

# *Traumatismes de l'abdomen*

## Définition / Introduction

Un traumatisme intéressant la région comprise entre le diaphragme en haut et le plancher pelvien en bas, il peut être :

- **Fermé** : contusion, sans effraction de la paroi abdominale
- **Ouvert** : plaie, avec une solution de continuité posant le problème de pénétrance ou non :
  - **Pénétrante** : effraction du péritoine pariétal avec ou sans lésions des organes abdominaux
  - **Non-pénétrante** : il n'existe pas une effraction pariétale

## Epidémiologie

- **Fréquence** :
  - **En pratique civile** : contusions (80%)
  - **En pratique de guerre** : plaies
- **Âge** : sujet jeune, actif < 45 ans
- **Sexe** : masculin (78%)

## Etiologie

### Circonstances

- **Contusions** :
  - **Accident** : de la circulation (80%, seat belt syndrome), de travail, de sport (boxe, équitation...)
  - **Autres** : tentatives de suicide
- **Plaies** :
  - **Arme blanche** : objet coupant ou pointu (couteau, poignard, épée, sabre...)
  - **Arme à feu** : par balle ou éclats (obus, grenades, mines...)
    - **En pratique civile** : arme de poing ou gros calibre (arme de chasse)
    - **En pratique de guerre** (militaire) : par projectiles d'armes à feu (petit calibre mais haute vitesse initiale 1000m/s) ou par éclats (obus, mine, grenade, roquette...)
  - **Divers** : empalement, grandes catastrophes, iatrogènes(endoscopie)

### Mécanisme

- **Contusions** : choc direct et la décélération +++
  - **Choc direct** : soit une compression soit une contusion appuyée, la sévérité est fonction de l'intensité, durée, masse du sujet et la surface d'impact
  - **Décélération brusque** : les organes accumulent une énergie cinétique proportionnelle à leur masse et au carré de la vitesse → ruptures parenchymateuses, désinsertion pédiculaire
  - **Effet blast** : onde de choc → lésions
  - **Forces circulaires** : déchirure par rotation des organes autour de leur axe
  - **Forces tangentielles** : lésions pariétales
- **Plaies** :
  - **Arme à feu** : orifice d'entrée + petit orifice de sortie, multiple en cas de poly-criblage, on distingue :
    - **Plaie transfixiante** : orifice d'entrée et orifice de sortie
    - **Plaie borgne** : sans orifice de sortie
    - **Plaie en séton** : ayant un trajet tangentiel à la paroi
    - Des lésions sur le trajet du projectile (zone d'attrition définitive : crushing) et à distance (zone d'attrition temporaire : stretching) en fonction de la cinétique, du poids et le calibre du projectile

- **Arme blanche** : lésions directes des organes touchés : plaies nettes, peu contuses, peu souillées. Leur profondeur et leur étendue dépendent de l'énergie mise en œuvre. On distingue les plaies transfixiante, borgnes et en séton

## Stratégie diagnostique

- **Phase pré-hospitalière** : le ramassage et le transport du blessé (SAMU, pompiers...) : libération des voies aériennes, immobilisation d'une fracture, abord veineux, **SONDAGE VESICAL PROSCRIT...**
- **A l'arrivée à l'hôpital** : 2 cas de figure :
  - **Etat hémodynamique instable** :
    - Signes cliniques de choc
    - Examen clinique rapide
    - Si persistance → indication chirurgicale
  - **Etat hémodynamique stable** : bilan lésionnel plus complet : examen clinique minutieux + examens complémentaires
    - **Bilan clinique** :
      - ✓ **Interrogatoire** : du blessé ou de son entourage
        - ❖ Circonstances de survenue, l'horaire (dernier repas), mécanisme
        - ❖ Antécédents personnels, traitement en cours (anticoagulants...)
        - ❖ Signes fonctionnels : type, localisation, intensité...
      - ✓ **Examen clinique** :
        - ❖ **Inspection** :
          - Siège, caractères de la plaie ou de la contusion
          - Hématome, ecchymose ou érosion cutanée
          - Respiration abdominale
        - ❖ **Palpation** : douce : défense ou contracture
        - ❖ **Percussion** : des matités anormales (flancs, hypochondres, hypogastre) ou des sonorités anormales (disparition de la matité pré-hépatique)
        - ❖ **Auscultation** : une lésion thoracique associée
        - ❖ **Touchers pelviens** : importants dans la surveillance (cul-de-sac de Douglas)
        - ❖ Examen somatique complet
    - **Examens complémentaires** :
      - ✓ **Biologie** : bilan pré-opératoire : groupage, NFS, bilan de coagulation, bilan rénal...
      - ✓ **Imagerie** : ASP, thorax, échographie et TDM abdominale (bilan lésionnel)
    - **Ponction Lavage du Péritoine (PLP)** : en l'absence d'un plateau technique adéquat ou disponible en urgence
      - ✓ **PLP +** : issue de sang spontané > 10 ml, Globules Rouges >  $10^6/\text{mm}^3$ , Globules Blancs >  $500/\text{mm}^3$ , issue de bile, urines, pus ou matières fécales, issue de liquide de lavage par drain pleural ou sonde vésicale
      - ✓ **PLP -** : liquide clair
    - **Laparoscopie diagnostique** : juger le caractère pénétrant ou non d'une plaie
    - **Mini-laparotomie exploratrice**
    - **Autres examens** : en fonction de la clinique (Urographie Intra-Veineuse, Uréthro-Cystographie Rétrograde...)
- **Dans la pratique** :
  - **Moyens d'imagerie présents** → échographie voire TDM
  - **Moyens d'imagerie absents** → PLP

- Au terme de ce bilan clinique et paraclinique :
  - Tableau moins alarmant :
    - **Etat stable** : hospitalisation en milieu chirurgical
    - **Surveillance** : clinique, biologique, radiologique → évolution variable : stabilité ou aggravation
  - Lésions abdominales imposant une thérapeutique urgente

## Bilan lésionnel

- **Traumatisme abdominal isolé** :
  - **Organes pleins** : par ordre de fréquence : rate, foie, rein, pancréas
    - Décapsulation, hématome sous-capsulaire, fracture complète, désinsertion du pédicule
    - Tableau d'une hémorragie interne
  - **Organes creux** : intestin grêle, duodénum, estomac, côlon, voies biliaires, vessie
    - Tableau d'une péritonite à évolution progressive
  - **Lésions vasculaires** : suite à un accident de décélération
    - Désinsertion mésentérique avec ischémie intestinale
  - **Lésions pariétales** :
    - **Paroi abdominale** :
      - ✓ **Contusion** : ecchymose, hématome, désinsertion musculo-aponévrotique
      - ✓ **Plaie** : brûlures, excoriation, décollement sous-cutané avec délabrement pariétal
    - **Coupole diaphragmatique** : ascension intra-thoracique des viscères abdominaux
- **Lésions associées** :
  - Traumatisme thoraco-abdominal
  - Traumatisme pelvi-abdominal et abdomino-périnéal
  - Traumatisme lombo-abdominal
- **Aspects spécifiques selon le terrain** :
  - **Polytraumatisé** : aggrave le pronostic
  - **Femme enceinte** : risque d'avortement

## Traitement

### Moyens

- **Médicaux** : réanimation (solutés de remplissage, transfusion de sang, drogues vasoactives...), antibiotiques, prophylaxie antitétanique
- **Chirurgicaux** : laparotomie, laparoscopie

### Indications

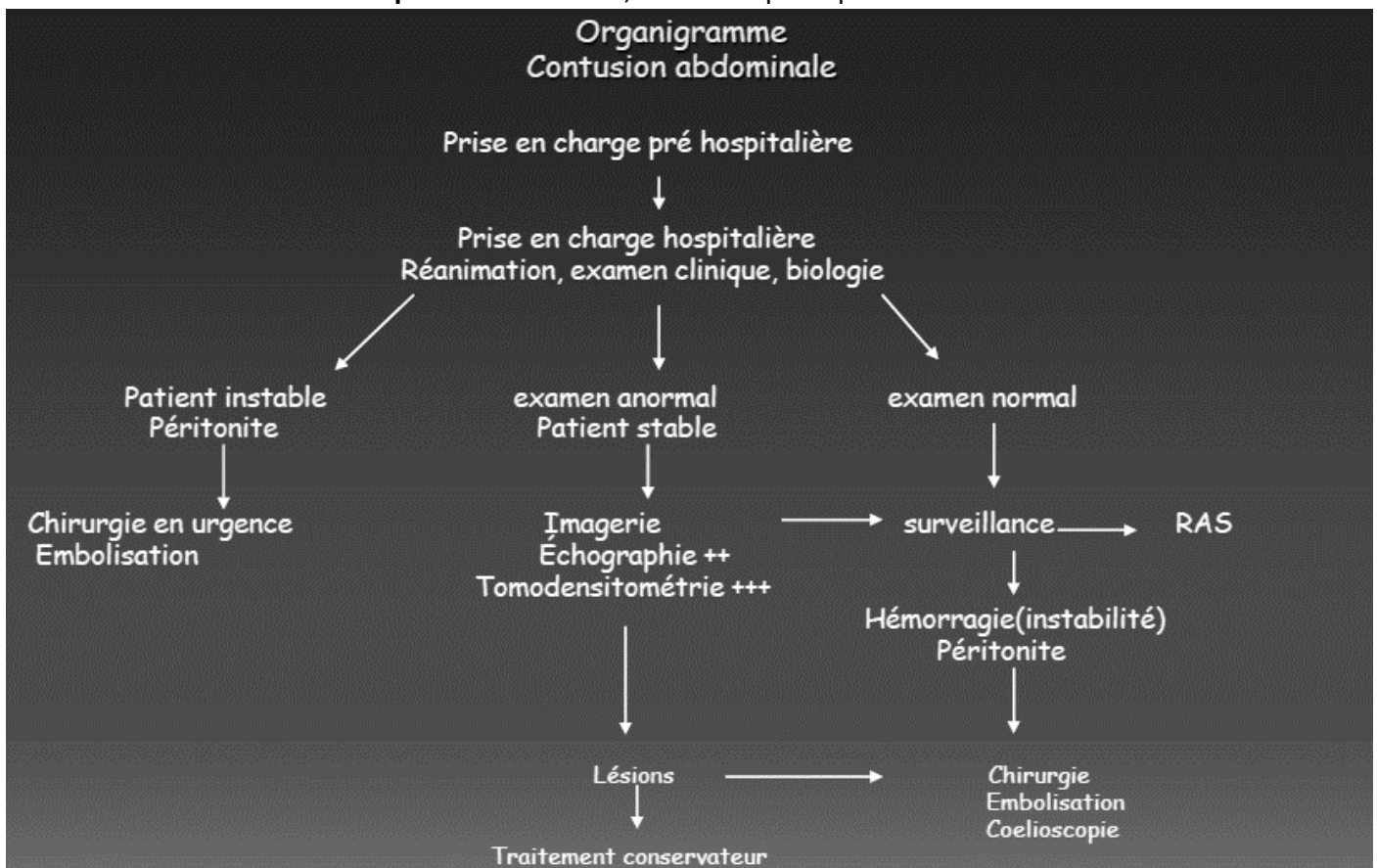
- **Laparotomie / Laparoscopie** : état de choc, péritonite, plaie pénétrante évidente
- **Mini-laparotomie** : geste d'hémostase d'urgence de sauvetage d'un blessé grave intransportable en attendant une deuxième intervention réglée permettant, après transfert, un geste chirurgical dans des conditions opératoires optimales

### Principes et gestes spécifiques de traitement des lésions

- **Rate** : splénectomie ou réparation splénique
- **Foie** : tamponnement, suture, résection (hépatectomie)
- **Rein** : réparation, exérèse partielle ou totale
- **Pancréas** : résection partielle ou totale
- **Grêle et colon** : suture ou résection
- **Coupoles** : suture

## Résultats

- **Mortalité :**
  - **Contusion :** 10-20%
  - **Plaie :** va en diminuant → rapidité des soins et des transferts
    - 1914- 1918 : 80-90%
    - 1939- 1945 : 30-50%
    - 1952 Corée : 15-20%
    - Vietnam : 3-5%
- **Morbidité :**
  - **Complications générales :** thromboembolique, infection pulmonaire...
  - **Complications abdominales :**
    - **Hémorragiques :** précoce, Sandbloom
    - **Infectieuses :** fistule digestive, biliaire, Péritonite Post-Opératoire, Pancréatite Aigüe, Faux-Kyste du Pancréas, abcès...
    - **Mécaniques :** éviscération, occlusion postopératoire...



## Conclusion

- La prise en charge des traumatismes graves de l'abdomen nécessite une équipe multidisciplinaire disponible et formée au traitement des urgences d'autant plus que le ramassage ramène des blessés de plus en plus graves.
- Un plateau technique adapté est indispensable permettant des bilans standard et des examens spécifiques tels que le scanner et l'artériographie