer gynécologique chez la femme ou de cancer de la prostate chez l'homme ou de cancer de la vessie chez les 2 sexes avec envahissement locorégional du colon, du rectum ou du grêle. L'occlusion intestinale peut être inaugurale comme elle peut survenir au cours de l'évolution d'un cancer déjà connu.

e. Autres causes d'occlusion mécanique du colon :

- **Sténose ischémique**

Elle est évoquée devant une sténose longue, systématisée, souvent du colon gauche survenant sur un terrain vasculaire (I^{ce} coronaire, AVC, artériopathie MI, tabac, ...)

- **Sténose sur MICI:** Crohn ou RCH

Le diagnostic est suspecté devant un aspect tubulé avec disparition des haustrations coliques (microcolie).

- **Sténose secondaire à une diverticulite sigmoïdienne**

Elle est évoquée en cas d'antécédents de multiples poussées de diverticulite. Elle est parfois inaugurale posant le problème de diagnostic différentiel avec le cancer du colon.

4. Occlusions fonctionnelles :

Elles représentent 5% des OIA. Les étiologies sont diverses (foyers inflammatoires ou infectieux, douleurs intense, troubles ioniques, atteinte de l'innervation intrinsèque de l'intestin ou de sa vascularisation, certains médicaments qui touchent la motricité intestinale).

a. Iléus inflammatoire :

L'iléus inflammatoire est dû à un **foyer inflammatoire ou infectieux intra ou rétro-péritonéal**. Le tableau clinique typique est celui d'une **occlusion fébrile**. Les étiologies sont nombreuses dont les fréquentes sont l'appendicite méso-cœliaque, la pancréatite aigue, la diverticulite sigmoïdienne, la cholécystite aigue, la salpingite aigue, la pyélonéphrite aigue, etc ...

b. Iléus réflexe :

L'iléus réflexe est secondaire à des **douleurs intenses**. Il peut s'agir d'une colique néphrétique, un IDM inférieur, un angor mésentérique, une colique hépatique, des douleurs post opératoires (abdomen, pelvis, rétropéritoine, rachis), un traumatisme (abdomen, bassin, rétropéritoine, rachis), etc ...

c. Des Troubles ioniques, notamment une hypokaliémie

d. Des troubles de l'innervation intrinsèque de la paroi intestinale :

- **Le syndrome d'Ogilvie (pseudo-obstruction colique aigue)**

Il est dû à un déséquilibre entre les systèmes para et ortho sympathique.

Il survient sur un terrain particulier: Sujet âgé, alité, diabétique, AVC, Parkinson, prise médicamenteuse (neuroleptique, anticholinergiques, antiparkinsoniens, antidépresseurs, sédatifs).

L'ASP et surtout la TDM permettent de confirmer le diagnostic : NHA coliques à prédominance gazeuse, notamment au niveau du colon droit sans obstacle avec parfois présence de l'air au niveau du rectum (signe majeur mais inconstant).

Le risque majeur est représenté par la perforation cœcale.

- **La maladie de Hirschprung :**

Elle est caractérisée par une aganglionnie de la paroi rectale ce qui entraîne une stase en amont, réalisant une occlusion basse mais sans obstacle mécanique sur le scanner. Elle touche préférentiellement l'enfant

e. Infarctus mésentérique :

Il doit être évoqué chez les sujets âgés ayant un terrain vasculaire. Les douleurs sont généralement intenses et diffuses. Le diagnostic est basé sur l'angioscanner abdominal en montrant une sténose athéromateuse ou une embolie au niveau de l'artère mésentérique supérieure (ou plus rarement inférieure) ou de leurs branches. Le scanner permet également de préciser l'étendue du segment intestinal atteint ainsi que sa vitalité.

f. Prise médicamenteuse :

Certains médicaments tels que les morphiniques, les neuroleptiques, les antidépresseurs, les antiparkinsoniens sont connus pour effet délétère sur la motricité intestinale.

VII. Traitement (Objectif 7)

A. But :

- Corriger et si possible prévenir les conséquences physiopathologiques de l'occlusion
- Rétablir le transit intestinal
- Lever l'obstacle
- Traiter la cause et prévenir les récurrences

B. Moyens :

1. Traitement médical :

La réanimation doit être entamée dès l'admission du malade. Elle a pour but de corriger les perturbations hydro-électrolytiques et acido-basiques. Elle doit être poursuivie en pré, per et post-opératoire jusqu'à rétablissement du transit. Elle comprend :

- La mise en place d'une sonde naso-gastrique en aspiration douce qui permet de quantifier le 3^{ème} secteur, d'éviter les vomissements, de réduire la distension abdominale, d'éviter l'inhalation au moment de l'induction anesthésique et enfin de suivre l'évolution en appréciant la quantité et la qualité du liquide aspiré.
- Un remplissage vasculaire à l'aide de cristalloïdes et/ou de colloïdes en fonction de l'état hémodynamique. Il permet de compenser les pertes hydro-électrolytiques.
- La correction des troubles hydro-électrolytiques et acido-basiques
- La mise en place d'une sonde vésicale.
- Une antibiothérapie : elle est indiquée vu la présence de pullulation microbienne même si elle est souvent latente. En général, seront administrées les associations suivantes : (amoxicilline-acide clavulanique + métronidazole) et (céfotaxime + gentamycine + métronidazole)
- Des antalgiques

La surveillance doit être portée sur les constantes hémodynamiques (fréquence cardiaque, TA, diurèse), la température, l'examen abdominal et l'aspect du liquide gastrique.

2. Traitement chirurgical :

a. Voie d'abord:

Il peut s'agir de :

- Laparotomie médiane.
- Coelioscopie : pour certaines occlusions sur brides
- Voie d'abord élective : en cas confection d'une colostomie de proche amont pour une occlusion colique néoplasique et pour l'abord d'une hernie de l'aîne étranglée.

b. Exploration per opératoire :

La manipulation des anses intestinales doit être douce car celles-ci sont fragiles et œdématisées. L'exploration per opératoire doit préciser le mécanisme de l'occlusion, sa cause et la vitalité de l'intestin.

c. Gestes opératoires :

Le type du geste opératoire dépend de la cause de l'OIA et de la vitalité de l'intestin. Il peut s'agir de :

- **Section de brides**
- **Cure de hernie ou éventration** (raphie simple sans prothèse)
- **Résection intestinale :**

Elle est indiquée en cas de sténose colique ou grêlique (maligne ou bénigne), en cas de volvulus du colon pelvien ou en cas de nécrose ou perforation intestinale.

Une anastomose immédiate est autorisée en cas de résection grêlique ou colique droite en l'absence de péritonite chez un malade ayant un état hémodynamique stable. Dans les autres cas, la résection est suivie d'une stomie.

- **Stomie de décharge (ou de proche amont) :**

Elle est surtout indiquée en cas de tumeur colique gauche en occlusion (non résécable ou de principe)

- **Réduction d'une invagination**
- **Ablation de lithiase biliaire, de bézoard** (après avoir ouvert l'intestin et ensuite le suturer)
- **Traitement d'un foyer septique intra péritonéal :** appendicectomie, cholécystectomie, salpingectomie, ...

3. Traitement endoscopique :

a. Stent colique :

Il est indiqué de cancer du colon gauche en occlusion. C'est une méthode palliative (tumeurs métastatiques ou non résécables ; état général altéré ou terrain débilité empêchant une intervention chirurgicale en urgence).

b. Dévolvulation endoscopique :

Elle est indiquée en cas de volvulus du sigmoïde sans signes de nécrose, à la fois cliniques (fièvre, défense abdominale, rectorragies) et endoscopiques (muqueuse noirâtre).

c. Exsufflation endoscopique :

Elle est indiquée en cas de syndrome d'Ogilvie sans signes de perforation caecale

après échec du traitement médical.

4. Réduction d'une invagination par des lavements aux hydrosolubles :

Elle constitue le traitement de première intention de l'invagination intestinale aiguë idiopathique du nourrisson, en l'absence de signes de nécrose et de perforation intestinale.

C. Indications :

1. En fonction du mécanisme : (figure N° 10)

- a. **En cas d'occlusion fonctionnelle**, le traitement est celui de la cause. Il peut être médical (telle que une colique néphrétique, un IDM, une hypokaliémie) ou chirurgical (telle qu'une appendicite, une salpingite, une cholécystite, un infarctus mésentérique,...)
- b. **En cas d'occlusion mécanique**, la chirurgie en urgence est indiquée en cas de
- Occlusion par strangulation
 - Occlusion par obstruction
 - avec des signes de gravité (notamment les signes de souffrance intestinale cliniques et/ou radiologiques ou en cas de vomissements fécaloïdes)
 - ou absence d'amélioration sous traitement médical bien conduit pendant 12 à 24h (persistance ou aggravation du ballonnement ou de la douleur, absence de rétablissement du transit, persistance ou aggravation des NHA sur l'ASP).

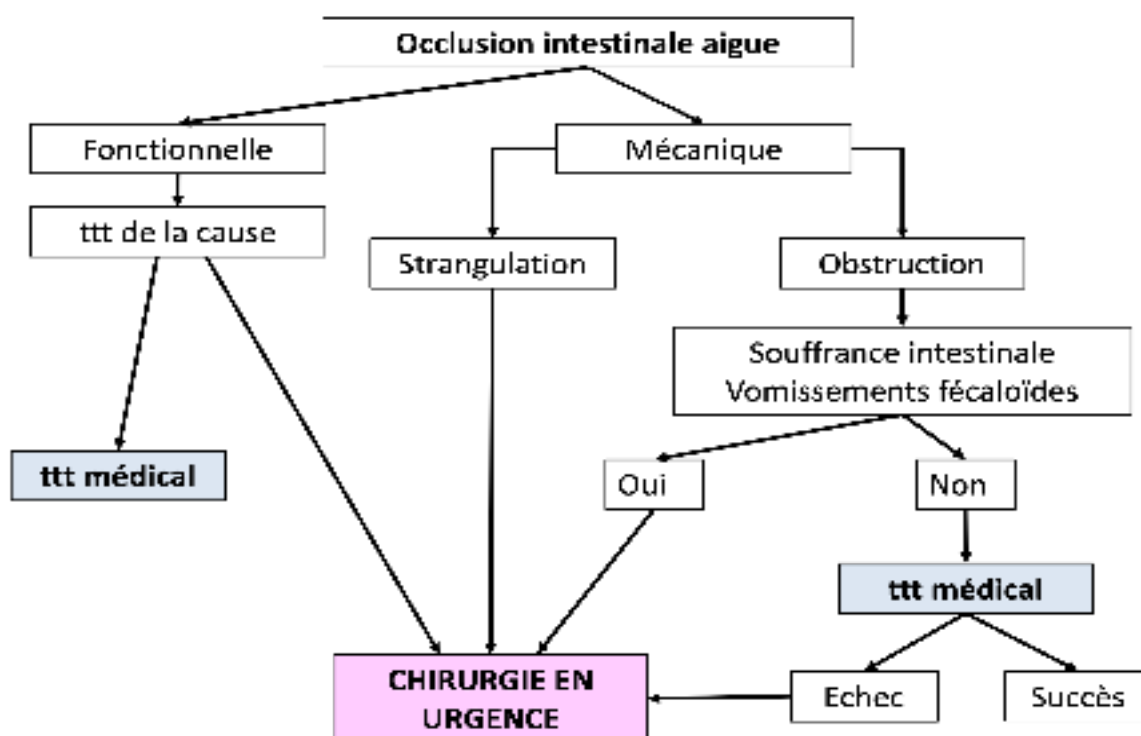


Figure N°10 : indications thérapeutiques en fonction du mécanisme de l'OIA

2. En fonction de l'étiologie.

a. En cas de brides :

- Section des brides.
- Sections des brides avec résection intestinale si vitalité compromise. Le rétablissement se fait souvent en un seul temps (sauf en cas de péritonite ou d'état de choc).

b. En cas de hernie étranglée :

- Réduction et cure de la hernie par voie élective.
- Résection intestinale et rétablissement de la continuité par voie médiane si nécrose intestinale

c. En cas d'iléus biliaire : Si le calcul ne peut être repoussé dans le caecum, il sera extrait par entérotomie suivie de suture. La fistule bilio-digestive est souvent traitée en même temps opératoire ou ultérieurement en fonction des conditions locales et de l'état général du patient.

d. En cas de tumeur sténosante du grêle : résection + anastomose habituellement en un seul temps.

e. En cas de tumeur colique sténosante :

- En cas de cancer du colon droit, Le geste consiste en une colectomie droite. Une anastomose iléo transverse est réalisée sauf en cas de péritonite, d'état de choc ou de mauvais état général.
- En cas de cancer du colon gauche, plusieurs options sont possibles (**figure N°11**) :
 - Colostomie de proche amont. Geste rapide et simple, ayant pour but de dériver les selles en amont de l'obstacle et de passer le cap aigu de l'occlusion. La résection de la tumeur sera réalisée ultérieurement dans de meilleures conditions et après avoir fait un bilan d'extension adéquat.
 - Résection colique gauche emportant la tumeur et confection d'une colostomie. Le rétablissement de la continuité digestive sera fait ultérieurement après préparation adéquate du malade et une colonoscopie.
 - Colectomie totale en cas de lésions ischémiques du cæcum. Une anastomose iléo-rectale est réalisée en l'absence de péritonite et si l'état hémodynamique est stable.
 - Stent colique : réservé pour les situations palliatives (terrain débilité ou tumeur non résécable ou métastatique).

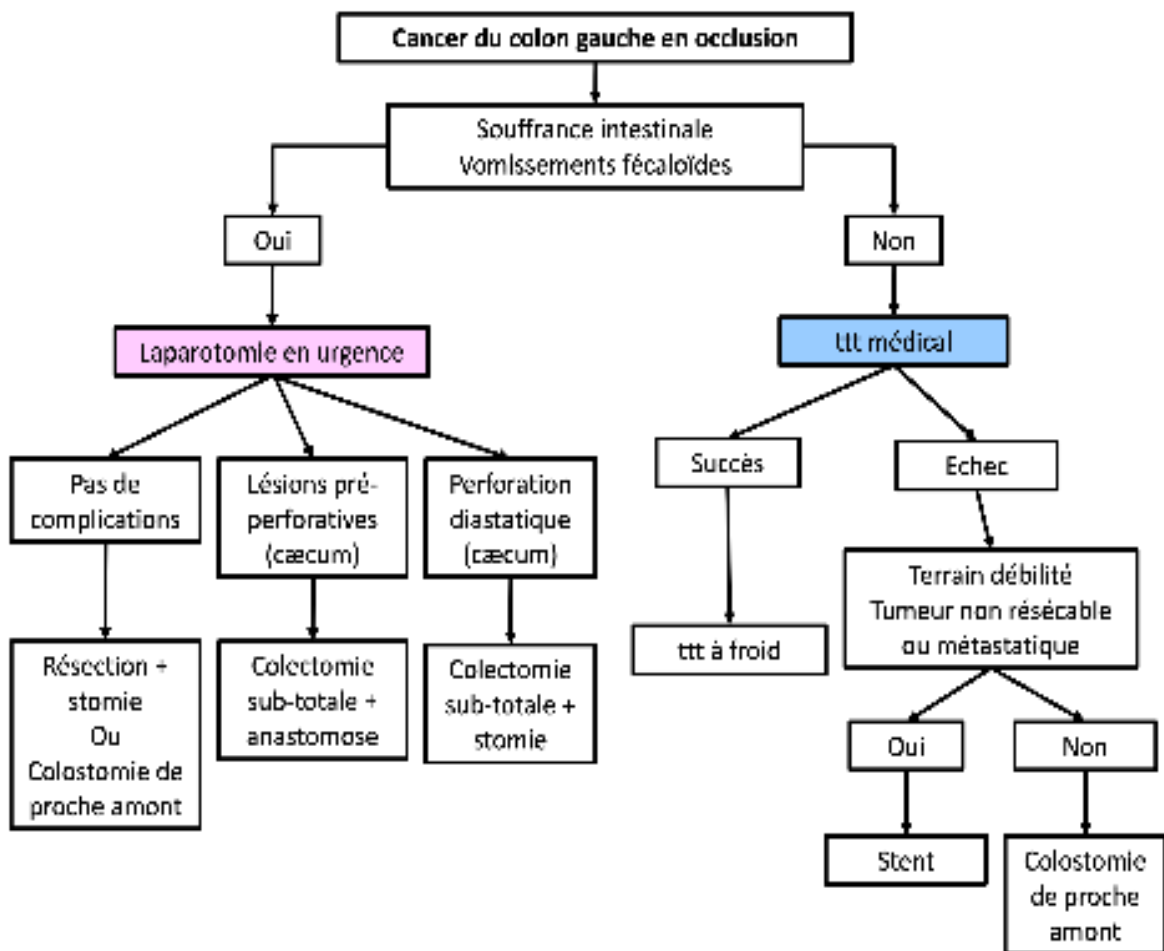


Figure N°11 : Indications thérapeutiques en cas de cancer du colon gauche en occlusion

f. Volvulus du colon :

- **En cas de volvulus du sigmoïde :** si échec ou contre-indications à la dévolvulation endoscopique, une sigmoïdectomie avec double stomie (intervention de Bouilly-Wolkmann) est indiquée (**figure N°12**).
- **En cas de volvulus du colon droit,** une colectomie droite avec anastomose immédiate doit être réalisée en urgence.

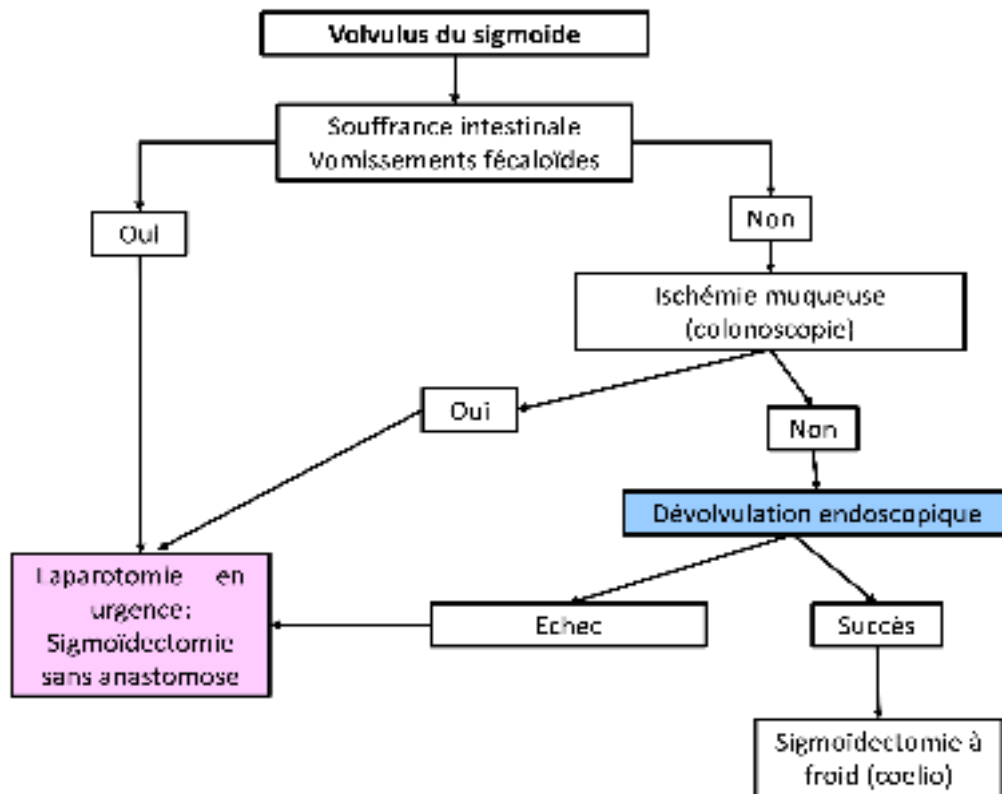


Figure N°12 : Indications thérapeutiques en cas de volvulus du sigmoïde

g. En cas d'invagination intestinale aiguë:

- **Chez le nourrisson**, la réduction par lavement aux hydrosolubles est indiquée en première intention en l'absence de signes de souffrance intestinale. Sinon (ou en cas d'échec), la résection chirurgicale s'impose.
- **Chez l'adulte**, le traitement est essentiellement chirurgical (résection intestinale emportant le polype ou de la tumeur sous jacente le boudin d'invagination).

D. Résultats :

La mortalité est comprise entre 3 et 5 % dans les occlusions par strangulation en dehors de toute résection intestinale. Elle est supérieure à 15% quand il y a une nécrose intestinale. La moitié des décès observés après occlusion sont en rapport avec la strangulation.

VIII. Conclusion :

L'occlusion intestinale aiguë est une urgence médico-chirurgicale fréquente. Elle se caractérise par son polymorphisme clinique lié à une grande diversité étiologique. Lorsqu'il s'agit d'une occlusion par strangulation, l'intervention doit être rapide avant la constitution de lésions irréversibles.

Le pronostic est multifactoriel mais dépend en premier lieu de la rapidité et de la qualité de la prise en charge.