

# les contusions de l'abdomen

**Dr MAHBOUB M.**

## **I-DEFINITION- INTRODUCTION**

Le traumatisme abdominal est un traumatisme intéressant la région comprise entre le diaphragme en haut et le plancher pelvien en bas.

LA CONTUSION est un traumatisme fermé sans effraction de la paroi abdominale contrairement à la plaie qui est un trauma ouvert avec solution de continuité de la paroi abdominale.

Les traumatismes de l'abdomen restent un problème majeur de la chirurgie abdominale d'urgence

## **II-EPIDEMIOLOGIE :**

- La fréquence est élevée, touchant principalement le sujet jeune (<45ans) de sexe masculin (78%).

**80% des traumatismes abdominaux sont des contusions.**

La **RATE** est l'organe le plus fréquemment atteint.

Le pronostic s'est vu amélioré grâce aux moyens modernes d'évacuation à la précision croissante des examens complémentaires et à l'essor de la laparoscopie diagnostique et thérapeutique.

## **III-PHYSIOPATHOLOGIE :**

• CIRCONSTANCES : • CONTUSIONS : souvent en pratique civile, après **accident de la circulation (80%)**, accident de travail, de sport, tentative de suicide...

• MÉCANISMES :

CONTUSIONS : par **choc direct** (compression ou contusion appuyée) entraînant des lésions d'éclatements

par **décélération brusque** (énergie cinétique) entraînant des lésions d'étirement ou d'arrachement, effet blaste (onde de choc), force circulaire (rotation) ou tangentielle.

## **IV- STRATÉGIE DIAGNOSTIQUE**

### ■ RAMASSAGE ET TRANSPORT

- Souvent effectués par des équipes médicalisées.
- Permet de conditionner le blessé par :

1-prise de pouls et de la TA,

2-mise en place de voies d'abord solides

3-remplissage par des macromolécules puis transfusion sanguine isogroupe isoRhésus

4-libération des voies aériennes supérieures

5- oxygénothérapie au masque sinon intubation et ventilation assistée,

6-immobilisation d'un foyer de fracture,

7-sonde gastrique pour prévenir l'estomac plein.

### ■ A L'HOPITAL

**Contrôle de l'état hémodynamique : Il faut distinguer 2 tableaux**

**A/ ETAT HEMODYNAMIQUE INSTABLE** : état de choc (pâleur, sueur, soif, tachypnée, tachycardie et hypotension) imposant la réanimation mais n'empêche pas un examen clinique sommaire et rapide et un bilan d'urgence (Gr-Rh, FNS, Ht, Téléthorax.)

**La persistance de l'état de choc est une indication chirurgicale formelle.** +++++

**B/ ETAT HEMODYNAMIQUE STABLE** : l'examen clinique est minutieux et les examens paracliniques plus poussés mais sans retard.

\* **BILAN CLINIQUE INITIAL :**

**A/ L'interrogatoire** du blessé ou de l'entourage détermine,

1-l'âge,

2-les circonstances précises du traumatisme (type, mécanisme, horaire, signes associés : perte de connaissance initiale, douleur abdominale...),

3-ATCD (diabète, éthylisme, prise d'anticoagulants, grossesse...)

**B/ L'examen clinique** doit se faire sur sujet dévêtu et **réchauffé**++++

- l'inspection recherche :

-un point d'impact (ecchymose, hématome, plaie) la constatation d'une marque de ceinture de sécurité doit faire rechercher des lésions en regard, la constatation d'une plaie doit faire préciser, outre la topographie, les orifices d'entrée/sortie, le degré de souillure, toute extériorisation de liquide (sang, urine...) ou de viscère (épiploon...)

- la palpation douce recherche :

1-une douleur, 2-défense ou contracture, 3-empâtement lombaire, 4-fracture des dernières cotes.

- la percussion recherche :

1-une matité déclive des flancs (épanchement).

2-tympanisme périhépatique en position demi-assise (pneumopéritoine).

3- les touchers pelviens recherchent un bombement douloureux du cul-de-sac de DOUGLAS (irritation péritonéale aiguë.)

Cet examen abdominal est complété par un examen somatique complet recherchant les traumatismes associés (thoracique, crânien, rachidien...)

### **\*BILAN PARACLINIQUE :**

**A/ Les examens biologiques** : Gr-Rh, FNS, TP et INR, Lactates, ionogramme sanguin, fonction rénale et gazométrie.

**B/ Les examens radiologiques** :

- **Abdomen sans préparation** : inutile de le réaliser, peut rechercher

Un pneumopéritoine (perforation d'organe creux, effraction pariétale) ou une grisaille diffuse et espacement interanses (épanchement liquidien)

- **Téléthorax** : recherche

1-une fracture de côtes, 2-hémopneumothorax, 3-surélévation des coupoles phréniques.

- **Radiographies osseuses** : orientées par la clinique, surtout clichés du bassin et rachis.

- **Echographie abdominopelvienne** : examen de première intention, non invasif, recherchant

1-un épanchement intra-abdominal ++++

2-une lésion viscérale (foie, rate, rein, bloc duodéno pancréatique)

- **TDM abdominopelvienne** : plus performante que l'échographie, elle permet un inventaire complet des lésions, surtout pour la recherche de :

1-pneumopéritoine, 2-hématome intramural du tube digestif, 3-lésions pancréatiques et rétropéritonéales et 4-lésions d'organes pleins (foie, rate et rein.)

Le scanner peut être étendu au thorax et au crâne devant toute suspicion de traumatisme associé.

- **Angioscanner abdominal** : prend une place importante dans le cadre de l'urgence du fait de son potentiel thérapeutique. Elle permet les embolisations sélectives (hépatique, splénique, pelvienne) et la mise en place de prothèses expansives endovasculaires (stents.)

#### **4-Ponction-lavage du péritoine :**

**C'est un examen actuellement abandonné lorsqu'on dispose de l'échographie et du scanner. Elle garde sa place chez les polytraumatisés instables qu'on emmène directement au bloc pour hiérarchiser la prise en charge des lésions multiples.**

Elle est réalisée sur un blessé en décubitus dorsal, à vessie vide, sous anesthésie locale et aseptie rigoureuse, pratiquer une petite incision médiane sous-ombilicale jusqu'au plan aponévrotique, introduire un cathéter dans la cavité péritonéale en le dirigeant vers le cul-de-sac de DOUGLAS, introduire 500-1000cc de SSI puis recueillir le liquide par déclivité.

**La PLP** a une sensibilité de 90-99% et une spécificité de 85%. Elle est dite positive si

- 1) Aspiration initiale >5cc de sang,
- 2) Taux d'hématies >100000/mm<sup>3</sup>, 3) Taux de leucocytes >1000/mm<sup>3</sup>, 4)Présence d'autres produits (urines, bile, pus, matières fécales) ou 5)Issue du liquide de lavage par un drain pleural ou une sonde vésicale.

**Le risque de faux positifs** est important en cas d'hématome sous-péritonéal, fracture du bassin ou plaie d'un vaisseau pariétal.

La PLP est contre-indiquée en cas 1/D'iléus important, 2/De grossesse ou 3/De cicatrice de laparotomie.

#### **■ AU TERME DE CE BILAN :**

2 situations

- **tableau non alarmant** : le traumatisme semble bénin, la douleur disparaît, l'abdomen reste souple, l'imagerie ne retrouve pas de lésion évidente : il faut hospitaliser le blessé en milieu chirurgical sous surveillance répétée clinique, biologique et radiologique.

- **tableau alarmant avec lésions abdominales** : la chirurgie s'impose.

### **V- BILAN LÉSIONNEL**

● La laparotomie d'urgence est formellement indiquée en cas de choc hypovolémique, de péritonite aiguë ou de plaie pénétrante évidente avec extériorisation de viscères ou de liquide.

**A/ LÉSION SPLÉNIQUE** : les plus fréquentes (43%) et à rechercher systématiquement surtout si traumatisme de l'HCG ou basithoracique avec fracture des 11e et 12e côtes. Elle est de gravité variable, se traduisant par **le signe de KEHR** (douleur de l'HCG irradiant vers l'épaule homolatérale), état de choc d'emblée ou des signes généraux tardifs (après intervalle libre de quelques heures, signant la rupture d'un hématome sous-capsulaire

La classification de SCHWEISER distingue 5 types de lésions

**Type I** -Hématome sous-capsulaire

**Type II** -Déchirure capsulaire

**Type IIIa** -Effraction parenchymateuse

**Type IIIb**- Effraction parenchymateuse profonde sans lésion hilare

**Type IV**- Rupture pédiculaire ou lésion hilare

**Type V** -Fragmentation

**B/ LÉSION RÉNALE** : en 2e position, surtout lors des contusions (39%) Elle se traduit par un empatement douloureux du flanc et une hématurie souvent macroscopique. L'échographie et la TDM confirment l'atteinte.

La classification de CHATELAIN distingue 4 types

**Type I** -Capsule intègre : Contusions simples, Hématome sous-capsulaire

**Type II** -Rupture capsulaire : Fracture peu déplacée et Hématome périrénal avec Voies excrétrices saines (IIb) ou atteintes (IIa)

**Type III** -Fracture grave avec fragmentation, Silhouette rénale déformée avec Atteinte des voies excrétrices

**Type IV** -Rupture du pédicule vasculaire

**C/ LÉSION HÉPATIQUE** : 3e organe touché après la rate et le rein, lors des contusions (33%) surtout si trauma de l'HCD ou basithoracique droit avec fracture des 9e -12e côte, Elle est aussi de gravité variable, se traduisant par une douleur de l'HCD irradiant vers l'épaule homolatérale avec bradypnée ou un état de choc d'emblée. Une atteinte des voies biliaires peut être associée.

La classification de MOORE distingue 6 grades de lésions

**Grade I** -Hématome sous-capsulaire non expansif 50% de la surface

**Grade II**-Hématome sous-capsulaire rompu et hémorragique, Hématome intraparenchymateux, expansif ou >2cm de diamètre

**Grade III**-Fracture parenchymateuse >3cm de profondeur

**Grade IV**- Hématome intraparenchymateux hémorragique, Fracture parenchymateuse de 25-50% unilobaire

**Grade V**- Fracture parenchymateuse >50% uni- ou bilobaire Lésion veineuse cave ou sus-hépatique

**Grade VI** -Avulsion hépatique.

**D/ LÉSION PANCRÉATIQUE** : rare mais grave Elle passe souvent inaperçue et se révèle par des complications type pancréatite et faux kyste. Elle s'associe souvent à l'atteinte du duodénum et/ou de la veine porte.

La TDM est l'examen clé mais la wirsungographie rétrograde et le dosage de l'amylasémie peuvent être utiles.

**La classification de LUCAS** distingue 4 classes

**Classe I** -Contusion – Lacération périphérique Canal de WIRSUNG indemne

**Classe II** -Lacération distale du corps ou la queue et/ou Rupture du parenchyme Suspicion de section du canal de WIRSUNG Pas de lésion duodénale associée

**Classe III** -Lacération proximale de la tête et/ou Transection de la glande et/ou Rupture parenchymateuse Suspicion de section du canal de WIRSUNG Pas de lésion duodénale associée

**Classe IV**- Rupture combinée grave duodéno pancréatique

### **E/ LÉSION DES ORGANES CREUX :**

Elles touchent l'estomac, grêle et côlon.

Elles se traduisent par une péritonite par issue du contenu digestif dans l'abdomen avec péritonite stercorale hyperseptique si atteinte colique. La TDM abdominale révèle des lésions à type d'hématome intramural ou de plaie pariétale.

En cas d'hématome pariétal sans perforation :le traitement doit être conservateur avec mise au repos du tube digestif par aspiration.

**F/ LÉSION VASCULAIRE** : par atteinte du mésentère ou du mésocôlon type déchirure ou désinsertion, lésion des pédicules hépatique ou rénale, de la veine cave inférieure, l'aorte ou les vaisseaux pelviens. Le traitement est urgent. L'atteinte des vaisseaux pelviens peut relever d'une surveillance étroite si l'hémodynamique est stable, sinon l'embolisation est préférée à un abord chirurgical. Les plaies de l'aorte ou de ses collatérales imposent le clampage d'urgence avec réparation. Les plaies de la veine cave ou ses branches sont difficiles à réparer imposant une compression d'urgence avec réparation

### **G/ PAROI ABDOMINALE :**

● **PAROI ABDOMINALE** : lors des contusions ; se traduisant par ecchymose, hématome, rupture ou désinsertion musculo-aponévrotique ou lors de plaies donnant brûlures, excoriation, décollement sous-cutané avec délabrement pariétal.

Le traitement impose l'excision des berges, parage complet incluant le muscle et le péritoine et fermeture différée de la peau.

● **DIAPHRAGME** : fréquent (1-2%) surtout à gauche. Souvent méconnue, elle se traduit par une douleur thoracique avec dyspnée et bruits hydro-aériques à l'auscultation. Le téléthorax révèle une clarté digestive dans le thorax (ne jamais ponctionner.)  
Le traitement repose sur la suture par points séparés avec drainage pleural

## **VI-ASSOCIATIONS LESIONNELLES POSSIBLES :**

a/ **TRAUMA THORACOABDOMINAL**: fréquent lors de contusions, se traduisant par des signes thoraciques, la radio du thorax est très utile dans ces cas. **Toute plaie en l'apparence thoracique peut être aussi abdominale par brèche diaphragmatique. La méconnaître est une faute grave. +++**

b/ **TRAUMATISME LOMBOABDOMINAL**: expose à des lésions urinaires hautes et vasculaires (gros vaisseaux rétropéritonéaux.)

c/ **POLYTRAUMATISME**: présente une contusion abdominale dans 30% des cas. La hiérarchisation des lésions est obligatoire. Un hémopéritoine abondant doit être pris en charge en urgence et prime sur toute autre lésion.

d/ **GROSSESSE**: l'association fait craindre 2 complications: l'interruption de grossesse lors des 2 premiers trimestres (contractions utérines, métrorragies) et l'hématome rétro-placentaire au 3e trimestre (choc hypovolémique, baisse des mouvement fœtaux et accélération du rythme cardiaque, imposant la césarienne d'urgence.)

## **VII- TRAITEMENT :**

Le principe du traitement est de ne jamais sous-estimer la gravité potentielle des lésions en recherchant systématiquement des lésions associées (thorax, pelvis, rétropéritoine) ou multiples (crâne, rachis, membres) et de poser la bonne indication chirurgicale.

A) LES BUTS : Sauver le pronostic vital quitte à différer la réparation des lésions viscérales plus tard. Il est inutile d'entreprendre en urgence des réparations complexes alors que le malade risque de décéder par la coagulopathie.

B) LES METHODES :

### **1/ La réanimation :**

\* **Monitoring**++++

\* **Remplissage vasculaire** par **une voie d'abord périphérique ou centrale.**

\* **Oxygénothérapie** au masque ou par ventilation assistée.

\* **Réchauffer** le blessé et la salle d'opération (lutter contre l'hypothermie)

\* **L'antibiothérapie** par voie parentérale visant les bacilles Gram négatifs et les anaérobies en cas de péritonite.

\*Administration de plasma frais congelé, gluconate de calcium et **transfusion sanguine**.

## **2/ Le traitement non opératoire :**

Le traitement non opératoire dans les contusions de l'abdomen avec lésion d'organes pleins s'est considérablement développé ces dernières années grâce aux progrès de l'imagerie. Il permet d'éviter d'opérer des lésions capables de guérir spontanément telles que les hématomes et les fractures.

**L'indication doit remplir l'ensemble des critères de sélection suivants :**

- ‖ Un état hémodynamique stable ou secondairement stabilisé.
- ‖ Absence de signes péritonéaux.
- ‖ Bilan lésionnel complet par un examen TDM.
- ‖ Absence de lésions associées intra ou extra-abdominales nécessitant un geste chirurgical
- ‖ Surveillance rigoureuse et bloc opératoire disponible à toute heure en cas d'aggravation.

## **3/ La radiologie interventionnelle :**

Indiquée en cas de patients stables hémodynamiquement+++  
-Réalisation de l'Angio-TDM abdominopelvien  
-Abord vasculaire fémoral artériel  
-Matériel d'embolisation :  
Embole de gélatine animale  
Endoprothèses couvertes

## **4/ La chirurgie :**

### **a) Les principes généraux :**

Installation : le blessé est installé en décubitus dorsal, le thorax exposé au champ opératoire pour une éventuelle thoracotomie.

Voie d'abord : incision médiane, qui peut être prolongée par une sternotomie ou par une thoracotomie droite.

Exploration : commence d'abord par évacuer l'épanchement et explorer les viscères pleins, le tube digestif sur toutes ses faces, le pelvis, l'espace rétropéritonéal et le diaphragme.

### **b) L'hémostase :** L'hémostase temporaire peut se faire par compression dans les formes simples et par clampage pédiculaire si le saignement n'est pas facilement contrôlable. L'hémostase définitive est obtenue schématiquement selon les organes :

- ‖ **Foie** : électrocoagulation, parage et suture (hémostase et bilistase), résection.







## PACKING PERI-HEPATIQUE

### **VIII- CONCLUSION :**

Le nombre des accidents de la circulation et l'amélioration des moyens de ramassage amènent un nombre de plus en plus élevé d'accidentés graves dont le tri aux urgences doit séparer les malades stables qui peuvent être explorés des blessés instables qui nécessitent un geste de sauvetage rapide et une exploration chirurgicale. La collaboration multidisciplinaire est nécessaire pour améliorer le pronostic de ces patients.