

## Item329-6-Traumatismes thoraciques.

Objectifs CNCI		
- Evaluation de la gravité et recherche des complications précoces chez un traumatisé thoracique - Identifier les situations d'urgence		
Recommandations	Mots-clés / Tiroirs	NPO / A savoir !
- Aucune	- Hémithorax / pneumothorax / volet - Décélération: rupture isthme aortique - Vitaux: hémoD / respiratoire / neuro - Tx: asymétrie / matité / emphysème - HémTx: matité-choc / drainage +++ - PTx: tympanisme / ↓ MV / drainage - RIA: médiastin ↑ / ETO / chirurgie - Volet: déformation / morphine / kiné	- Trauma Tx = polytrauma JPDC

### Généralités

#### Etiologies

- !! 70% des traumatismes thoraciques sont des **polytraumatisés**
- traumatismes fermés du thorax: AVP +++ / chutes / surpression
- traumatismes ouverts: plaie à l'arme blanche / arme à feu..

#### Physiopathologie

- **Lésions par traumatisme direct**
  - Fractures de côtes / du sternum / volet costal
  - Contusion myocardique / contusion pulmonaire
- **Lésions de décélération**
  - Rupture de l'isthme aortique +++
  - Pneumothorax / hémithorax
  - Rupture de l'oesophage
- **Lésions de surpression**
  - Rupture trachéo-bronchique
  - Rupture du diaphragme

### Orientation diagnostique

#### Examen clinique

- **Interrogatoire**
  - **Terrain**: âge / atcd / traitement (anti-coagulant ++) / tare
  - **Anamnèse**: mécanisme lésionnel ++ / PenC pré-hospitalière
  - **Signes fonctionnels**: douleur / dyspnée / Sd hémorragique
- **Examen physique**
  - **Constantes**: PA / FC / FR / SpO2 / T / Glasgow
  - **Examen général = celui du polytraumatisé +++**
    - **Evaluation des axes vitaux (A savoir !)**
      - **hémodynamique**: PA (< 90) / FC (> 120) / signes de choc
      - **respiratoire**: FR (> 20/min) / SpO2 (< 90%) / tirage-cyanose-sueurs
      - **neurologique**: Glasgow / pupilles / signes de localisation / HTIC

- **Recherche de lésions associées**
  - **uro-digestives**: défense / matité des flancs / BU pour hématurie
  - **ostéo-articulaires**: palpation du cadre osseux / déformations
  - **cutanées**: plaie cutanée / SAT-VAT / lavage-explorationpansement
- **Examen d'un traumatisme thoracique**
  - **inspection**: ecchymose / plaie / **asymétrie** / ↓ ampliation
  - **palpation**: douleur / déviation trachéale / **emphysème** sous-cutané
  - **percussion**: **matité** (hémoTx ou pleurésie) / **tympanisme** (PTx)
  - **auscultation**: diminution du murmure vésiculaire / BdC

#### Examens complémentaires

- **Bilan systématique de tout polytraumatisé** (cf [Polytraumatisme](#).)
  - **Bilan biologique**
    - Gpe-Rh-RAI (2 déterminations) (**A savoir !**)
    - NFS-P / TP-TCA / GDS-lactates
    - iono-urée-créat / bilan hépatique / CPK-LDH
  - **Bilan d'imagerie (3+1)**
    - En urgence: **radio thorax** / radio bassin / écho abdo
    - Si stabilité hémodynamique: **bodyscan** (fenêtre osseuse)
- **Bilan spécifique des traumatismes thoraciques**
  - **Radio thorax face/profil +++**
    - Recherche d'un épanchement pleural / d'un hémothorax
    - Regarder le médiastin: rupture de l'isthme si élargissement ++
  - **Echographie cardiaque (ETT) et pleurale**
    - Recherche un hémopéricarde / un hémothorax ou pleurésie
  - **TDM thoracique injecté**
    - !! seulement chez un patient hémodynamiquement stable
    - Confirme un hémoTx / recherche une rupture de l'isthme ++
- **Bilan pré-thérapeutique**
  - **Bilan pré-op**: maintien à jeun / Cs anesthésie / ECG / Gpe-Rh-RAI

## Principaux traumatismes thoraciques

### Hémothorax

- **Etiologies**
  - Traumatisme des vaisseaux pleuraux / bronchique
  - Traumatisme des gros vaisseaux: rupture de l'aorte ++
- **Diagnostic**
  - **Examen clinique**
    - **Matité** thoracique / diminution du murmure vésiculaire
    - Syndrome hémorragique: pâleur / tachycardie, etc.
    - **Choc** hémorragique: marbrures / collapsus, etc.
  - **Examens complémentaires**
    - **Radio thorax**: opacité uni ou bilatérale avec niveau liquidien horizontal
    - **TDM thoracique**: niveau liquidien / recherche une étiologie
- **Traitement**
  - **Drainage thoracique**
    - En 1ère intention si patient hémodynamiquement **stabilisé** (sous traitement)
    - En REA / drain en position médio-axillaire / en direction postérieure
  - **Traitement chirurgical: Thoracotomie d'hémostase**
    - En urgence : **instabilité hémodynamique sans cause extra pleurale** ou **hémoTx massif** (> 1500mL)
    - Secondaire : Débit de drainage > 250-400mL/h pendant 2-4h ou Débit de drainage > 1500mL/24h

### Pneumothorax (cf [Pneumothorax](#))

- **Etiologies**
  - Brèche dans la plèvre viscérale ou pariétale (sur fracture de côtes ++)
- **Diagnostic**
  - **Examen clinique**
    - Douleur basithoracique / unilatérale / inhibant la respiration
    - **Asymétrie** thoracique / **tympanisme** / ↓ murmure vésiculaire
    - Rechercher C°: insuffisance cardiaque droite (tamponnade gazeuse), détresse respiratoire si pneumothorax bilatéral ou tare respi associée
    - !! si **emphysème sous-cutané**: évoquer rupture trachéo-bronchique
  - **Examens complémentaires**

- **Radio thorax face/profil ++**
    - **Hyperclarté** externe / liseré / rétraction parenchymateuse
    - Rechercher déviation médiastinale / compression cardiaque
  - **Evaluation du retentissement**
    - GDS artériels + lactates
  - **Traitement**
    - **Drainage percutané +++**
      - Systématique dans le contexte de traumatisme
      - Pleurocath® en aspiration douce si PTx important
- Rupture de l'isthme aortique**
- **Généralités**
    - Isthme aortique à la jonction entre crosse (mobile) et aorte descendante (fixe)
    - Si décélération brutale: mobilisation du bloc non fixé → déchirure de l'isthme
  - **Diagnostic**
    - **Examen clinique**
      - !! Le plus souvent asymptomatique hors rupture complète
      - A évoquer devant une fracture des 2 premières côtes gauches
      - **Asymétrie** du pouls ou de la PA entre les membres (idem dissection Ao)
    - **Examens complémentaires**
      - **Radiographie thorax de face (6)**
        - **Elargissement** du médiastin supérieur (> 8cm)
        - **Hémithorax gauche** abondant
        - Déviation de la trachée (ou de la SNG)
        - Disparition du bouton aortique
        - Abaissement de la bronche gauche
        - Comblement de la fenêtre aorto-pulmonaire
      - **ETO ou TDM thoracique +++ (car plus disponible en contexte d'urgence)**
        - Flap intra-luminal: intimal ou médial
        - Faux chenal sans porte d'entrée (≠ DAo)
        - Hémomédiastin
        - Asymétrie de l'aorte
        - Hématome péri-aortique
  - **Traitement**
    - **Traitement chirurgical**: suture ou prothèse aortique sous CEC
    - **Traitement endovasculaire**: prothèse endovasculaire si stabilité (expérimental)

#### Fractures de côtes et volet costal

- **Définition**
  - **Volet costal (« embarrure thoracique »)**
    - Au moins **2 foyers de fractures costales sur 3 étages** (3 côtes cassées en 2 portions chacune soit 6 foyers minimum)
    - Volet antérieur (foyer de fracture possible sur les cartilages ou sternum), postérieur (stabilité par masses musculaires) ou latéral (respiration paradoxale)
- **Diagnostic**
  - **Examen clinique**
    - Dyspnée / détresse respiratoire (tirage inspiratoire)
    - **Déformation** des côtes / dépression inspiratoire si volet
    - Douleur intense à l'inspiration / à la palpation costale
  - **Examens complémentaires**
    - **Radio thorax**: trait de fracture / grill costal si besoin
    - **TDM thoracique**: rechercher C° pleurales et viscérales (**A savoir !**)
- **Complication**
  - Risque de pneumothorax **et** hémithorax (= **hémopneumothorax**)
- **Traitement**
  - **Traitement symptomatique**
    - Analgésie +++ : titration **morphine IV** en PCA voire péridurale
    - Ventilation: spontanée si possible (masque) / VNI ou IOT sinon
    - Si hémopneumothorax: drainage +/- chirurgie en urgence
  - **Traitement étiologique**
    - Si volet costal instable menaçant ou tare respiratoire sous-jacente
    - Traitement chirurgical avec réduction/ostéosynthèse ou traction: **rarement**

#### Autres traumatismes thoraciques

- **Emphysème sous-cutané**
  - Signe de façon quasi-certaine une atteinte de l'arbre trachéo-bronchique

- Tableau de pneumothorax compressif avec crépitation sous-cutanée
- A suspecter devant tout échec de drainage d'un pneumothorax +++
- CAT = TDM puis fibroscopie bronchique pour localisation puis chirurgie
- **Contusion pulmonaire**
  - Complication très fréquente mais retentissement variable
  - Rupture alvéolo-capillaire → effraction de sang/air: risque de SDRA
  - **Clinique**: non spécifique (dyspnée, hémoptysie, détresse respiratoire)
  - **Paraclinique** (!! retard = 4-6H)
    - **Radio thorax**: opacités non systématisées / bronchogramme
    - **TDM thoracique**: association zones hémorragiques / aériques
    - **GDS**: évaluation du retentissement de la contusion
- **Contusion myocardique**
  - **Clinique**: douleur thoracique / dyspnée +/- hypoTA (IVG)
  - **Paraclinique**: ECG: troubles de la repolarisation / troponine positive
  - **Traitement**: symptomatique / surveillance ECG et troponine ++
- **Rupture diaphragmatique**
  - Déchirure de la coupole diaphragmatique et ascension des viscères
  - **Clinique**: détresse respiratoire aiguë +/- SDRA +/- choc hémorragique
  - **Paraclinique**: RTx: !! poche gastrique en position intra-thoracique
  - **Traitement**: chirurgie en urgence +++