

## **SEMILOGIE DE L'ABDOMEN CHIRURGICAL**

### **Objectifs :**

- **Reconnaitre un abdomen chirurgical.**
- **Identifier la cause.**
- **Planifier la prise en charge.**

### **Introduction**

L'abdomen chirurgical est défini par l'ensemble des pathologies chirurgicales motivant une consultation d'urgence, pouvant mettre en jeu le pronostic vital et fonctionnel de l'organe intéressé, il regroupe les urgences viscérales dominées chez l'enfant contrairement à l'adulte par des malformations congénitales, certaines peuvent être diagnostiquées en antenatal ce qui permet une prise en charge précoce, un pronostic meilleur, d'autres révélées dès les 1ers jours de naissance dans un tableau d'urgence vital (occlusions), d'autres ne se manifestent qu'après un certain délai (volvulus), la pathologie acquise spécifique à l'enfant dans certains cas, s'approchant de celle de l'adulte dans d'autres, il s'y ajoute l'abdomen chirurgical d'origine traumatique qui peut être isolé ou s'intégrant dans le cadre d'un polytraumatisé.

### **La symptomatologie d'un abdomen chirurgical varie selon l'âge.**

- Chez le nouveau-né, elle est dominée par la pathologie malformative.
- Chez le nourrisson l'association des malformations congénitales à déclaration plus au moins tardive tel les ; les vices de rotation, la duplication du tube digestif et la pathologie acquise tel l'invagination intestinale aiguë, Péritonite par perforation d'appendicite(exceptionnelle+++)
- A un âge plus avancée, la pathologie chirurgicale est voisine de celle de l'adulte avec et dans certains cas exceptionnels la pathologie malformative qui reste silencieuse et ne se déclare que lorsque elle est compliquée (volvulus du mésentère commun, diverticule de Meckel), il s'y ajoute dans cette catégorie d'âge l'abdomen chirurgical d'origine traumatique ; accidents de la voie publique, accidents domestiques (à l'origine des plaies des organes pleins( foie, rate, rein), perforation d'organes creux(estomac, anses) parfois les plaies vasculaires nécessitant une prise en charge précoce et urgente.
- Chez l'enfant contrairement à l'adulte, le diagnostic anténatal a totalement modifié les conduites à tenir face à une malformation congénitale, chirurgicalement curable, il permet un diagnostic et une prise en charge précoce améliorant le pronostic, ainsi tout Nné issue d'une grossesse hydramniotique doit être immédiatement exploré, en post natal, tout vomissement bilieux dès les 1er jours de la vie est une urgence chirurgicale.

### **Diagnostic positif d'un abdomen chirurgical**

Certains éléments plaident en faveur de la suspicion d'une urgence chirurgicale et doivent être recherchés grâce à une anamnèse bien conduite auprès des parents et cette dernière

varie éventuellement selon qu'il s'agit d'une urgence viscérale ou urgence post traumatique et éventuellement selon l'age de l'enfant :

Chez le nouveau-né et le nourrisson , on recherche :

La notion d'hydramnios, dilatations digestives, masse hétérogène, calcifications objectivés par échographie anténatale

Les antécédents familiaux ( mucoviscidose...), la notion de diabète maternel, de prise médicamenteuse durant le premier trimestre : thalidomide, clonifène, les opiacés, ou du sulfate de magnésium

### Les repères cliniques doivent être bien analysés

#### Les signes fonctionnels

**Vomissements** : Survenue (précoces ou tardifs), coloration (bilieux ou alimentaires, fécaloïdes).

**Douleurs** : Symptôme difficile à préciser chez l'enfant cependant peut être apprécié par les pleurs , le degré d'agitation

**Méconium** : spontané ou provoqué, coloration et aspect (noir visqueux ou jaunâtre et dur), quantité (abondante ou non), survenue précoce (<24h) ou retardé (>48h).

**L'aspect de l'abdomen** : plat ou ballonné, avec ou sans masse palpable

**Contexte de l'enfant** : prématurité, hypotrophie, hydramnios, mère diabétique, Trisomie 21

**La tolérance**: l'état des fonctions vitales, l'existence ou non d'une aggravation au décours de la surveillance.



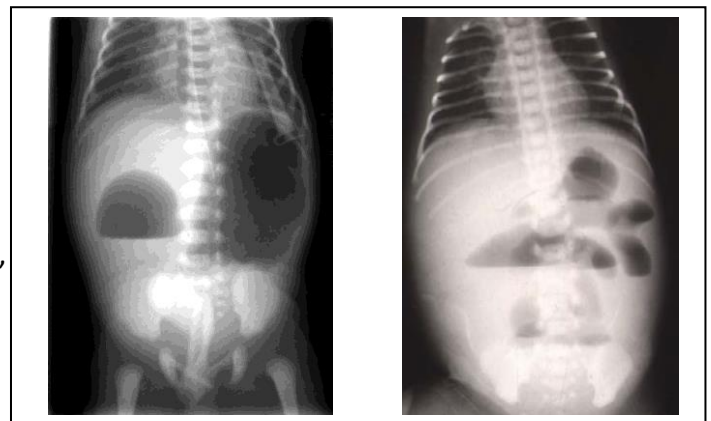
#### Les signes généraux

Recherche des signes d'infection néo-natale , cause ou conséquence du syndrome occlusif (ballonnement abdominal, troubles respiratoires, hypothermie, hypotonie, éruption – hépatomégalie, splénomégalie, ictère, hypotension, convulsions...), on Palpe les orifices herniaires, on recherche des ondulations péristaltiques, une inflammation pariétale, le toucher rectal étant souvent remplacé par la montée d'une petite sonde.  
- Au décours de cette anamnèse et examen clinique , un Bilan radiologique simple s'impose.

#### Radiographie simple

##### ASP (debout) ou couché analysant :

La répartition des anses intestinales, degré de distension, leur contenu, l'existence de niveaux hydroaériques, l'existence d'un pneumopéritoine, calcifications (péritonite méconiale).



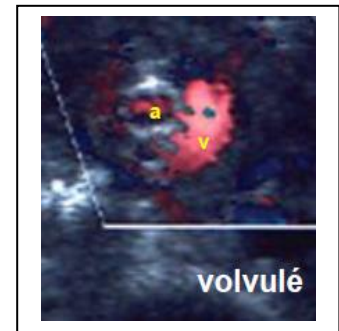
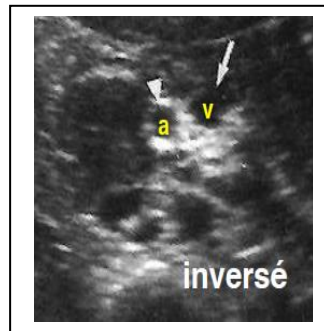
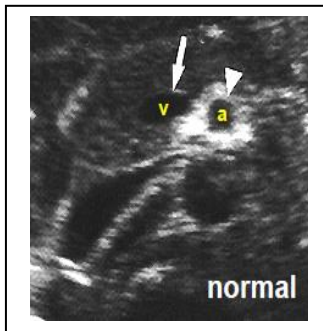
2

ASP: Image en double bulles  
(Atresie duodénale)

ASP: Niveaux hydroaériques  
(Atresie grêlique)

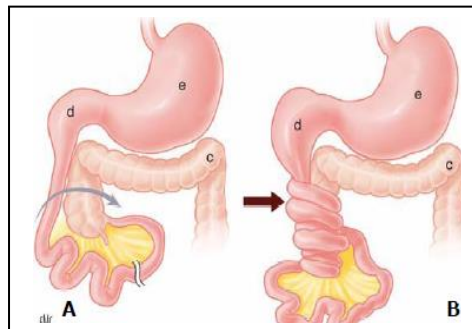
D'autres examens peuvent être demandés dans des circonstances particulières soit dans un but diagnostique et ou thérapeutique.

**Echo-Doppler pour analyser les** vaisseaux mésentérique (artère à gauche) pour le diagnostic des vices de rotation.



L'écho- doppler des vaisseaux mésentériques supérieurs confirme la malrotation : position anormale des vaisseaux mésentériques (veine mésentérique à gauche de l'artère)

**Opacifications digestives hautes ou basses par la gastrografine** à visée diagnostic , thérapeutique (iléus méconiale). En général l'ASP suffit à lui seul de poser le diagnostic d'un abdomen chirurgical impliquant l'admission en urgence au bloc opératoire.



Opacification à la gastrografine : position anormale de l'angle de Treitz (à D du rachis) , spire de torsion avec dilatation duodénale d'amont

**Chez le grand enfant**

L'anamnèse doit différencier entre urgence chirurgicale secondaire à une pathologie malformative ou acquise tel (occlusion, l'appendicite, torsion d'un ovaire) et l'urgence chirurgicale post traumatique, l'intérrogatoire doit préciser

**Les signes fonctionnels**

Les caractéristiques de la douleur ( Début : quand , comment ), type (continue, crampiformes),siège, intensité , relation avec les repas.

Les signes associées : vomissements (alimentaires , fécaloïdes),selles (fréquence , aspect , coloration, ), conservation ou non de l'appétit, l'association d'une fièvre , notion d'un traumatisme (L'heure, mécanisme, antécédents particulières...)

### Les signes Physiques

l'aspect de l'abdomen (Plat , météorisé),défense abdominale, ventre de bois, l'existence d'un psoïtis , l'examen somatique complet à la recherche d'un signe pouvant orienter vers une pathologie spécifique ( on Palpe les orifices herniaires, on apprécie l'aspect du scrotum on recherche des ondulations péristaltiques, le toucher rectal )

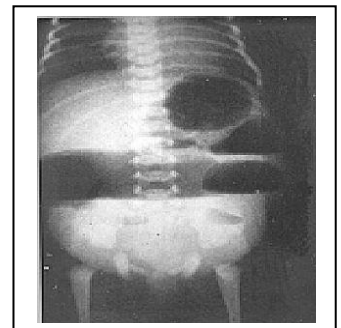
dans le cadre d'un traumatisme, on recherche les hématomes pariétaux, Les ecchymoses cutanées abdominales, signes d'irritation péritonéale sont tous évocatrices de lésion viscérale sous-jacente

**Les signes généraux** : les signes de choc en rapport avec un traumatisme abdominal (Colorations des conjonctives, pâleur cutanéomuqueux) , état général (pale, moyen ), l'état d'hydratation, les conséquences hémodynamiques et métaboliques du syndrome occlusif ou d'un traumatisme abdominal

**Le bilan biologique** : Groupage , FNS, Ionogramme , le bilan pré-opératoire, ce bilan permet d'apprécier les conséquences de la pathologie responsable de cette abdomen chirurgical

**Au terme de cette anamnèse** , l'examen physique et général , un bilan radiologique d'urgence s'impose notamment

**ASP** : m.e.v les signes d'occlusion (Niveaux hydroaériques), signes d'épanchement ou de perforation (pneumopéritoine, grisaille diffuse, absence d'aération abdominale.....)



Occlusion sur brides

**Une échographie** est demandée dans le cadre de l'urgence selon le contexte clinique et radiologique , elle peut objectivé la cause de cet abdomen chirurgical (kyste ovarien tordu, duplication digestive, masse compliquée, péritonite.....), en présence de la notion d'un traumatisme ; c'est l'examen de première intention, elle confirme le diagnostic en mettant en évidence les lésions des organes abdominales , leur topographie, et surtout la présence d'un épanchement abdominal, ces signes peuvent manquer en début d'évolution.

Dans certains circonstances, après stabilisation de l'état hémodynamique , la tomodensitométrie (TDM) est demandée , apportant plus d'information chez l'enfant polytraumatisé, il s'agit en plus d'un examen de choix pour guider le traitement non chirurgical dans certains situations (plaie hépatique, hématome rétro-péritonéal....)



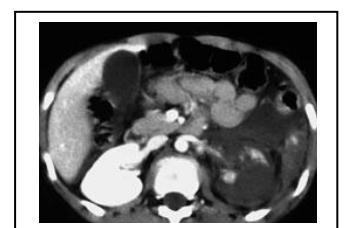
Echo: Fracture de la rate



TDM : Lésion hépatique



TDM : Perforation duodénale



TDM : Lésion pédicule rénale G

**Principales étiologies :** Les causes d'un abdomen chirurgical varie selon l'age.

-Chez le Nouveau-né ; les causes d'un abdomen chirurgical dominé par la pathologie malformative qui est à l'origine des occlusions néonatales , ces derniers peuvent être organiques (Atrésie duodénale ,grêlique, colique , les vices de rotation (volvulus sur mésentère commun, brides de Ladd), Fonctionnelles (L'iléus méconial révélateur de la mucoviscidose , la maladie d'hirsprung (Anomalie de l'innervation intrinsèque de la paroi intestinale) , inflammatoires (Péritonite méconiale, entérocolite ulcéro-nécrosante)

-Chez le NRS , à coté de la pathologie malformative dominée par (Volvulus sur malrotation, duplication du tube digestif),on trouve la pathologie acquise ; l'invagination intestinale aiguë qui est spécifique pour le nourrisson surtout lorsque elle primitive, l'appendicite dans sa forme compliquée (péritonite) forme exptionnelle.

-Chez l'enfant plus âgé, les étiologies d'un abdomen chirurgical, sont similaires à celui de l'adulte, on peut individualiser , la pathologie malformative tel le diverticule de Meckel se compliquant d'une perforation , obstruction, être à l'origine d'une occlusion , la pathologie acquise (appendicite et ces complications (Abcès et péritonite), Occlusion intestinale sur brides , Torsion de l'ovaire), l'abdomen chirurgical post traumatique suite à un accident de la voie publique, accident domestique, chute est donc à l'origine d'une lésion d'un organe intra abdominal (rate, foie, reins, tube digestif....)

### **Le traitement**

La suspicion d'un abdomen chirurgical impose l'admission de l'enfant en urgence au bloc opératoire après une courte période de réanimation pour la cure de la pathologie causale afin d'améliorer le pronostic vital et fonctionnel de l'organe intéressée et celui de l'enfant.

**Moyens :** Ils sont médicaux et/ou chirurgicaux.

**Traitement médical** à pour objectif de :

-Palier aux conséquences humorales induites par la pathologie causale.

-Eviter l'évolution du tableau vers les complications désastreuses (la mort) avant la prise en charge étiologique.

Il doit être institué très tôt dès que le diagnostic est posé et nécessite le respect de quatre impératifs

**Aspiration digestive** continue par sonde naso gastrique visant un double but :

- Protection des voies respiratoires contre le risque de fausses routes lors des vomissements et la prévention du syndrome de Mendelson

- Amélioration de la ventilation alvéolaire par augmentation de l'amplitude de la coupole diaphragmatique favorisée par la diminution du météorisme abdominal.

**Abord veineux et perfusion** pour lutter contre la DSH, corriger les troubles hydro électrolytiques.

**Arrêt de l'alimentation** par la mise au repos du tube digestif , diminuer la survenue des vomissements.

**Une antibiothérapie** instituée à cause de la pullulation microbienne qu'engendre la stase en amont de l'obstacle, une antibiotique à large spectre en première intention, souhaitable de faire les prélèvements biologiques avant l'instauration de l'antibiothérapie.

**Le traitement chirurgical** est indiqué selon la cause de l'abdomen chirurgical.

En cas d'occlusion néonatale par atresie, sténose des segments de tube digestif, on réalise des résections plus ou moins étendues avec rétablissement de la continuité digestive, en cas de volvulus sur méésentère, on dévolvule l'anse avec la remise en position normale du tube digestif;

En cas d'occlusion fonctionnelle type Maladie d'hirschsprung , on pratique des dérivation type colostomie en attente de la cure définitive, l'iléus méconiale bénéficiera d'un lavement par des produits hydrosolubles.

La pathologie inflammatoire responsable d'abdomen chirurgical nécessite d'abord le traitement des perturbations hémodynamiques, les complications type sténoses, perforations par la suite, l'invagination intestinale bénéficie d'une désinvagination plus ou moins résection, l'appendicectomie en cas d'appendicite.....

En cas d'un abdomen chirurgical post traumatique , certains lésions ne doivent être opérées en urgence , on préconise l'expectative et la surveillance, cependant le patient doit être gardé en unité de réanimation, une surveillance de l'état hémodynamique par un monitoring continu.

Une numération de la formule sanguine, une surveillance échographie rapprochée, en cas d'instabilité hémodynamique et de déglobulisation, un traitement chirurgical s'impose ; une laparotomie écourtée de type « damage control » doit être envisagée avant que n'apparaisse la « triade malheureuse » : Hypovolumie, hypothermie, acidose, qui entraîne une coagulation intra vasculaire disséminée.

## **Conclusion**

La sémiologie de l'abdomen chirurgical est variée, dépend de l'âge de l'enfant , de l'étiologie , cette dernière étant multifactorielle, dominée par la pathologie malformative qui est la plus fréquente et dont le diagnostic anténatal permet une prise en charge précoce et adéquate améliorant dans certains circonstances le pronostic fonctionnel de l'organe intéressé , le pronostic vital de l'enfant , la pathologie acquise vient en 2eme ligne et regroupe une pathologie spécifique à l'enfant, une autre avoisinante de celle de l'adulte , l'abdomen chirurgical d'origine traumatique est rare impliquant le plus souvent contrairement à l'adulte l'expectative et la mise en surveillance , attitudes les plus souvent préconisées avant tout abord chirurgical.

## **Bibliographie**

- 1.**Bargy F, Baeudoin S. Urgences chirurgicales du nouveau-né : Encycl méd chir péd, Elsevier, Paris ; 4-002-S-75, 1999; 10 p.
- 2.** Lair Milan F, Sbaumc A, Kalifa G. Exploration radiologique d'une urgence digestive chez le nouveau-né. Encycl Méd Chir, Elsevier, Paris 1996; Radiodiagnostic Appareil digestif 33-486-A-10 ; Urgences 24-215-A-30; 10 p.
- 3.**Professeur R. Reding. Sémiologie et pathologie chirurgicale digestive de l'enfant-2006
- 4.**Ali ou Traoré : Etude de clinique et radiologique des occlusions néonatales : Thèse Présentée et Soutenue en 2008
- 5.**Philippe Minodier<sup>1</sup>, Thierry Merrot : Invagination intestinale aiguë de l'enfant Diagnostic, épidémiologie et surveillance : mt pédiatrie, vol. 9, Numéro spécial, septembre 2006
- 6.**Thierry Merrot, Pierre Alessandrini, Robert Picaud Novembre 2005 Appendicite aiguë de l'enfant et de l'adulte DCEM 2 – Module n° 12 « Hépto-Gastro-Entérologie »
- 7.**P LE Dosseur, JN Dacher Pétrera, M Daudruy, J El Ferzli. La prise en charge du traumatisme de l'enfant J.Radiol 2005;86:209-21