

# CHIRURGIE

# ADMISSION

*Programme d'internat/Résidanat*

*Tanger*

*Dr. Zouhir Yachoulti*



« Je ne perds jamais. Soit je gagne, soit j'apprends. »,

**Nelson Mandela.**

# Plan :

- 1- Conduite à tenir devant une appendicite aigue
- 2- Conduite à tenir devant un infarctus mésentérique
- 3- Conduite à tenir devant une occlusion intestinale grélique
- 4- Conduite à tenir devant une occlusion colique
- 5- Occlusions néonatales: diagnostic et prise en charge thérapeutique
- 6- Conduite à tenir devant une hernie étranglée
- 7- Conduite à tenir devant une contusion abdominale
- 8- Conduite à tenir devant une plaie pénétrante de l'abdomen
- 9- Conduite à tenir en cas de brulures caustiques œso-gastroduodénales
- 10- Conduite à tenir devant une occlusion néonatale
- 11- Invagination intestinale aiguë de l'enfant: diagnostic et prise en charge
- 12- Sténose hypertrophique du pylore : conduite à tenir
- 13- Conduite à tenir devant une péritonite aiguë généralisée
- 14- Conduite à tenir devant une angiocholite
- 15- Abscès du foie : conduite à tenir
- 16- Traumatisme du foie : conduite à tenir
- 17- Conduite à tenir devant une cholécystite aigue
- 18- Conduite à tenir devant des brulures graves
- 19- Conduite à tenir devant une ischémie aigue des membres
- 20- Traumatisme fermé du thorax : conduite à tenir
- 21- Traumatisme ouvert du thorax : conduite à tenir
- 22- Conduite à tenir devant une plaie du coeur
- 23- Conduite à tenir devant une dissection de l'aorte thoracique
- 24- La prise en charge d'un polytraumatisé
- 25- Conduite à tenir devant les brûlures oculaires

- 26- Conduite à tenir devant les traumatismes oculaires perforants
- 27- Conduite à tenir en urgence devant un traumatisé de la face.
- 28- Diagnostic et conduite à tenir devant une dyspnée laryngée de l'adulte.
- 29- Diagnostic et conduite à tenir devant une otite aiguë de l'enfant
- 30- Diagnostic et conduite à tenir devant une crise aiguë de vertige.
- 31- Conduite à tenir devant une épistaxis de moyenne abondance.
- 32- Prise en charge d'un traumatisé crânien grave
- 33- Diagnostic et traitement des hématomes intracrâniens post-traumatiques.
- 34- Diagnostic et traitement de l'hématome sous dural chronique.
- 35- Evaluation clinique et radiologique d'un traumatisé du rachis cervical. .
- 36- Evaluation clinique et radiologique d'un traumatisé du rachis dorsolombaire.
- 37- Diagnostic et traitement des abcès encéphaliques
- 38- Etiopathologie et physiopathologie des hémorragies sous arachnoïdiennes aiguës non traumatiques
- 39- Prise en charge à la phase initiale du traumatisme crânien grave.
- 40- Prise en charge de la paraplégie et de la tétraplégie traumatique
- 41- Les fractures ouvertes de jambe: anatomopathologie et traitement
- 42- Examen clinique de la main traumatique
- 43- Conduite à tenir devant une luxation du coude
- 44- Les phlegmons des gaines tendineuses: définition, clinique, classification et traitement
- 45- Les panaris : définition - formes cliniques - traitement
- 46- Les traumatismes vasculaires des membres: clinique; anatomopathologie et traitement
- 47- Les arthrites septiques: diagnostic positif - traitement
- 48- Arthrites septiques de l'enfant: diagnostic et prise en charge
- 49- Ostéomyélite aiguë: diagnostic et prise en charge
- 50- Conduite à tenir devant une entorse de la cheville.

- 51- Diagnostic et conduite à tenir devant une rupture utérine.
- 52- Diagnostic et conduite à tenir devant un placenta preavia.
- 53- Diagnostic et conduite à tenir devant une inertie utérine.
- 54- Diagnostic et conduite à tenir devant un hématome rétro placentaire.
- 55- Diagnostic et conduite à tenir devant une crise d'éclampsie.
- 56- Diagnostic et conduite à tenir devant une grossesse extra-utérine.
- 57- Diagnostic et conduite à tenir devant une endométrite du post-partum.
- 58- Les hémorragies de la grossesse
- 59- Les hémorragies du post-partum
- 60- Conduite à tenir devant une torsion du cordon spermatique.
- 61- Conduite à tenir devant une rétention aiguë d'urine.
- 62- Conduite à tenir devant un priapisme.
- 63- Conduite à tenir devant une colique néphrétique.
- 64- Prostatite aiguë : diagnostic et traitement
- 65- Conduite à tenir devant une orchépididymite aigue
- 66- Conduite à tenir devant un traumatisme rénal
- 67- Conduite à tenir devant un traumatisme de l'urètre chez l'homme
- 68- Conduite à tenir devant une hémorragie digestive haute
- 69- Conduite à tenir devant une hémorragie digestive basse
- 70- Choc hémorragique : conduite à tenir
- 71- Diagnostic et traitement des proctalgies aiguës



# Q1) CAT devant une appendicite aigue

## I) Introduction :

- Inflammation aigue de l'appendice
- Urgence abdominale chirurgicale la plus fréquente.
- Clinique très évocatrice, mais parfois trompeuse
- Coelioscopie : diagnostique et thérapeutique.

## II) Diagnostic positif :

### A. Clinique :

#### 1) Signes fonctionnels :

- Douleur (maître symptôme) :
  - Brutale ou rapidement progressive
  - Parfois d'intensité vive
  - Débute au niveau du creux épigastrique, pour se localiser ensuite au niveau de la FID.
- Nausées et vomissements
- Troubles du transit : constipation, diarrhée

#### 2) Signes généraux :

- Fébricule : T° rarement > 38,5°C, sauf en cas de complications (abcès, perforation)
- Langue saburrale : chargée, blanchâtre → infection
- Etat général conservé

#### 3) Signes physiques :

- Palpation :
  - DI provoquée par la pression de la FID au point de MC Burney
  - Signe de Rovsing : la palpation de la FIG provoque une douleur au niveau de la FID
  - Signe de Blumberg : la palpation de la FID provoque une douleur vive
  - Parfois défense.
- Toucher rectal : DI latéro-rectale droite ou au Douglas.

### B. Paraclinique :

#### 1) Biologie : NFS (hyperleucocytose a PNN), CRP ↑

#### 2) Radiologie :

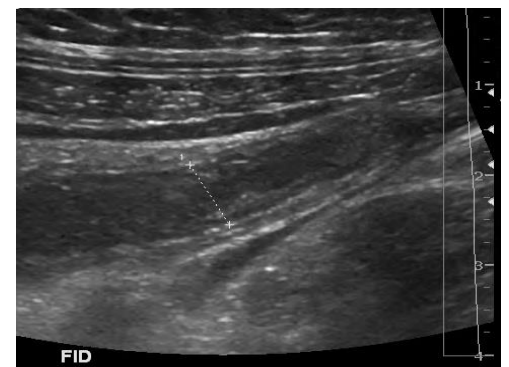
##### ➤ ASP :

- Souvent normal
- Niveaux hydro-aériques en rapport avec un iléus reflexe
- Image de stercolite

##### ➤ Echographie :

- Appendice incompressible : aucun mouvement péristaltique
- Epaisseur de la paroi ≥ 6mm
- Stercolite
- Hyper-échogénicité du méso-appendiculaire
- Épanchement dans les formes évoluées
- Épaississement inflammatoire réactionnel de la paroi du cæcum, et parfois de la dernière anse grêle

- TDM : en cas de non visibilité de l'appendice en échographie, localisations atypiques, Formes compliquées





### III) Diagnostic différentiel :

#### ➤ **Préopératoire** :

- Affection urinaire : CN
- Affection gynécologique : Salpingite, Pyosalpinx, GEU, Kyste ovarien.
- Affection digestive : sigmoïdite, cancer du cæcum + plastron appendiculaire

#### ➤ **Per-opératoire** :

- Maladie de Crohn
- Tumeur infiltrée du cæcum.
- Mucocèle (cancer de l'appendice)
- Diverticule de Meckel
- Adénolymphite mésentérique
- Lésion de contigüité.

### IV) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. TTT médicale :

- Antibiothérapie démarrée pendant et après l'intervention
- Antipyrétique
- Réhydratation.

#### C. TTT chirurgical:

- Voies d'abord : incision du Mac Burney ou cœlioscopie
- Stratégie : Ligature du pédicule Vx + Appendicectomie + Toilette péritonéale

#### D. TTT instrumental → drainage percutané écho-guidé : en cas d'abcès

#### E. TTT des complications :

- **Péritonite localisée** : ATB + toilette péritonéale+ drainage de la FID
- **Plastron appendiculaire** :
  - ATB (BGN et anaérobies) curative
  - Abstention chirurgicale (car risque de traumatiser les anses qui deviennent fragiles)
  - Surveillance en milieu chirurgical
  - Evolution vers l'abcédation ou la péritonite→ chirurgie
  - Résolution progressive des signes cliniques→ appendicectomie différée à 6 mois.
- **Péritonite généralisée** : ATB + toilette péritonéale + drainage large

#### F. Complications postopératoires :

- **Complications précoces** : infection de la paroi, abcès, péritonites postopératoires, fistule stercorrhale, éviscération, Sd du 5ème jour (ascension thermique + signes sub-occlusifs)
- **Complications tardives** : occlusion sur brides, éventration.

## Q2) CAT devant un infarctus mésentérique

### I) Introduction :

- L'infarctus mésentérique signe l'ischémie irréversible et la nécrose de la paroi intestinale.
- Comme tout processus ischémique, il résulte d'un déséquilibre entre d'une part la perfusion dans le territoire mésentérique, et d'autre part la demande métabolique tissulaire en O<sub>2</sub>.
- C'est une urgence abdominale chirurgicale rare et est marquée par une mortalité élevée
- Survient dans un terrain particulier : athérosclérose, embolie....
- Le diagnostic est souvent tardif du fait de la faible spécificité des signes cliniques au stade d'ischémie

### II) Mécanismes physiopathologiques :

- **Occlusion artérielle** : thrombose ou embolie.
- **Occlusion veineuse** : secondaire à un foyer infectieux, une néoplasie, un trouble de coagulation, une chirurgie
- **Ischémie non occlusive** : par hypovolémie (se voit essentiellement chez les patients en réanimation)

### III) Démarche diagnostique :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Terrain : tabagisme, ATCD cardio-vasculaire (AVC, IDM, arythmie, valvulopathie, chirurgie cardiaque, ACOMI...), ATCD de Tb de l'hémostase (déficit en antithrombine, maladie de Vaquez, hyperplaquettose ...), ATCD d'angor intestinal chronique (dl épigastrique à type de crampes surviennent en post prandial précoce)
- Signes fonctionnels :
  - Douleur abdominale (sx le plus cte) : brutale, intense, d'abord épigastrique puis diffuse
  - Vomissements : fréquents
  - Troubles du transit : inconstants et variables, parfois arrêt complet des matières et des gaz
  - Hémorragie digestive : signe tardif.

##### 2) Examen physiques :

- Examen général : AEG, déshydratation, signes de choc
- Examen abdominal :
  - Inspection : météorisme abdominal discret ou absent.
  - Palpation : abdomen souple au début, sensibilité, ni défense
  - Auscultation : absence des bruits hydro-aériques.
  - Toucher rectal : le plus souvent indolore
- Il faut rechercher de signes en faveur des lésions athéromateuses en examinant tous les axes vasculaires !!
- ➔ *Devant cette symptomatologie atypique avec un contexte particulier, l'imagerie doit être pratiquée en urgence (le plus rapidement possible).*

#### B. Paraclinique :

- **Biologie** : NFS (hyperleucocytose), urée-créat-ionogramme, GDS (acidose métabolique), ASAT-ALAT et amylasémie élevés
- **Imagerie** :
  - ✓ **ASP** : NHA
  - ✓ **Echographie** : épanchement péritonéal, absence de flux au niveau de l'artère mésentérique sup (doppler)
  - ✓ **TDM** :
    - Epaissement pariétal, ascite infiltration de la graisse
    - Visualisation directe du thrombus au niveau du Vx

- Absence de prise de contraste de la paroi intestinale atteinte
- ✓ **Angiographie** : réalisé si le scanner est non concluant

#### IV) **Prise en charge** :

##### A. **Hospitalisation**

**B. Mise en condition** : libérer les VAS, oxygénothérapie, 2 VPP, SpO2, scope cardio-tensionnel, sonde nasogastrique (aspiration digestive), sonde urinaire

##### C. **Réanimation** :

- Intubation-ventilation si troubles de la conscience ou détresse respiratoire.
- Lutte contre le collapsus (remplissage par macromolécules ; transfusion).
- Rééquilibration hydro électrolytique.
- Correction de l'acidose métabolique par sérum bicarbonaté.

##### D. **Traitement médical** :

- Antibiothérapie par voie générale : large spectre.
- Anticoagulants, antiagrégants plaquettaires.
- Nutrition parentérale : à base de glucose 10%, émulsion lipidique et solution d'acides aminés (pendant une durée de 5 jours en moyenne).

##### E. **Traitement chirurgical** :

- *Exploration des lésions*
- *Geste vasculaire* : embolectomie, thrombo-endartériectomie, pontage aorto-mésentérique
- *Geste intestinal* :
  - Résection intestinale
  - La continuité est rétablie dans l'immédiat si les conditions locales le permettent, sinon stomie digestive

##### F. **Surveillance**

- Clinique : état hémodynamique, diurèse, température...
- Paraclinique : NFS, GDS, ionogramme...

## Q3) CAT devant une occlusion intestinale grélique

### I) Introduction :

- L'occlusion intestinale est l'arrêt ± complet ± rapide du transit Intestinal (matières fécales et des gaz)
- Elle peut être mécanique ou fonctionnelle
- Diagnostic clinique confirmé par la radiologie
- Urgence chirurgicale

### II) Démarche diagnostique :

#### A. Clinique :

##### 1) Anamnèse :

- Age
- ATCDs : néoplasiques, chirurgie (abdominale, urologique, pelvienne...), hernie, traumatisme, médicaments
- Début brutal
- Signes fonctionnels :
  - ✓ Douleur abdominale (traduisant la lutte)
  - ✓ Nausées et/ou Vomissements précoces (alimentaires, bilieux)
  - ✓ Arrêt des matières et gaz : peut être absent initialement

##### 2) Examen physique :

- **Examen général :**
  - ✓ Signes de déshydratation : soif, TC, hypotension, oligurie, pli cutané, hypotonie des globes oculaires...
  - ✓ Signes de choc : marbrures, cyanose, TA basse et pincée...
  - ✓ Fièvre (élément de gravité).
- **Examen abdomino-pelvien :**
  - ✓ Inspection : cicatrice, ondulations péristaltiques
  - ✓ Palpation : Sensibilité, Défense, Masse, Orifices herniaires
  - ✓ Percussion : Tympanisme léger ou absent
  - ✓ Auscultation : silence, Hypersonorité (Borborygmes)
  - ✓ Touchers rectal : ampoule rectale, CDS

#### B. Paraclinique :

##### 1) Radiologie :

- **ASP** : NHA (Plus larges que haut / Multiples / Centraux), pneumopéritoine témoignant d'une perforation
- **Opacification digestive** (transit du grêle) : précise le siège de l'occlusion
- **Échographie** : Tumeur intestinale / invagination / calcul biliaire ...
- **TDM** : précise le siège et la nature l'occlusion, cherche des anomalies associées (pneumopéritoine, épanchement péritonéal)

##### 2) Biologie : NFS, VS, CRP, urée, créat, ionogramme, amylasémie, lipasémie (éliminer une pancréatite)

#### C. Orientation étiologique :

##### ➤ Occlusions mécaniques :

- ✓ Par obstruction : Tumeur / Iléus biliaire / Corps étranger / Lésions inflammatoires (Crohn, tuberculose)
- ✓ Par strangulation : Volvulus sur bride / Invagination intestinale / Occlusions sur brides ou adhérences / Hernies étranglées / Diverticule de Meckel

##### ➤ Occlusions fonctionnelles :

- ✓ Postopératoire : Iléus des 3-4 premiers jours

- ✓ Irritation péritonéale (Péritonite – Abscès – Colique néphrétique)
- ✓ Troubles métaboliques : Hypokaliémie
- ✓ Ischémie - Infarctus entéro-mésentérique
- ✓ Médicamenteuse (Neuroleptiques)
- ✓ Contexte traumatique abdominal, crânien ou rachidien

### III) **PEC thérapeutique :**

#### A. Hospitalisation

**B. Mise en condition :** 2 VVP, sonde nasogastrique, monitoring standard, saturomètre, sonde urinaire, Bilan préop (groupage sanguin ABO-Rh, ionogramme sanguin, TP/TCA)

#### C. Traitement symptomatique :

- Réhydratation et correction des Tb hydro-électrolytiques
- Antalgiques
- Mesures de réanimation si c'est nécessaire (remplissage, oxygénothérapie, drogues vasoactives)

#### D. Traitement chirurgical :

- Laparotomie ou laparoscopie (pour les occlusions sur brides)
- Prélèvement du liquide péritonéal pour analyse
- Exploration de l'ensemble de la cavité abdominale
- Traitement de la cause de l'occlusion :
  - Sur brides : tentative de TTT médical, si inefficacité levée des brides par laparotomie ou laparoscopie
  - Par iléus biliaire : entérotomie et ablation du calcul
  - Sur hernie étranglée : cure de l'hernie après résectio-anastomose d'un éventuel segment nécrosé
- Rechercher un éventuel segment nécrosé et résection-anastomose (examen anatopath des pièces retirées)

## Q4) CAT devant une occlusion colique

### I) Introduction :

- L'occlusion intestinale est l'arrêt ± complet ± rapide du transit Intestinal (matières fécales et des gaz)
- Elle peut être mécanique ou fonctionnelle
- Diagnostic clinique confirmé par la radiologie
- Urgence chirurgicale

### II) Démarche diagnostique :

#### A. Clinique :

##### 1) Anamnèse :

- Age
- ATCDs : néoplasiques, chirurgie (abdominale, urologique, pelvienne...), hernie, traumatisme, médicaments
- Début : brutal ou progressif
- Signes fonctionnels :
  - ✓ Douleur aigue ou progressive, rythmique, paroxystique (traduisant la lutte)
  - ✓ Nausées et/ou Vomissements tardifs (fécaloïdes ou sanglants)
  - ✓ Arrêt des matières et gaz : plus nette quand l'occlusion est bas située

##### 2) Examen physique :

- **Examen général :**
  - ✓ Signes de déshydratation : soif, TC, hypotension, oligurie, pli cutané, hypotonie des globes oculaires...
  - ✓ Signes de choc : marbrures, cyanose, TA basse et pincée...
  - ✓ Fièvre (élément de gravité).
- **Examen abdomino-pelvien :**
  - ✓ Inspection : cicatrice, ondulations péristaltiques, distension abdominale
  - ✓ Palpation : Sensibilité, Défense, Masse, Orifices herniaires
  - ✓ Percussion : hypertympanisme
  - ✓ Auscultation : silence, Hypersonorité (Borborygmes)
  - ✓ Touchers rectal : ampoule vide, CDS
- **Examen somatique**

#### B. Paraclinique :

##### 3) Radiologie :

- **ASP** : NHA (Plus hauts que larges / peu nombreux / périphériques), pneumopéritoine témoignant d'une perforation
- **Opacification digestive** (lavement opaque) : précise le siège de l'occlusion
- **Échographie** : Tumeur intestinale / invagination / calcul biliaire...
- **TDM** : précise le siège et la nature l'occlusion, cherche des anomalies associées (pneumopéritoine, épanchement péritonéal)

##### 4) Biologie : NFS, VS, CRP, urée, créat, ionogramme, amylasémie, lipasémie (éliminer une pancréatite)

#### C. Orientation étiologique :

- **Occlusions mécaniques :**
  - ✓ Par Obstruction : Cancer colique ++, Sigmoidite
  - ✓ Par Strangulation : Hernie étranglée, Volvulus du sigmoïde, Volvulus du côlon droit (ou du cæcum)
- **Occlusions fonctionnelles :**

- ✓ Postopératoire : Iléus des 3-4 premiers jours
- ✓ Irritation péritonéale (Péritonite – Abscès – Colique néphrétique)
- ✓ Troubles métaboliques : Hypokaliémie
- ✓ Ischémie - Infarctus entéro-mésentérique
- ✓ Médicamenteuse (Neuroleptiques)
- ✓ Contexte traumatique abdominal, crânien ou rachidien
- ✓ Syndrome d'Ogilvie : dilatation aiguë du cadre colique en l'absence de tout obstacle organique sur le côlon

### III) PEC thérapeutique :

#### A. Hospitalisation

**B. Mise en condition :** 2 VVP, sonde nasogastrique, monitoring standard, saturomètre, sonde urinaire, Bilan préop (groupage sanguin ABO-Rh, ionogramme sanguin, TP/TCA)

#### C. Traitement symptomatique :

- Réhydratation et correction des Tb hydro-électrolytiques
- Antalgiques
- Mesures de réanimation si c'est nécessaire (remplissage, oxygénothérapie, drogues vasoactives)

#### D. Traitement chirurgical :

- Laparotomie ou laparoscopie (pour les occlusions sur brides)
- Prélèvement du liquide péritonéal pour analyse
- Exploration de l'ensemble de la cavité abdominale
- Traitement de la cause de l'occlusion :
  - Sur cancer du colon gauche : colostomie de décharge avant bilan d'extension ou résection en un temps
  - Sur cancer du colon droit : hémicolectomie droite avec anastomose iléo-transverse
  - Sur volvulus du sigmoïde : tentative de détorsion lors d'une recto-sigmoidoscopie puis TTT chirurgical à froid, sinon chirurgie immédiate
- Rechercher un éventuel segment nécrosé et résection-anastomose (examen anapath des pièces retirées)

## Q5) Q10) Occlusions néo-natales

### I) **Introduction :**

- Arrêt ou absence de transit pendant le 1<sup>er</sup> mois de vie
- Dues à :
  - Un obstacle mécanique (atrésie, volvulus...)
  - Un trouble fonctionnel (maladie de Hirschsprung...)
- Urgences néo-natales les plus fréquentes
- Risque de complications graves : péritonite par perforation, désordres métaboliques, entérocolite
- Le traitement est celui de l'étiologie

### II) **Diagnostic positif :**

#### A. **Avant la naissance :**

- L'échographie anténatale réalisée à 22 SA peut montrer : hydramnios, dilatations digestives, calcifications, malformations associées...
- Elle est sans intérêt pour les occlusions basses fonctionnelles

#### B. **Après la naissance :**

##### 1) **Clinique :**

- Troubles d'émission du méconium : absence ou retard d'émission, élimination anormale
- Vomissements : précoce ou tardive, bilieux ou fécaloïdes (!! risque de déshydratation, pneumopathie d'inhalation)
- Examen des orifices herniaires
- Examen du périnée : recherche d'une MAR
- Epreuve à la sonde

##### 2) **Paraclinique :**

- ASP = niveaux hydro-aériques, dilatations, pneumopéritoine, calcifications
- Echographie : dilatation d'amont et collapsus s'aval
- Opacifications digestives : si dg difficile ou intérêt thérapeutique

### III) **Diagnostic étiologique**

#### A. **ONN haute :**

- Obstacle en amont de l'angle de Treitz
- Abdomen plat
- Vomissements bilieux précoce (dès le 1<sup>er</sup> jour)
- ASP : image en double bulle (gastrique et duodénale)

##### 1) **Atrésie duodénale :**

- Obstruction complète au niveau du 2<sup>o</sup> duodénum
- Malformations associées = trisomie 21, cardiopathies +++
- ASP = image en double bulle (estomac + duodénum)

##### 2) **Volvulus sur mésentère commun (mc) :**

- Anomalie de rotation de l'anse intestinale :
  - MC 90° = colon à gauche et grêle à droite
  - MC 180° = caecum et appendice sous le foie ; risque +++ de volvulus de toute l'anse intestinale
- Diagnostic = échographie - doppler mésentérique et TOGD



## B. ONN basse :

- Ballonnement abdominal important
- Vomissements bilieux tardifs
- L'épreuve à la sonde oriente le dg

### 1) Anus anormal → malformations ano-rectales :

- Imperforation anale simple, anus ectopique ou atrésie ano-rectale grave
- Malformations associées fréquentes : Vertèbre, Anus, Cœur, Trachée, Esophage, Rein, Limb (membre)

### 2) Anus normal :

#### a) Epreuve à la sonde négative :

- Atrésie du grêle
- Autres : iléus méconial de la mucoviscidose, atrésie colique, péritonite néonatale...

#### b) Epreuve à la sonde positive → Maladie de Hirschsprung « Mégacôlon congénital »

## IV) PEC thérapeutique :

### A. Traitement symptomatique :

- MEC : 2VVP, sonde gastrique et aspiration, sonde urinaire, oxygénothérapie
- Correction des troubles hydro-électrolytiques et métaboliques (après avoir réaliser un BB)
- Lutte contre l'hypo ou l'hyperthermie
- Antibiothérapie prophylactique ou curative

### B. Traitement étiologique :

- 1) **Atrésie duodénale** : court-circuité l'obstacle duodénal par une anastomose duodéno-duodénale latéro-latérale
- 2) **Volvulus sur méésentère commun**
  - Extrême urgence (risque de nécrose du grêle)
  - Principe : réduire le volvulus, détorsion du grêle, enlever les brides
- 3) **Atrésie du grêle** :
  - Résection - anastomose TT
  - Dérivations terminales
- 4) **Malformations ano-rectales** : proctoplastie, colostomie, abaissement colique...
- 5) **Maladie de Hirschsprung** :
  - **TTT d'attente** :
    - Nursing : sonde rectale et évacuation des selles (faite par la mère après apprentissage de la technique)
    - Colostomie : en cas d'échec de nursing.
  - **TTT radical** : abaissement du colon sain au niveau de la marge anale.
- 6) **Iléus méconial de la mucoviscidose** : lavement opaque, chirurgie en cas d'échec
- 7) **Atrésie colique** : résection-anastomose, dérivation digestive

## Q6) CAT devant une hernie étranglée

### I) Introduction :

- L'hernie est l'issue spontanée de viscères abdominaux, entourés d'un sac péritonéal, à travers un orifice naturel ou un point de faiblesse
- Affection très fréquente : 2<sup>ème</sup> cause d'opérations
- Elle peut être acquise ou congénitale
- Non traitée, l'hernie inguinale se complique d'un étranglement
- L'hernie étranglée est urgence chirurgicale

### II) Diagnostic :

#### A. Interrogatoire :

- ATCDs d'hernie :
  - ✓ Douleurs herniaires : à type de pesanteur, plutôt à l'effort
  - ✓ Boule réductible manuellement ou spontanément (en position couchée)
- Forme clinique :
  - ✓ Boule à la racine de la cuisse : hernie inguinale ou crurale
  - ✓ Boule à la partie Ant de l'abdomen : hernie ombilical ou de la ligne blanche
- Signes fonctionnels : douleurs abdominales, vomissements, arrêt de matière et de gaz

#### B. Examen clinique :

- Malade : debout ou couché
- Faire tousser, pousser, gonfler son ventre
- Mise en évidence d'une masse :
  - ✓ Tendue
  - ✓ Douloureuse
  - ✓ Irréductible
  - ✓ Non impulsive

#### C. Paraclinique :

- **Biologie** : NFS, ionogramme.
- **ASP** : distension gazeuse avec NHA, ↑ de la densité des parties molles de l'aine.

### III) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. Mise en condition : VVP, sonde gastrique, sonde urinaire, oxygène

#### C. Traitement symptomatique :

- Réhydratation et équilibration électrolytique
- Traitement antalgique
- Antibiothérapie

#### D. Traitement chirurgical :

- Abord chirurgical
- Dissection du sac herniaire
- Exploration de la vitalité de l'intestin :
  - Si l'intestin reprend son aspect après levée de l'étranglement, on peut assurer sa réintégration
  - Si l'intestin est nécrosé, il faudra procéder à une résection intestinale
- Réparation pariétale par raphie



## Q7) CAT devant une contusion abdominale

### I) Introduction :

- La contusion abdominale est tout traumatisme intéressant la région comprise entre le diaphragme en haut et le plancher pelvien en bas, sans solution de continuité de la paroi abdominale
- Motif fréquent d'admission aux urgences
- Il s'agit le plus souvent d'un adulte jeune
- Les étiologies sont dominées par les accidents de la voie publique (AVP).
- Urgence chirurgicale

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Traumatisé : âge, tares, prise médicamenteuse.
- Traumatisme : circonstances, heure, lieu, mécanisme, point d'impact.
- Signes fonctionnels : douleur abdominales, hémorragie digestive, vomissements, arrêt des matières et des gaz, perte de connaissance initiale.

##### 2) Examen physique :

- Examen général : conscience, pouls, FC, TA, FR, T°, coloration des conjonctives
- Examen abdominal :
  - Inspection : hématome, ecchymose, distension abdominale, ventre de bois.
  - Palpation : sensibilité, défense, contracture
  - Percussion : matité déclive en rapport avec un épanchement intra-péritonéal ou un hémopéritoine, sonorité pré-hépatique en rapport avec un pneumopéritoine
  - Auscultation : silence auscultatoire en cas ischémie intestinale.
  - TR : bombement, cri du Douglas, solution de continuité dans la paroi du rectum.
- Examen somatique : recherche de lésions associées (si contexte de polytraum)

#### B. Examens complémentaires :

##### ➤ Biologie :

- ✓ NFS : Hb, Hte ↓ GB ↑
- ✓ Urée, créat, onogramme sanguin : Fonction rénale
- ✓ Lipasémie / Amylasémie : si doute sur une atteinte pancréatique
- ✓ Bilan d'hémostase / Groupage ABO-Rh

##### ➤ Radiologie :

- ✓ Rx thorax de face/ ASP: PNP, grisaille diffuse (épanchement), NHA, fractures (côte, vertèbre, bassin)
- ✓ Échographie abdominale :
  - Épanchement, lésions des organes pleins (rate, foie, rein)
  - *Limites* : opérateur-dépendant, explore mal certains organes (TD, pancréas).
- ✓ TDM abdominale :
  - Sensibilité et spécificité élevées
  - réalisée chez un patient stable sur le plan hémodynamique et ne présentant aucune détresse.

### III) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. Mise en condition : 2 VVP, sonde gastrique, sonde urinaire, monitoring HD, prélèvements

### **C. Mesures de réanimation :**

- Libérer les VAS
- Oxygénothérapie
- Intubation si indication
- Traitement d'un état de choc
- Transfusion si anémie mal tolérée

### **D. Traitement symptomatique :**

- Traitement antalgique
- Equilibre hydro-électrolytique
- Antibiothérapie à large spectre : devant une péritonite
- Prévention de l'ulcère de stress : IPP à la SAP
- Prévention des complications de décubitus

### **E. Traitement chirurgical :**

- En urgence, devant :
  - ✓ Un état de choc hémorragique (après stabilisation du patient)
  - ✓ Un syndrome péritonéal aigu
- Différé, devant une détérioration de l'état du patient

### **F. Surveillance :**

- Malade ne présente aucune détresse vitale → Surveillance rapprochée : examens cliniques pluriquotidiens + biologie +/- radiologie.
- Surveillance des suites postop chez le patient opéré

## Q8) CAT devant une plaie pénétrante de l'abdomen

### I) Introduction :

- Une plaie de l'abdomen est tout traumatisme entraînant une solution de la continuité de la paroi abdominale
- Elle est dite pénétrante quand elle atteint l'abdomen
- Etiologies variables : agressions par arme blanche+++, tentatives de suicide, AVP.
- C'est une urgence chirurgicale
- Le pronostic dépend de la gravité des lésions viscérales et la rapidité de la PEC

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique : « en même temps que la réanimation »

##### 1) Interrogatoire :

- Traumatisme : heure, nature, agent vulnérant
- Traumatisé : âge, ATCD, tares, prises médicamenteuses.

##### 2) Examen physiques :

- Examen général → rechercher les signes de choc
- Examen abdominal :
  - ✓ Inspection → Etude de la (ou des) plaie (s) :
    - Topographie : le siège oriente vers les organes qui peuvent être atteints.
    - Aspect : plaie franche ou contuse.
    - Nombre.
    - Orifice d'entrée et de sortie éventuelle.
    - Eviscération : grêle ± côlon.
    - Issue par la plaie de matières fécales, de liquide intestinal, de bile ou d'urine.
  - ✓ Palpation, percussion, auscultation, TR → recherche des signes d'une péritonite :
    - Défense, contracture pariétale, Silence abdominal, Sonorité préhépatique et tympanisme (PNP)
    - TR : cris de Douglas.
- Examen somatique → recherche de lésions associées (crâne, mb, rachis, thorax,...)

#### B. Examens paracliniques :

- **Biologie** : Groupage, NFS, crase, ionogramme sanguin, amylasémie.
- **Imagerie** :
  - ✓ **ASP** : recherche d'un pneumopéritoine
  - ✓ **Echographie abdominale** : recherche
    - ✓ un épanchement abdominal,
    - ✓ des lésions hépatospléniques, pancréatiques et rénales.
  - ✓ **TDM** : réalisée sur patient correctement réanimé, elle établit un bilan lésionnel plus précis

### III) Prise en charge :

#### A. Maintenir un EHD stable avec une

#### B. Mise en condition : VVP, sonde gastrique, sonde urinaire (diurèse horaire), prélèvements

#### C. Mesures de réanimation :

- Libérer les VAS
- Oxygénothérapie
- Intubation si indication
- Traitement d'un état de choc : remplissage + drogues vasoactives
- Transfusion si anémie mal tolérée

**D. Traitement symptomatique :**

- Traitement antalgique
- Antibiothérapie à large spectre
- Rééquilibration hydroélectrolytique et A/B
- Prévention du tétanos : SAT/VAT
- Prévention de l'ulcère de stress : IPP à la SAP
- Prévention des complications de décubitus

**E. Traitement chirurgical :**

- Laparotomie.
- Aspiration d'un hémopéritoine.
- Exploration complète et méthodique de tous les viscères
- Traitement de la lésion causale : sutures, résections,...
- Lavage péritonéal ± drainage.
- Parage de la plaie pariétale.

**F. Surveillance :**

- Clinique : constantes
- Biologie : bilan de contrôle
- Imagerie +/-

## Q9) CAT en cas de brûlures caustiques œsogastroduodénales

### I) Introduction :

- C'est l'ensemble des lésions évolutives des structures digestives hautes (oropharynx → 1<sup>ère</sup> anse jéjunale), provoquées par l'ingestion d'un produit caustique
- Circonstances variables : accidentelle ou volontaire
- Toxicité locale, régionale et générale.
- Urgence médicochirurgicale
- PEC multidisciplinaire

### II) Evaluation de la gravité :

#### A. Clinique:

##### 1) Interrogatoire :

- Le caustique : nature (flacon), quantité ingérée
- L'intoxication : heure, circonstances
- Le malade :
  - ✓ Age, ATCD (psychiatriques +++, prise médicamenteuse...), comorbidités
  - ✓ Signes fonctionnels :
    - Nausées, vomissements sanglants.
    - Douleurs rétrosternales ou abdominales.
    - Dysphagie totale.
    - Hypersialorrhée, parfois sanglante.
    - Dyspnée.

##### 2) Examen physique :

- Examen général → recherche de signes de choc
- Examen des parties découvertes : brûlures cutanées au niveau du menton, bouche, mains, face ant du thorax (manipulat° du produit ou vomissement)
- Emphysème S/C (crépitations neigeuses au niveau du cou et du thorax).
- Contracture abdominale.
- Parfois examen normal, à part quelques lésions buccales et/ou pharyngées.

#### B. Paraclinique :

- **FOGD** : Classification endoscopique de Di Costanzo :
  - Stade I : Lésions superficielles avec pétéchies ou érythème.
  - Stade II : Ulcérations.
  - Stade III : Nécrose (localisée ou diffuse).
  - Stade IV : Perforation.
- **Imagerie** :
  - ✓ ASP : PNP, élargissement des espaces inter-anses.
  - ✓ Rx thorax : pneumomédiastin, emphysème SC, Sx d'atteinte respiratoire (atélectasie, épanchement, encombrement).
  - ✓ Echographie abdominale : Recherche un épanchement intra-péritonéal
  - ✓ Autres : TDM, Opacification digestive
- **Biologie** :



- ✓ NFS : apprécie le degré d'anémie et d'hyperleucocytose.
- ✓ Gazométrie : mee l'acidose métabolique.
- ✓ Bilan de crase sanguine : CIVD

### III) **PEC thérapeutique :**

#### **A. Hospitalisation**

#### **B. Réanimation (en cas de détresse vitale) :**

- MEC : 2 VVP, sonde urinaire, monitoring HD, prélèvements
- Libérer les VAS
- Oxygénothérapie
- Intubation si : détresse HD, resp ou coma
- Traitement d'un choc : remplissage + drogues vasoactives

#### **C. Traitement symptomatique :**

- Traitement antalgique
- Réhydratation
- Lutte contre l'acidose
- Traitement d'une CIVD
- Antibiothérapie : si signe de sepsis

#### **D. Traitement chirurgical :**

- En urgence si stade III ou IV
- Exploration des lésions
- Lavage-drainage péritonéal
- Suture - résection

#### **E. Prise en charge psychiatrique : en cas de tentative de suicide**

#### **F. Surveillance :**

- Clinique : constantes
- Biologie : NFS, CRP...
- Imagerie de contrôle

# Q11) Invagination intestinale aigue de l'enfant : diagnostic et prise en charge

## I) Introduction :

- Pénétration d'un segment d'intestin dans le segment intestinal immédiatement sous jacent
- Primitive (âge de 2 mois à 2 ans) ou secondaire
- Diagnostic basé sur la clinique + échographie
- Urgence diagnostique et thérapeutique

## II) Diagnostic positif :

### A. Clinique :

#### 1) Interrogatoire :

- Age (Nss de 2 mois à 2 ans)
- Signes fonctionnels :
  - Episodes de cries paroxystiques, entrecoupés d'accalmies, refus de tété (nourrisson)
  - Vomissements : alimentaire ou bilieux
  - Emission sanglante par l'anus
  - Parfois Tb de transit : occlusion, diarrhée

#### 2) Examen physique :

- Palpation : recherche du boudin d'invagination
- Orifices herniaires
- TR : vacuité de l'ampoule rectale, palpation du boudin, présence de sang

### B. Paraclinique :

- **ASP :**
  - Signes directs : Boudin d'invagination
  - Signes indirects : vacuité de la FID, NHA
  - Complications : pneumopéritoine
- **Echographie** (examen clé) : image en cocarde (CT), image en pseudo-rein (CL)
- **LB** (si doute encore) : amputation d'un segment colique, image d'arrêt du PC

## III) Diagnostic étiologique :

A. **IIA idiopathique** : évoquer en 1<sup>er</sup> chez un Nss de 2 mois à 2 ans présentant un tableau typique d'IIA

### B. IIA Ilaire :

- **IIA liée à une cause locale organique** : diverticule de Meckel, Tm, Malformation du TD...
- **IIA du PR :**
  - dans 2/3 des cas
  - Enfant de 2-8 ans
  - Clinique : Purpura infiltré, arthralgies...
- **IIA de la mucoviscidose :**
  - Enfant > 4 ans
  - Notion de diarrhée chronique, symptomatologie respiratoire...
  - Test de la sueur
- **IIA sous chimiothérapie** : méthotrexate
- **IIA postopératoire :**
  - Iléo-iléale ou jéjuno-jéjunale

- Dg porté devant prolongation d'un ileus post op ou syndrome occlusif après la reprise du transit

#### **IV) Traitement :**

##### **A. Hospitalisation**

**B. MEC :** 2 VVP, sonde nasogastrique, bilan préop (NFS, groupage, ionogramme, TP, TCA)

##### **C. Réduction pneumatique ou hydrostatique :**

- **Principe :** Injection de baryte, sérum ou l'air → refoulement du segment invaginé dans le sens antiperistaltique
- **CI :** épanchement intra-péritonéal important, pneumopéritoine, état de choc
- **Critères de désinvagination :**
  - ✓ Critères radiologiques :
    - Caecum en place
    - Remplissage net de la dernière anse de l'intestin grêle sur 20 cm au moins
    - Absence d'encoche
    - Absence de récurrence sur clichés en évacuation
  - ✓ Critères généraux : amélioration de l'état général, arrêt des crises douloureuses, rétablissement du transit
  - ✓ Critère échographiques: disparition du boudin
- **Surveillance** en hospitalier pdt 2j

##### **D. TTT chirurgical :**

- **Indications :**
  - CI au LB
  - échec du LB
  - doute diagnostique
  - suspicion d'une cause locale: > 2 ans ou < 2 mois ou récurrence
- **Technique opératoire :**
  - Incision transversale iliaque droite agrandie jusqu'à la ligne médiane
  - Réduction manuelle de l'invagination
  - Recherche d'une cause organique locale
- **Surveillance postop**

## Q12) Sténose hypertrophique du pylore : conduite à tenir

### I) Introduction :

- Epaissement des couches musculaires pyloriques, principalement de la couche circulaire interne.
- Affection fréquente et bénigne du nourrisson.
- Sa pathogénie reste mal connue.
- Le diagnostic est suspecté cliniquement, confirmé l'imagerie.
- Le traitement est chirurgical

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

- **Terrain** : nourrisson de 3 à 6 semaines
- **Signes fonctionnels** :
  - ✓ Vomissements :
    - Après un intervalle libre
    - Alimentaires, faits de lait caillé
    - Faciles, en jet.
    - Ils surviennent à distance des repas, d'autant plus tardivement que l'évolution est longue,
  - ✓ Cassure de la courbe pondérale : stagnation pondérale puis amaigrissement
  - ✓ Constipation
  - ✓ Hématémèse (stries sanglantes dans les vomissements), évoquant une oesophagite associée
- **Signes physiques** :
  - Ondulations péristaltiques, parfois remplacées par une voussure ou une tension intermittente de l'épigastre
  - Palpation de l'olive pylorique : pathognomonique +++, ferme, arrondie, de 2-3 cm
  - Signes de déshydratation et de dénutrition
  - Rarement ictère

#### B. Radiologie :

##### 1) Échographie :

- Examen de première intention
- En faveur du diagnostic :
  - en coupe transversale :
    - Aspect en cocarde de l'olive, avec une couronne hypoéchogène un centre hyperéchogène
    - Epaisseur du muscle  $\geq 4$  mm
    - Diamètre de l'olive  $> 15$  mm
    - Longueur du pylore  $> 18$  mm

##### 2) Transit gastro-duodéal : (pour de cas particuliers)

- Signe direct : présence d'un canal pylorique filiforme et allongé
- Signes indirects :
  - Dilatation gastrique
  - Péristaltisme inefficace de l'estomac
  - Retard de la vidange gastrique

- Existence d'un RGO associé.

### III) PEC thérapeutique :

#### A. Préparation préopératoire :

- SG et aspiration digestive
- VVP avec une réhydratation et rééquilibrage hydroélectrolytique.
- Supplémentation en vit K
- Prélèvement préop

#### B. Chirurgie :

##### ➤ Voies d'abord :

- ✓ Laparotomie : incision cutanée arciforme supraombilicale avec une incision verticale de la ligne blanche
- ✓ Coelioscopie

##### ➤ Technique → Pylorotomie :

- ✓ Incision de la séreuse dans une zone avasculaire, remontant largement sur l'antrum (environ 15 mm)
- ✓ Dissection des fibres musculaires jusqu'au plan muqueux
- ✓ L'écartement des berges musculaires permettant une hernie de la muqueuse.

#### C. Suites post-opératoires :

- L'évolution si faut généralement vers l'amélioration avec disparition des Vss dans les 48h
- Complications possibles :
  - ✓ Persistance de vomissements → faire suspecter :
    - Un RGO associé
    - Une pylorotomie incomplète,
    - L'existence de troubles hydroélectrolytiques
    - Dilatation gastrique importante (sténose tardive).
  - ✓ Complications infectieuses : abcès de paroi
  - ✓ Rarement : éviscération, éventration, péritonite postopératoire (brèche muqueuse), hémopéritoine,...

## Q13) CAT devant une péritonite aigue généralisée

### I) Introduction :

- Une péritonite aigue est une réponse inflammatoire de la séreuse péritonéale secondaire à une agression chimique (suc gastrique) ou infectieuse (bactérienne)
- Diagnostic clinique : Syndrome infectieux + Sd péritonéal
- Urgence chirurgicale : Non traitée est constamment mortelle.
- Le traitement est médico-chirurgical.

### II) Démarche diagnostique :

#### A. Clinique :

##### 1) Anamnèse :

- Age
- ATCD : UGD, pathologie intestinale (MICI, tumeur...), vésicule lithiasique, prise médicamenteuse (AINS...)
- Début : aigu
- **Signes fonctionnels :**
  - Douleur abdominales : d'installation brutale, peut débuter à un endroit précis, se généralise et devient permanente et diffuse
  - Hoquet (irritation diaphragmatique)
  - Vomissements
  - Trouble du transit : arrêt de matières et gaz ou diarrhée

##### 2) Examen physique :

- **Signes généraux :**
  - Faciès crispé, terreux, fièvre > 38,5°C, frissons, AEG
  - Signes de choc marbrures, cyanose, tachycardie, hypotension artérielle
- **Signes physiques :**
  - Inspection : ventre immobile
  - Palpation : défense ou contracture de la paroi abdominale (ventre de bois).
  - Percussion est très douloureuse et atypique
  - Touchers pelviens : cri de Douglas

#### B. Examens complémentaires :

##### 1) Biologie : NFS (hyperleucocytose à PNN), VS ↑, CRP ↑, ionogramme sanguin, lipasémie

##### 2) Radiologie :

- **ASP** : pneumopéritoine, niveaux hydro-aériques, grisaille diffuse
- **Echographie abdominale** : Épanchement péritonéal
- **TDM** : épanchement intra péritonéale, perforation d'un organe...

### III) Diagnostic différentiel :

#### ➤ Causes chirurgicales :

- Infarctus mésentérique
- Pancréatite aigue

#### ➤ Causes médicales :

- IDM
- Infection d'ascite

- Colique nephretique

- Maladie périodique

#### IV) Traitement :

##### A. Hospitalisation :

B. **MEC** : VVP, VVC, Aspiration gastrique douce et continue, sonde urinaire, bilan initial (NFS, glycémie, TP, TCA, groupage ABO, ionogramme complet)

##### C. TTT médical :

- **Mesures de réanimation** : remplissage vasculaire, corrections des désordres ioniques, lutte contre l'acidose
- **Antibiothérapie** : à large spectre puis adaptée en fonction de l'antibiogramme

##### D. TTT chirurgical :

- Voie d'abord chirurgicale large
- Toilette péritonéale
- Prélèvement du liquide péritonéal
- Drainage large

##### E. TTT étiologique :

- **Perforation d'ulcère** :
  - Suture +/- vagotomie
  - Gastrectomie, si échec
  - surveillance endoscopique ultérieure
- **Péritonite appendiculaire** : Appendicectomie
- **Péritonite biliaire** : cholécystectomie
- **Péritonite colique** :
  - Sigmöidite : résection + Hartmann
  - Perforation tumorale : Résection carcinologique + Hartmann en double stomie (Bouilly Volkmann)
  - Perforation diastatique (à distance) du caecum : Colectomie totale ou subtotale + iléostomie
- **Péritonite génitale** :
  - Salpingite : TTT médical, drainage de Douglas
  - Pyosalpinx rompu : salpingectomie, annexectomie
  - Perforation et rupture utérine : suture utérine, hystérectomie
  - Endométrite : TTT médical
- **Autres** : en fonction du contexte

## Q14) CAT devant une angiocholite

### I) Introduction :

- Infection des voies biliaires intra et extra-hépatiques
- Due à une stase, le plus svt en amont d'une lithiase biliaire
- Clinique : triade de Villard.
- Urgence médico-chirurgicale
- Risque d'évolution vers un sepsis et choc septique

### II) Diagnostic positif :

#### A. Clinique → Triade de Villard :

- Douleur : colique hépatique
- Fièvre : T° à 40°C avec frissons
- Ictère : rétionnel (urines foncées, selles décolorées) + Fluctuant + Variable si lithiase
  - Installation brutale en 24h à 72h.

#### B. Paraclinique :

##### A. Biologie :

- 1) Sd infectieux : NFS (hyperleucocytose à PNN), CRP↑, VS↑
- 2) Sd rétionnel : ↑ bilirubinémie + ↑ de PAL + ↑ 5'N + ↑ γ-GT
- 3) Cytolyse fréquente : ↑ASAT et ↑↑ALAT
- 4) Hémocultures : réalisée en cas de fièvre importante ou de frisson s

##### B. Radiologie :

- **ASP** : peu d'intérêt, la lithiase est radio-opaque dans 10 à 15% des cas
- **Echographie** : dilatation de la VBP, imagerie calcique avec cône d'ombre, obstruction "tissulaire" de la VBP
- **Echoendoscopie +++** : lithiase même petite taille, Tumeur <2 cm
- **TDM abdominale** : suspicion d'une Tm, malformations, pancréatite associée
- **Bili-IRM** : examen très performant dans le dg des lithiases et tumeurs des voies biliaires
- **CPRE** : intérêt diagnostique et thérapeutique

### III) Diagnostic de gravité :

- Sepsis sévère, choc septique = hypo-TA, Tachycardie, hypothermie, froideur des extrémités
- Insuffisance rénale aigüe : ↑urée + ↑créatinémie
- Sd hémorragique :
  - Ulcération gastroduodénales aigües de stress
  - Chute des facteurs pro-thrombiniques (insuffisance hépatique sévère) : TP bas
  - CIVD
- Troubles neuropsychiques : Délire, hallucination, agitation, coma

### IV) Diagnostic différentiel: Toutes affection hépatobiliaires aigües

- Absès palustre
- Leptospirose
- Ictère des septicémies



- Hépatite

## V) **Etiologies:**

- **Lithiase biliaire** : souvent migration à partir de la vésicule biliaire
- **Tumeurs** : Kc de la tête du pancréas, ampullome vaterien, Tm de la voie biliaire...
- **Parasitoses** : membranes de KHF, ascaris
- **Compressions extrinsèques** : adénopathies, Tm de voisinage (Tm gastrique)
- **Malformation congénitales** : dilatation kystique des voies biliaires
- **Iatrogène** : traumatisme opératoire de la VBP, CPRE

## VI) **Traitement :**

### A. **Moyens :**

#### 1) **Hospitalisation**

#### 2) **Traitement médical :**

- Mesure de réanimation :
  - Mise en condition : VVP, VVC, 3 sondes (sonde d'O<sub>2</sub>, gastrique, urinaire)
  - Réhydratation
  - Fonction vitales : rein, cœur, cerveau
- Antibiothérapie:
  - ATB probabiliste à large spectre (BNG) en attendant le résultat de l'antibiogramme :
    - Ceftriaxone (Rocéphine\*) à la dose de 2 g/j
    - Gentamycine à la dose de 160 mg/j pdt 3 jours
    - Métronidazole : 500mg 2x/j
  - Par voie IV jusqu'à l'apyrexie puis relais par voie orale
  - Durée totale : 10 à 15 jours.

#### 3) **Traitement instrumental:**

- **CPRE** : extraction des calculs, mise en place de prothèse
- **Radiologie interventionnelle** : drainage biliaire externe, mise en place d'une prothèse

#### 4) **Traitement chirurgical:**

- Cholécotomie+ élimination de l'obstacle ± drain de Kehr
- Cholécystectomie
- Duodéno-pancréatectomie céphalique
- Résection de la VBP
- Résection hépatique...



### B. **Indications :**

- **Obstacle lithiasique** : en fct de la gravité
  - ✓ Forme bénigne : TTT médical + CPRE + cholécystectomie coelioscopique secondaire, +/- drain de Kehr
  - ✓ Forme grave : réanimation + CPRE dans 6 à 12heures
- **Obstacle tumorale**: TTT médical + TTT radical chirurgical ou palliatif.
- **Parasitose** :
  - ✓ KHF : CPRE + TTT chirurgical
  - ✓ Ascaris : CPRE + TTT anti-helminthique
- **Compression** : levée de la compression

## Q15) Abscès du foie : conduite à tenir

### I) Introduction:

- Collection purulente dans une cavité néoformée du parenchyme hépatique.
- Pathologie rare.
- Les germes responsables : pyogènes, amibe
- Le diagnostic repose sur: échographie, TDM
- Le traitement: médical, ponction-drainage percutanée, chirurgical

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

- Début : brusque ou insidieux
  - Signes fonctionnels : douleurs HCD
  - Signes généraux : fièvre (>39°), frissons, asthénie, anorexie, amaigrissement
  - Examen physique : hépatomégalie douloureuse, signe d'ébranlement (pathognomonique)
- ⇒ **Triade de Fontan : douleur de l'Hypochondre droit, HMG, Fièvre**

#### B. Paraclinique :

- **Biologie:**
  - NFS: hyperleucocytose >10000/mm<sup>3</sup>(PNN)
  - VS accélérée, CRP élevée
  - Hémocultures : au pic fébrile
  - Sérologie de l'amibiase (fortement positive en cas d'abcès amibien)
- **Échographie** : masse arrondie hypoéchogène à paroi épaisse
- **TDM abdominale** : zone hypodense, non opacifiées en C+
- **Ponction écho guidée** :
  - ✓ Confirme le diagnostic
  - ✓ Oriente vers l'étiologie :
    - Abscès pyogène : pus franc
    - Abscès amibien : « pus chocolat »
  - ✓ Permet d'isoler le germe en cas d'abcès pyogène (culture et antibiogramme ++)

### III) Traitement :

#### A. TTT médical :

- En cas d'abcès à pyogène → Antibiothérapie :
  - En fonction du germe isolé (ponction / hémoculture)
  - Durée = 4 à 8 semaine
- En cas d'abcès amibien :
  - Aemebicide diffusible : imidazolés → Flagyl® : 500mg x 3/j pendant 10 jours en IV
  - Puis Aemebicide de contact : idioxyquinoleine (intetrix) : 2 cp x 2 cp/j pendant 6 jours

#### B. Ponction-Drainage percutané (écho guidée)

C. **Chirurgie** : drainage de l'abcès et TTT du foyer intra-abdominal (si abcès volumineux, échec du TTT percutané ou en cas d'abcès compliqué de rupture)

#### D. Traitement de la cause



## Q16) Traumatismes du foie : conduite à tenir

### I) Introduction :

- Les traumatismes du foie représentent un problème fréquent d'admission aux urgences
- Circonstances variables : AVP, agression,...
- Le risque hémorragique fait la gravité de ces traumatismes
- Urgence médicochirurgicale
- En dehors d'un retentissement HD, ou d'une lésion patente, l'abstention thérapeutique est la règle

### II) Démarche diagnostique :

#### C. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Traumatisme : heure, lieu, mécanisme, point d'impact.
- Traumatisé : âge, ATCD médico-chirurgicaux, tares
- Signes fonctionnels : douleur sous-costale droite, hémorragie digestive, hématurie ou autre saignement, vomissement, arrêt des matières et des gaz, perte de connaissance initiale.

##### 2) Examen physique :

- Examen général : état de conscience, état respiratoire, état hémodynamique sont évalués à la recherche de signes de choc
- Examen abdominal :
  - Inspection : ecchymose du flanc droit, distension abdominale, fracture de côte.
  - Palpation : sensibilité, défense de l'hypochondre droit
  - Percussion : matité déclive des flancs
  - TR : bombement, cri du Douglas
- Examen somatique : recherche de lésions associées

#### D. Examens complémentaires (ne doivent jamais retarder un traitement chirurgical indiqué en urgence !!)

##### ➤ Biologie :

- ✓ NFS : Hb, Hte ↓ GB ↑
- ✓ Ionogramme sanguin : Fonction rénale
- ✓ Lipasémie / Amylasémie : si doute sur une atteinte pancréatique
- ✓ Bilan d'hémostase / Groupage ABO-Rh

##### ➤ Radiologie :

- ✓ **Rx thorax de face/ ASP**: PNP, grisaille diffuse (épanchement), NHA, fractures (côte, vertèbre, bassin)
- ✓ **Échographie abdominale** : épanchement, lésions des organes pleins (rate, foie, rein)
- ✓ **TDM abdominale** :
  - Réalisée chez un patient stable sur le plan hémodynamique et ne présentant aucune détresse.
  - Elle explore très bien le foie, et cherche des lésions associées
  - Classification de Mirvis :

Grade	Critères
1	Avulsion capsulaire, fracture (s) ou hématome sous capsulaire < 1 cm de profondeur
2	Fractures de 1 à 3 cm de profondeur, hématome de 1 à 3 cm
3	Fracture (s) ou hématome > 3 cm
4	Hématome > 10 cm, destruction ou dévascularisation d'un hémi-foie
5	Destruction ou dévascularisation bi-polaire

### III) Prise en charge thérapeutique :

#### A. Hospitalisation

B. **Mise en condition** : 2 VVP, sonde gastrique, sonde urinaire, monitoring hémodynamique

#### C. **Mesures de réanimation** (devant une détresse vitale) :

- Libérer les VAS
- Oxygénothérapie
- Intubation
- Traitement d'un choc hémorragique : remplissage, drogues vasoactives, transfusion

#### D. **Attitude thérapeutique :**

##### ➤ **Devant une instabilité HD :**

- ✓ Transfert au bloc → laparotomie exploratrice
- ✓ Gestes d'hémostase urgents :
  - Compression bi-manuelle vers le diaphragme +++
  - Clampage du pédicule
  - Vérification du reste abdomen
- ✓ Si le saignement est stoppé → traiter les lésions : suture des lésions vasculaires, hépatectomie, stomie, lavage-drainage péritonéal
- ✓ Si le saignement persiste → Tamponnement péri-Hépatique :
  - Plaquer le foie contre le diaphragme
  - Ne pas comprimer la veine cave

##### ➤ **En absence d'instabilité HD :**

- ✓ Exploration radiologique
- ✓ Si saignement modéré → embolisation radiologique
- ✓ Traitement symptomatique + surveillance rapprochée (clinico-biologique, imagerie si aggravation)
- ✓ Intervention urgente devant toute détérioration HD

## Q17) CAT devant une cholécystite

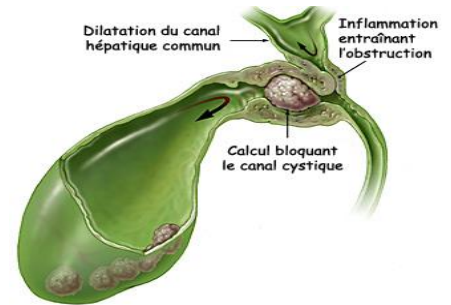
### I) Introduction:

- La cholécystite est une inflammation aigüe de la vésicule biliaire.
- Elle complique une lithiase biliaire dans 90% des cas
- Diagnostic clinique et échographique
- Cœlioscopie thérapeutique difficile mais possible.
- Urgence chirurgicale

### II) Diagnostic positif :

#### A. Clinique :

- Terrain : Femmes obèses, âge > à 50 ans
- Signes fonctionnels:
  - Colique hépatique → maître symptôme : douleur brutale ou rapidement progressive, parfois d'intensité vive, débute au niveau de l'épigastrique ou l'HCD, à irradiation postérieur.
  - Nausées et vomissements
  - Trouble du transit réflexe parfois.
- Signes généraux :
  - Fièvre > 38,5°C +/- frissons
  - Langue saburrale (recouverte d'un enduit blanchâtre et épais).
  - État générale conservé
- Signes physiques → Palpation:
  - Sensibilité, voire défense de l'HCD
  - Signe de Murphy + : la palpation profonde de l'HCD en inspiration profonde provoque une douleur qui reproduit la colique hépatique et qui bloque l'inspiration.
  - Grosse vésicule



#### B. Paraclinique :

1) **Biologie** : NFS (hyperleucocytose à PNN), VS, CRP, +/- Hémoculture.

2) **Radiologie** :

- **ASP** :
  - Rarement utile au dg, peut montrer un calcul calcifié
  - Permet surtout d'éliminer un dg différentiel : absence de pneumopéritoine, absence de NHA
- **Echographie**:
  - Examen clé
  - Calcul vésiculaire enclavé dans le collet, hyper-échogène avec cône d'ombre post → cholécystite simple
  - Murphy échographique (douleur au passage de la sonde)
  - Épaississement de la paroi vésiculaire > 3mm
  - Distension vésiculaire
  - Sludge vésiculaire par stase biliaire
  - Epanchement péri-vésiculaire
- **TDM** : si suspicion de calculo-cancer ou forme compliquée



#### C. Etiologies :

- Cholécystite lithiasique : inflammation secondaire à une obstruction par calcul enclavé dans le canal cystique

- Cholécystites alithiasiques :
  - ✓ Cholécystite de stress: polytraumatisés, réanimation
  - ✓ Cholécystites infectieuses: VIH, septicémie...
  - ✓ Cholécystites par nutrition parentérale totale
  - ✓ Cholécystites des maladies auto-immunes
  - ✓ Volvulus de la vésicule biliaire +/- polype VB

### III) Diagnostic différentiel :

- **Urgences chirurgicales :**
  - Abscès du foie
  - KHF infecté
  - UGD +/- perforé bouché
  - Appendicite sous hépatique
  - Pancréatite
  - Infarctus mésentérique (très rare)
- **Urgences médicales :**
  - Pneumopathie
  - Infarctus du myocarde
  - Embolie pulmonaire
  - Gastro-entérite
  - Péri-hépatite: syndrome de Fitz-Hugh-Curtis

### IV) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. Traitement médical:

- Repos au lit
- Réhydratation
- Traitement antalgique
- Antibiothérapie (viser les gram négatif) : Augmentin 1 g x 3/j pdt 2 à 4 jours

#### C. Traitement chirurgical:

- Cholécystectomie : *Ablation de la vésicule biliaire, avec ligature de l'artère + canal cystique*
- Envoyer la pièce au labo pour étude anapath
- Gestes associés : lavage de la VBP, drainage abcès, toilette péritonéale, traitement de fistule

#### D. Traitement instrumental :

- Ponction ou drainage percutané de la VB
- Sphincterotomie endoscopique : si LVBP associée

#### E. Suites postopératoires:

- **Suites simples :**
  - Disparition des signes cliniques
  - Reprise du transit
  - Sortie de l'hôpital à J1-J3 postopératoire
- **Complications :**
  - ✓ Précoces :
    - Collection sous hépatique ou sous phrénique
    - Fistule biliaire externe : lâchage de sutures ou traumatisme de la VBP
    - Péritonites biliaire Postopératoires
    - Pancréatite post opératoire
  - ✓ Tardives : lithiase résiduelle

## Q18) CAT devant des brûlures graves

### I) Introduction :

- La brûlure est une destruction du revêtement cutané et des tissus sous-jacents secondaire à l'action de plusieurs agents, qu'ils soient thermiques (flamme, vapeur, liquide...), électriques, chimiques, ou de radiations.
- La gravité clinique dépend de l'étendue, de la profondeur de la brûlure et de l'existence de lésions associées.
- Les premières heures de la prise en charge conditionnent le pronostic de la maladie.

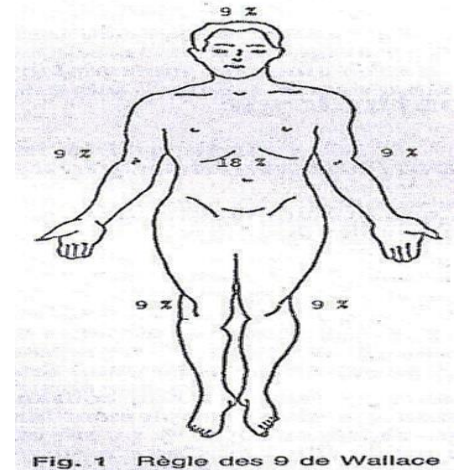
### II) Evaluation de la gravité :

#### A. Paramètres :

##### 1) Superficie :

###### ➤ Règle des 9 de Wallace :

- ✓ 9% pour tête et le cou (9%)
- ✓ 9% pour chaque membre supérieur (18%)
- ✓  $2 \times 9\% = 18\%$  pour chaque face du tronc (36%)
- ✓  $2 \times 9\% = 18\%$  pour chaque membre inférieur (36%)
- ✓ 1% pour les organes génitaux (1%)



- **Tables de Lund et Browder** → Taille de la paume de la main du patient (0,5 % SC) → estimation plus précise

➔ On parle de Brûlures étendues lorsqu'elles intéressent plus de 15% de la surface corporelle

##### 2) Profondeur :

###### ➤ Brûlures du 1<sup>er</sup> degré :

- Intéresse la couche cornée de l'épiderme
- Cliniquement : Érythème chaud et douloureux (signes de l'inflammation)

###### ➤ Brûlures du 2<sup>ème</sup> degré :

- Intéresse l'épiderme et respecte la couche basale
- Cliniquement : phlyctène → Rupture → derme sensible + œdème

###### ➤ Brûlures du 3<sup>ème</sup> degré :

- Destruction totale de l'épiderme et du derme
- Cliniquement : Plaque noirâtre (Escarre) → Plaque blanchâtre insensible (Chute d'escarre)

##### 3) Localisation des brûlures :

- Brûlure de la région cervico-faciale
- Brûlures circonférentielles (MI, MS, Thorax...)

##### 4) Lésions associées : présence de traumatismes ou d'intoxications associées

##### 5) Terrain : extrêmes d'âge +++, tares, grossesse

#### B. Indices pronostiques :

- **Indice de Baux** = âge de la victime + % surface corporelle brûlée → mortalité à 50 % pour un indice de 95
- **Score UBS (unité de brûlure standard)** = % de superficie corporelle brûlée +  $3 \times [\text{SCB } 3^{\text{e}} \text{ degré}]$  → Brûlure grave si UBS > 100

#### ➔ Critères définissant un brûlé grave :

- ✓ Superficie brûlée > 25% SC chez l'adulte et > 20% aux âges extrêmes de la vie
- ✓ Brûlure du 3<sup>e</sup> degré sur plus de 10 % SC
- ✓ Brûlures cervico-faciales
- ✓ Brûlures électriques ou chimiques



- ✓ Brûlures avec inhalation ou traumatismes associés
- ✓ Pathologies préexistantes, graves ou non équilibrées

### III) Prise en charge :

#### A. PEC extrahospitalière :

- Interrompre l'action de l'agent brûlant et sécuriser les lieux
- Premiers soins locaux :
  - Enlever les vêtements non adhérents (les adhérents seulement s'ils sont imprégnés de liquides provoquant un approfondissement de la brûlure)
  - Couvrir les brûlures avec un linge humide et propre
  - Retirer les bagues des doigts avant l'apparition de l'œdème
  - Refroidir la brûlure immédiatement (à interrompre en cas de sensation de froid) → Règle des « 15 » = refroidir à l'eau à 15° pendant les 15 premières min
- Transfert vers un centre spécialisé

#### B. PEC hospitalière :

- 1) **Mise en condition** : VVP (zone cutanée non brûlée si possible), VVC (si impossible), monitoring standard (FC, PA, SpO<sub>2</sub>), sonde urinaire, sonde gastrique
- 2) **Mesures de réanimation** :
  - **Réanimation respiratoire** :
    - ✓ Libérer les VAS
    - ✓ Oxygénothérapie : débutée à haut débit, adaptée ensuite à la saturation artérielle
    - ✓ Intubation trachéale : détresses respiratoires, neurologiques, brûlures cervico-faciales par flammes (risque d'œdème rapide et important).
    - ✓ A la moindre suspicion d'intoxication cyanhydrique : 70mg/kg d'hydroxocobalamine en perfusion rapide
  - **Réanimation hémodynamique** :
    - ✓ Cristalloïde : 20 ml/kg la 1<sup>ère</sup> h, puis selon la formule du Parkland Hospital = 4 ml/Kg/% SCB → moitié administrée les 6 premières heures, l'autre moitié sur les 18 heures restantes.
    - ✓ Chez l'enfant → formule de Carvajal : 5000 mL/m<sup>2</sup> de surface brûlée + 2 000 mL/m<sup>2</sup>.
    - ✓ Drogues vasoactives en cas de choc ne répondant pas au remplissage :
      - Dobutamine : 5 µg·kg<sup>-1</sup>·min<sup>-1</sup>
      - Noradrénaline : 0,5 µg·kg<sup>-1</sup>·min<sup>-1</sup>
    - ✓ Durétiques : furosémide 1ml/Kg/h
  - **Sédation / Analgésie** (dérivés morphiniques +++).
  - **Nutrition entérale précoce**
  - **Prévention du risque infectieux** :
    - Pansement avec topiques antimicrobiens
    - Prévention du tétanos systématique : SAT/VAT (si non vacciné)
    - Pas d'antibiothérapie systématique
    - Mesures d'hygiène constamment réévaluées
- 3) **Traitement chirurgical** :
  - Seule urgence chirurgicale : aponévrotomies (brûlures circonférentielles : tronc, extrémités, doigts)
  - L'excision-greffe précoce
- 4) **Surveillance** : diurèse horaire, TA, FC, FR, SpO<sub>2</sub>, état de conscience.

### IV) Conclusion :

- Problème majeur de santé publique : coût humain et économique + séquelles esthétiques et fonctionnelles
- PEC multidisciplinaire : chirurgiens, biologistes, bactériologistes, rééducateurs et équipes paramédicales spécialisées.
- La PEC initiale conditionne le pronostic

## Q19) CAT devant une ischémie aigue des membres inférieurs

### I) Introduction :

- Souffrance du membre inférieur liée insuffisance circulatoire aigue secondaire à une occlusion artérielle aigue.
- La cause est le plus svt une embolie d'origine cardiaque
- Le diagnostic est clinique
- Urgence médico-chirurgicale
- Pronostic fonctionnel, mais aussi vital +++

### II) Diagnostic positif :

- **A la phase aigüe** (la règle des 6P) :
  - Douleur (Pain)
  - Pâleur (Pallor)
  - Froideur (Pershing cold)
  - Trouble sensitifs : Paresthésie (Parasthesias)
  - Trouble moteurs : Paralysie (Paralyze)
  - Abolition des pouls (Pulselessness)
- **Autres signes** :
  - Absence de remplissage veineux : veines collabées
  - Temps de recoloration allongé
- **Tardivement** : Ischémie consommée
  - Paralysie totale
  - Disparition de la douleur
  - Cyanose
  - Phlyctènes, nécrose

### III) Diagnostic étiologique :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Notion de claudication intermittente (plaque athéromateuse)
- Douleur thoracique récente (IDM, dissection aortique)
- Cardiopathie emboligène, ACFA (arythmie complète par fibrillation auriculaire)
- Facteurs de risque cardio-vasculaires
- ATCD de chirurgie vasculaire, traumatisme vasculaire

##### 2) Examen clinique :

- Examen cardiaque +++
- Examen abdominal (anévrisme de l'aorte)
- Palpation des pouls de façons comparatives
- Auscultation des trajets vasculaires (recherche d'un souffle)

### 3) Orientation clinique :

	<b>Embolie</b>	<b>Thrombose</b>
<b>Age</b>	Plutôt jeune	Agé
<b>Apparition</b>	Brutale	Progressive
<b>Douleur</b>	Sévère	Modérée
<b>Température cutané</b>	Fortement diminuée	Diminuée inégalement
<b>ATCD de CI</b>	Absente	Présente
<b>Cardiopathie emboligène</b>	Présente	Absente

### B. Paraclinique :

- **Echo-doppler Artériel** : thrombose, état de la paroi artérielle
- **Artériographie** :
  - ✓ Elle montre :
    - Le siège exact
    - Le lit d'aval
    - La cause :
      - Arrêt cupuliforme : embolie
      - arrêt effilé, paroi irrégulière, circulation collatérale : Thrombose sur artère athéromateuse
  - ✓ 1<sup>er</sup> geste d'une intervention thérapeutique
- **Bilan Général** : ECG, ETT, Rx thorax, BB

### IV) Diagnostic différentiel :

- **Ischémie critique** : c'est une ischémie chronique sévère, ayant évolué vers des douleurs permanentes associées ou non à des troubles trophiques, avec une T<sub>cp</sub> O<sub>2</sub> < 30mmHg
- **TVP** :
  - Œdème, chaleur, douleur à la palpation des mollets, signe de Homans
  - Diagnostic : par l'échodoppler veineux

### V) Moyens thérapeutiques :

#### A. Hospitalisation

- B. **MEC** : 2 VVP, protection du membre ischémique, bilan initial (NFS, groupage ABO-Rz, TP-TCA, ionogramme, urée-créat)

#### C. Traitement médical :

- Traitement anticoagulant → héparinothérapie par voie IV +++ pour éviter l'extension de la thrombose : bolus IV de 5000 UI, puis 500 UI/kg/j
- Restaurer l'état hémodynamique, fonction cardiaque
- Prévenir les conséquences métaboliques de l'ischémie et de la revascularisation
- Vasodilatateurs artériels
- Antalgiques

#### D. Traitement chirurgical :

- Embolectomie à la sonde de Fogarty+++
- Pontage
- Aponévrotomie (*pour soulager le muscle*)
- Amputation : ischémie consommée

**E. Traitement endovasculaire :**

- Fibrinolyse.
- Thrombo-aspiration.
- Angioplastie endoluminale :

**F. Traitement étiologique :**

- Cardiopathie emboligène : anticoagulants à dose préventive (avis d'un cardiologue)
- Anévrisme artériel, aorte et M inf : cure chirurgicale
- Pathologie inflammatoire : corticoïdes, immunosuppresseurs (avis d'une interniste)

**G. Surveillance :** hémodynamique, biologique (TP, TCA,...)



## Q20) Traumatisme fermé du thorax : conduite à tenir

### I) Introduction :

- Ensemble des lésions produites au niveau du thorax par un traumatisme ayant respecté la continuité pariétale.
- Causes nombreuses : AVP, agression, accident de travail...
- Véritable urgence, cause importante de décès.

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

##### 1) Anamnèse :

- Traumatisme : heure, circonstances, mécanisme, point d'impact
- Traumatisé : âge, ATCD médico-chirurgicaux, tares
- Signes fonctionnels : douleur thoracique, dyspnée, hémoptysie

##### 2) Examen physique :

- **Examen général** → évaluer les axes vitaux : GCS, pouls, FR, FC, TA, coloration des conjonctives
- **Examen pleuro-pulmonaire** :
  - ✓ Inspection : ecchymoses, hématome, distension thoracique, polypnée superficielle, respiration paradoxal (volet thoracique), signes de lutte
  - ✓ Palpation : points douloureux costaux, emphysème S/C.
  - ✓ Percussion : matité, tympanisme.
  - ✓ Auscultation : râles crépitants (encombrement), diminution des murmures vésiculaire
- **Examen cardiovasculaire** → rechercher les signes de tamponnade :
  - ✓ Auscultation cardiaque : assourdissement des bruits de cœur, bruit de galop
  - ✓ Pouls paradoxal
  - ✓ Signes d'insuffisance cardiaque droite
- **Examen somatique** → recherche de lésions associées (crâne, abdomen, rachis, pelvis, membres) si contexte de polytraumatisme

#### B. Paraclinique :

- **Biologie** : NFS, GDS, troponine Ic, CPK-mb, bilan hépatique, TP/TCA, groupage
- **Imagerie** :
  - ✓ Rx thorax face : fracture costale, hémothorax, pneumothorax, lésions parenchymateuse, pneumomédiastin, hémomédiastin
  - ✓ Echographie thoracique : recherche des lésions d'organes intra-thoracique
  - ✓ Autres : TDM, angiographie thoracique, fibroscopie bronchique, FOGD, transit intestinal, ETO

### III) Prise en charge thérapeutique :

#### A. Hospitalisation

#### B. Mise en condition : 2 VVP de bon calibre, sonde urinaire, monitoring hémodynamique, prélèvements

#### C. Mesures de réanimation :

- Libérer les VAS (aspiration des sécrétions trachéales)
- O<sub>2</sub>thérapie au masque
- Intubation-ventilation mécanique
- Traitement d'un choc : remplissage + drogues vasoactives

#### D. Traitement symptomatique

- Analgésie : adaptée à la douleur

- Kinésithérapie respiratoire
- Antibiothérapie si surinfection
- Equilibre hydro électrolytique et A/B

#### **E. Traitement spécifique :**

- Drainage des épanchements de la plèvre (si débit > 500 ml/3h ou 2000 ml/24h → thoracothomie)
- Péricardiocentèse d'un hémopéricarde
- Volets thoraciques :
  - *Analgésie péridurale thoracique*
  - *Ostéosynthèse*
  - *Traction – suspension*: peu utilisé actuellement
- Fracture du sternum : analgésie et kinésithérapie
- Rupture diaphragmatique : réparation chirurgicale, avec suture directe ou réinsertion costale
- Rupture du parenchyme pulmonaire : chirurgie d'exérèse si cavité résiduelle symptomatique
- Réparation des autres organes intra-thoraciques

#### **F. Surveillance**

## Q21) Traumatisme ouvert du thorax : conduite à tenir

### I) Introduction :

- Solution de continuité de la paroi thoracique faisant communiquer la plèvre avec l'extérieur
- Il s'agit le plus souvent d'un adulte jeune
- Situations variables : AVP, agression...
- Gravité liée à l'importance des lésions viscérales
- Urgence chirurgicale

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Traumatisme : heure, circonstances, mécanisme, agent responsable
- Traumatisé : âge, ATCD médico-chirurgicaux, tares, statut vaccinal

##### 2) Examen physique :

- **Examen général** → évaluer les axes vitaux : GCS, pouls, FR, FC, TA, coloration des conjonctives
- **Etude de la (ou des) plaie (s) :**
  - Topographie : le siège oriente vers les organes qui peuvent être atteints.
  - Aspect : plaie franche ou contuse.
  - Nombre.
  - Orifice d'entrée et de sortie éventuelle.
- **Rechercher les signes de tamponnade :**
  - ✓ Auscultation cardiaque : assourdissement des bruits de cours, bruit de galop
  - ✓ Pouls paradoxal
  - ✓ Signes d'insuffisance cardiaque droite
- **Examen somatique** → recherche de lésions associées (crâne, abdomen, rachis, pelvis, membres) si contexte de polytraumatisme

#### B. Paraclinique : radiographie du thorax ☒ autres explorations.

- **Si patient instable** → Radiothorax +/- FAST écho : recherche une pneumothorax, hémithorax ou hémopéricard à drainer en urgence
- **Si patient stable** → TDM thoracique ou badyscanner (et éventuellement d'autres examens)

### III) Conduite à tenir :

#### A. Hospitalisation

#### B. Mise en condition : 2 VVP de bon calibre, sonde urinaire, monitoring hémodynamique, prélèvements

#### C. Mesures de réanimation :

- Libérer les VAS (aspiration des sécrétions trachéales)
- O<sub>2</sub>thérapie au masque
- Intubation-ventilation mécanique
- Traitement d'un choc : remplissage + drogues vasoactives

#### D. Traitement symptomatique :

- Analgésie : adaptée à la douleur
- Antibioprophylaxie : Amoxicilline ou Pénicilline G.
- SAT / VAT.



- Kinésithérapie respiratoire
- Equilibre hydro électrolytique et A/B

#### **E. Traitement spécifique :**

- **Plaies pariétales** : Exploration chirurgicale, hémostase et suture de la plaie.
- **Plaies pleuro-pulmonaires** :
  - ✓ **Plaies non soufflantes**:
    - Mesures de réanimation et évacuation des épanchements.
    - Drainage thoracique et surveillance strict
    - Thoracotomie si > 300cc/h ou dégradation de l'état HD
  - ✓ **Plaies soufflantes** :
    - Parage et fermeture de la plaie.
    - Drainage pleural.
- **Plaies thoraco-médiastinales** :
  - Plaies trachéo-bronchiques : thoracotomie en urgence pour réparation des lésions.
  - Plaies des gros vaisseaux ou du cœur : ttt en milieu spécialisé avec ou sans CEC.

#### **F. Surveillance**

## Q22) CAT devant une plaie du cœur

### I) Introduction :

- Ce sont des lésions de la paroi cardiaque, consécutives à une plaie pénétrante ou à un TR fermé du thorax.
- Elle se voit habituellement chez un sujet jeune et actif.
- Pc sombre (décès dans plus de 50% des cas)
- 2 principaux tableaux peuvent se voir dans les cas d'évolution moins foudroyante : tamponnade cardiaque et état de choc hémorragique.

### II) Diagnostic :

#### A. Circonstances :

- Arme à feu : pronostic pire que celui de l'arme blanche (décès sur le champ).
- Arme blanche.
- Iatrogène : Trocard de ponction sternale, ponction du péricarde, cathétérisme.

#### B. Tableau clinique :

- Etat de mort apparente : *avec indication d'une thoracotomie de sauvetage.*
  - Collapsus cardio-vasculaire extrême.
  - Thoracotomie de sauvetage permet de faire le MCI et le clampage de l'Ao descendante.
  - Une fois l'EHD amélioré, le geste chirurgical curatif peut être envisagé.
- Tamponnade cardiaque : Blessé bleu.
  - ✓ Interrogatoire : CTC du TR et ATCD du traumatisé.
  - ✓ Examen physique :
    - A l'inspection : orifice d'entrée, dyspnée voire orthopnée, cyanose, TVJ, aggravation de la symptomatologie à la position couchée.
    - A la palpation : ↓ du choc de pointe.
    - A l'auscultation : assourdissement des BDC.
    - A la percussion : ↑ de l'aire de matité cardiaque.
    - Sx de choc : pouls paradoxal, TA basse ou pincée.

#### C. Ex complémentaires : sur mde réanimé +++.

- ECG : TDR et de repolarisation, microvoltage.
- Rx thoracique : CMG, effacement des angles cardio-phréniques, lésions pleuro-plum éventuellement associées.
- Echocœur : affirme l'existence de l'épanchement et évalue son abondance et sa tolérance hémodynamique. Elle m.e.e des lésions associées (valvulaire, ischémie, nécrose...). Ses limites sont l'emphysème S/C important.

### III) Traitement :

#### A. Tamponnade :

- **Mesures de réanimation** : Oxygénation, 2 VV (dt une centrale pour PVC), plt sg (ABO Rh, TP, TCK), remplissage, mise sous surveillance électrocardioscopique (microvoltage).
- **Ponction péricardique.**
- **TRT chirurgical** : ouverture du péricarde, évacuation de l'épanchement et exploration soigneuse : exploration du cœur, repérage des lésions et hémostase provisoire, suture selon les cas, TTT des lésions associées.
- **Surveillance** : de l'état cardio-circulatoire et resp en post-op (clinique, biologie, Rx, ECG et échocardiographie).

## **B. Tableau de choc hémorragique : Blessé blanc.**

- Parfois en état de mort apparente : tableau d'hémorragie interne et/ou externe svlt grave.
- Réanimation intensive en extrême urgence : monitoring, VVP, O2, remplissage, drogues vasoactives
- Surveillance (TA, PVC, diurèse, cardioscope).
- 3 cas peuvent se présenter :
  - EHD stabilisé / le remplissage continu + surveillance et thoracotomie à la moindre aggravation.
  - EHD non amélioré / le remplissage continu : intervention en extrême urgence pour assurer l'hémostase.
  - EHD stable après le remplissage : surveillance armée clinique et paraclinique.

NB : Une plaie de l'abdomen est tjs à rechercher (clinique + échog sinon PLP). Parfois suspectée seulement devant une brèche diaphragmatique qui impose une laparotomie complémentaire.

## **IV) Conclusion :**

- Le tableau peut aller des formes frustrées (plaies minimales à symptomatologie discrète) aux formes foudroyantes (Décès rapide).
- Généralement, les plaies du cœur sont de mauvais Pc. L'amélioration de ce dernier passe par l'amélioration des moyens de ramassage et de transport des blessés ð délai de PEC+++.
- A l'hôpital, il faut démarrer une réa intense sans hésiter à recourir à une thoracotomie en urgence devant la non amélioration de l'état du blessé.

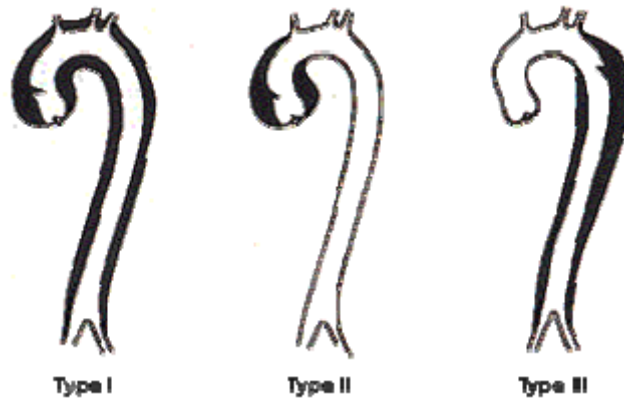
## Q23) CAT devant une dissection de l'aorte thoracique

### I) Introduction :

- La dissection aortique est un clivage +/- étendu de la média aortique à partir d'une déchirure de l'intima, et qui aboutit à la création d'un vrai chenal et d'un faux chenal, séparés par le flap intimal
- Les étiologies sont dominées par l'HTA et les maladies dégénératives de la média (Marfan, Ehlers Danlos)
- La douleur thoracique est le maître symptôme
- Urgence médico-chirurgicale : risque de rupture, avec une hémorragie foudroyante

### II) Classification (de de Beckey) :

- Type I : le faux chenal est sur l'aorte ascendante et la dissection intéresse toute l'aorte
- type II : le faux chenal est se situe au niveau de l'aorte ascendante et le chenal se limite à l'aorte descendante
- type II : la porte d'entrée se situe après la sous-clavière gauche et le faux chenal s'étend plus ou moins loin.



### III) Diagnostic :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Age : sujet jeune (plutôt les maladies dégénératives de la média) ou âgé (plutôt l'HTA)
- Morphotype Marfan : sujet de grande taille, maigre, hyperlaxité ligamentaire
- ATCD d'HTA connue ou traitée
- Signes fonctionnels : le diagnostic est évoqué devant une douleur initiale :
  - Thoracique
  - Constrictive intense, durable
  - Irradiant vers le dos
  - Rebelle à la TNT

##### 2) Examen physique :

- Examen général : signes de choc (attention aux chiffres normaux dues à l'HTA), pouls paradoxal (tamponnade par hémopéricarde)
- Signes physiques :
  - Souffle diastolique d'IAo
  - Signes d'ICD (turgescence des jugulaires, HMG sensible) : en rapport avec la tamponnade
  - Syndrome déficitaire neurologique en rapport avec un AIT ou AVC par dissection d'une artère carotide
  - Oligo-anurie : dissection des artères rénale

- Ischémie des membres inférieurs : dissection des artères des mb inf
- Parfois, tableau abdominal pseudo-chirurgical

#### **B. Paraclinique :**

- **Rx thorax** : élargissement médiastinal et du bouton aortique
- **ETT** : permet le diagnostic en visualisant le faux chenal, la porte d'entrée, cherche un hémopéricarde
- **Angioscanner ou angio-IRM** :
  - C'est l'examen de choix.
  - Il confirme le diagnostic et apprécie les extensions au niveau des vaisseaux du cou, de l'abdomen (tronc cœliaque et artères rénales) et le retentissement au péricarde.

#### **IV) Traitement :**

##### **A. Traitement médical :**

- Prise en charge d'un état de choc
- Traitement antihypertenseur (maintenir une pression artérielle systolique < 120 mmHg, sans compromettre la diurèse)
- Antalgiques majeurs, sédation légère par benzodiazépines
- Repos prolongé

##### **B. Traitement chirurgical :**

- Intervention de Bentall : remplacement de l'aorte par une prothèse en Dacron ± correction de l'insuffisance aortique sous circulation extracorporelle ± réimplantation des coronaires
- Réservée au type I et II

##### **C. Radiologie interventionnelle :**

- Indiquée dans certains cas (dissection localisée, hématome disséquant sur ulcère aortique, contre-indication à la chirurgie cardiaque du fait de co-morbidités majeures)
- Technique : mise en place d'une endoprothèse aortique ("stent") positionnée à partir d'un abord vasculaire fémoral.

##### **D. Surveillance :**

- Clinique : disparition de la douleur, contrôle de l'HTA
- Imagerie : ETT et ETO, scanner ou IRM.

#### **V) Conclusion :**

- La dissection aortique est une urgence cardio-vasculaire redoutable
- Elle s'installe le plus souvent sur un terrain d'HTA ou de Marfan
- Sa PEC doit être rapide afin de poser au mieux les indications thérapeutiques.

## Q24) La prise en charge d'un polytraumatisé

### I) Introduction :

- Un polytraumatisé est un blessé grave atteint de plusieurs lésions, dont une au moins met en jeu le pronostic vital à court terme.
- Coût économique, social + + +
- 2 objectifs contradictoires
  - Obtenir un bilan lésionnel précis et complet
  - Eviter de retarder les interventions thérapeutiques
- Plus de la moitié des décès post-traumatiques sont évitables : Compétence de l'équipe ++
- P.E.C multidisciplinaire / coordonnée.

### II) Prise en charge extrahospitalière :

#### A. **Evaluation de la gravité :** basée sur :

- *Violence du traumatisme*
- *Etat des 3 grandes fonctions vitales : neurologique, cardiovasculaire, respiratoire*
- *Lésions anatomiques immédiatement visibles*
- *Terrain sur lequel il survient*

#### B. **Conditionnement (simultané avec la PEC) :**

- Immobilisation en matelas-coquille
- 2 VVP de bon calibre
- Sonde nasogastrique (sauf en cas de traumatisme cervico-facial)
- Prévention de l'hypothermie par couverture isolante
- Désinfection sommaire des plaies avec pansements protecteurs
- Analgésie, anxiolyse

#### C. **PEC des défaillances vitales immédiates :**

- **Hémodynamique :**
  - Hémostase des plaies hémorragiques : suture, pansements compressifs
  - Remplissage vasculaire : sérum physiologique 0,9%
  - Drogues vasoactives (NA)
- **Respiratoire :**
  - Libération des voies aériennes : canule Guedel, extraction d'un corps étrangers
  - Oxygénothérapie à fort débit
  - Intubation trachéale en cas de détresse respiratoire persistante malgré l'oxygénothérapie au masque, d'autant plus qu'elle s'associe à une détresse neurologique (Glasgow < 8).
  - Exsufflation d'un PNO compressif
- **Neurologique :**
  - Intubation orotrachéale si GCS ≤ 8
  - Sédation par un hypnotique et un morphinique
  - Mannitol en IV en cas de mydriase unilatérale aréactive

### III) PEC hospitalière :

## A. Hospitalisation en USI

### B. Mise en condition :

- **Monitoring :**
  - ✓ Monitoring standard
  - ✓ Monitoring invasif :
    - Ligne artériel : permet une surveillance instantanée de la PA
    - En cas de trauma crânien grave : cathéter de PIC (selon les indications)
- Sondage vésical après élimination d'une CI.
- Biologie : NFS, TP, TCA, Fg, groupage ABO et Rhésus, RAI, troponine Ic, CPK, ionogramme sanguin, urée, créat, transaminases, lipasémie, GDS,  $\beta$ -HCG
- Imagerie :
  - ✓ En cas de patient instable, un bilan initial minimal sera fait au lit de malade :
    - ✓ **Rx du thorax** : pneumothorax, hémithorax, pneumomédiastin
    - ✓ **Rx du bassin** : fracture du bassin (CI à la pose d'une sonde urinaire chez l'homme).
    - ✓ **FAST echo** : rechercher un épanchement intrapéritonéal, péricardique ou pleural.
  - ✓ En cas de patient stable ou stabilisé après intervention, d'autres examens seront demandés :
    - ✓ **TDM corps entier (body-scanner)** :
      - Crâne sans injection
      - Rachis cervico-dorso-lombaire avec reconstructions sagittales et frontales
      - Après injection de PC : thorax, abdomen, pelvis.
    - ✓ **Doppler trans-crânien** (si possible) : en cas de TCG à la recherche de signes d'HTIC
    - ✓ **ETT** : recherche de signes en faveur d'une contusion myocardique
    - ✓ **Rx osseuses standard** : à la recherche de fractures...

**NB** : !!! Ne jamais retarder les gestes de réanimation.

### C. Traitement non spécifique :

#### 1) Traitement d'une insuffisance respiratoire aiguë :

- **Libérer les voies aériennes**
- **Évacuation d'un épanchement pleural** :
  - Ponction évacuatrice
  - Drainage pleural
- **Oxygénothérapie**
- **Ventilation artificielle** : selon les indications

#### 2) Traitement d'une insuffisance circulatoire :

- **Remplissage vasculaire** :
  - Cristalloïdes : SS 0,9%, Ringer lactate (pas le SG)
  - Colloïdes : en 2<sup>e</sup> intention
- **Transfusion** : CG (cible Hb > 7g/dl, 9g/dl en cas de TCG), PFC (si TP < 30%), CP (si < 50 g/L)
- **Drogues vasoactives**
- **Objectif** :
  - PAS  $\geq$  90 mm Hg (hémorragie)
  - PAS  $\geq$  110 mmHg (trauma crânien associé)

#### 3) En cas de TCG :

- **Lutter contre l'HTIC** :
  - Position demi-assise en l'absence de lésion rachidienne instable
  - Sédation par : Barbituriques, BZD, morphiniques...
  - Mannitol : 0,25 – 0,75 g/kg toutes les 4 à 6h ou sérum salé hypertonique (40 ml en 30 min)
  - Corticoïdes : aucune indication dans le TC

- DVE : en cas d'échec des mesures médicaux
- Volet décompressif : en dernière intention
- **Prévention et traitement des ACSOS**
- **Prévention des convulsions** : phénobarbital 10 mg/kg en 30 min

#### **D. Prise en charge spécifique :**

- En fonction des lésions mises en évidence au bilan initial : traitement médical, chirurgical, artéri-embolisation...
- Indications de « bloc direct » (sans bilan lésionnel complet) = instabilité hémodynamique avec :
  - une lésion vasculaire non contrôlée ;
  - un hémothorax massif (1500 mL d'emblée et débit > 150 mL/h) ;
  - un hémopéritoine abondant.

#### **E. Traitement préventif :**

- SAT/VAT (si non vacciné) et antibiothérapie (augmentin) si ouverture cutanée
- Prévention d'ulcère de stress : IPP
- Prévention des complications de décubitus : matelas anti-escarres, changement de position, BDC

#### **F. Surveillance :**

- Clinique : FC, PA, FR, saturation en oxygène, T°, état neurologique
- Paraclinique : biologie toutes les 4h pendant les 24 premières heures, Rx pulmonaires, scanner de contrôle...

#### **IV) Conclusion :**

- Le polytraumatisme est un problème majeur de santé publique : mortalité / morbidité lourde +++
- Sa PEC est pluridisciplinaire : urgentistes, réanimateurs, neurochirurgiens, neurologues, ...
- Le pronostic dépend de la rapidité de PEC ++, et d'une éventuelle association lésionnelle ++





## Q25) CAT devant des brûlures oculaires

### I) Introduction :

- Les brûlures oculaires sont des lésions d'un ou de plusieurs composants du globe oculaire ou de ses annexes, provoquées par le contact avec des produits chimiques, des objets de haute ou très basse T° ou des radiations
- Circonstances variables : accident de travail, accident domestique, agression
- L'examen clinique initial est un temps essentiel qui permet d'établir le bilan lésionnel, le pronostic et d'orienter la PEC thérapeutique

### II) Diagnostic :

#### A. Interrogatoire :

- Circonstances de survenue : accidents de travail, accidents domestiques (éclaboussures ou des ouvertures accidentelles de bouteilles), jeux d'enfants (feux d'artifice +++), agressions
- Horaire du traumatisme, gestes déjà réalisés
- Signes fonctionnels : blépharospasme, photophobie, larmoiement, rougeur, douleur oculaire et BAV.

#### B. Examen physique : ne doit pas retarder le lavage+++

##### ➤ Examen général :

- Éliminer une urgence vitale
- Recherche de lésions associées extra-oculaires

##### ➤ Examen ophtalmique :

- Paupières : L'éversion des paupières permettant l'ablation d'éventuels corps étrangers
- Conjonctive :
  - Hyperhémie conjonctivale, cercle périkératique, chémosis, hémorragie sous conjonctivale.
  - Test d'Amsler (absence de saignement suite à une piqûre par aiguille)
- Cornée :
  - Doit être évaluée à l'aide de la fluorescéine.
  - Lésions variables : kératite ponctuée superficielle, œdème de cornée, délabrement épithélial avec opacité stromale...
- Iris : mydriase
- Chambre antérieure : tyndall, hypopion
- Cristallin : Cataracte lors des brûlures par bases.
- Choriorétinite
- L'acuité visuelle : intérêt dans le suivi et dans l'établissement d'un certificat médico-légal.
- Le tonus oculaire : hypertonie (altération du trabéculum ou par l'inflammation intraoculaire) ou hypotonie

#### C. Classification de Dua (intérêt pronostique) :

Grade	Pronostic	Atteinte limbique en tranches horaires	Atteinte conjonctivale	Échelle analogique
I	Très bon	0	0 %	0/0 %
II	Bon	< 3	< 30 %	0,1 à 3/1 à 29,9 %
III	Bon	3 à 6	30 à 50 %	3,1 à 6/31 à 50 %
IV	Bon à réservé	6 à 9	50 à 75 %	6,1 à 9/51 à 75 %
V	Réservé à mauvais	9 à 12	75 à 100 %	9,1 à 11,9/75,1 à 99,9 %
VI	Très mauvais	12	100 %	12/100 %

### III) Traitement :

#### A. Sur les lieux de l'accident ou dès l'admission → Lavage oculaire :

- But : diluer au maximum le produit caustique, l'éliminer, et empêcher sa pénétration en intra-oculaire .
- Il se fait avec du sérum physiologique, à défaut avec de l'eau.
- Le lavage doit être abondant, maintenu durant au moins 30 min et concerner les culs de sacs conjonctivaux, les voies lacrymales, sans oublier l'ablation des corps étrangers.
- Le lavage par antidote est contre-indiqué

#### B. En milieu hospitalier :

1) **Hospitalisation** : si stade 3, 4, 5 et 6 de la classification de DUA

2) **Mise en condition** : la prise en charge primordiale des urgences vitales +++

#### 3) Moyens thérapeutiques :

- **Traitement médical :**
  - ✓ Lavage oculaire
  - ✓ Traitements visant la réduction de la réaction inflammatoire :
    - Corticoïdes locaux : administration en une goutte horaire initialement.
    - Citrate 10 % par voie topique : dans les 12-24 heures
    - Collyres cycloplégiques
    - Tétracyclines
  - ✓ Traitements visant la potentialisation de la cicatrisation :
    - Vitamine C : sous forme de collyre 10% ou orale (2-3 g /j).
    - Larmes artificielles
    - Mucomimétiques : augmente la mouillabilité de la surface oculaire et améliore l'adhésion du film lacrymal.
    - Lentilles de contact souples hydrophiles
  - ✓ Antibiotiques : locaux à large spectre, pour la prévention de l'infection.
  - ✓ Antalgiques : oraux ou intraveineux
- **Traitement chirurgical :**
  - ✓ Le débridement : l'excision des tissus nécrotiques, il est indiqué dans tous les cas
  - ✓ La prévention de la formation de symblépharons
  - ✓ Plastie ténonienne
  - ✓ Transplantation de cellules souches limbiques (CSL)
  - ✓ Transplantation de membrane amniotique
  - ✓ La Kératoplastie (KP)

#### C. Indications :

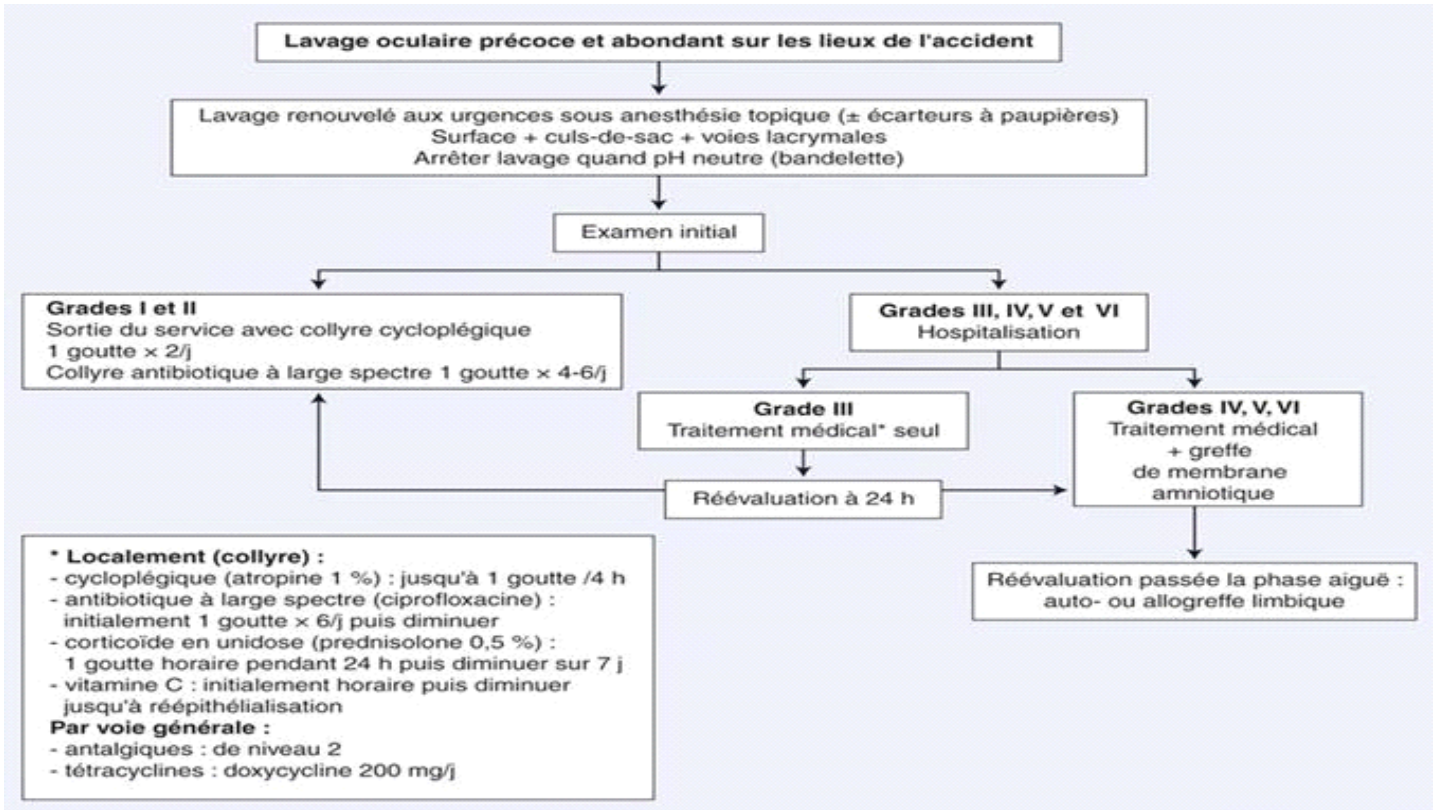
- **Brûlures chimiques** : la prise en charge est guidée par la classification de Dua.

- **Brûlures par rayonnement** : la guérison se fait généralement dans les 48h, elle est facilitée par le TTT médical.
- **Brûlures thermiques** : les brûlures superficielles ne nécessitent qu'un traitement médical simple associé à l'occlusion alors que celles profondes peuvent entraîner des cicatrices rétractiles nécessitant la greffe.

**D. Traitement des complications** : Traitement spécifique selon les cas

**IV) Conclusion :**

- La gravité des brûlures oculaires est maximale pour les brûlures caustiques
- Le traitement d'urgence associe le lavage soigneux le plus précocement possible.
- L'avènement de la greffe de cellules souches limbiques, de membrane amniotique et des kératoplasties a modifié le pronostic des brûlures sévères





## Q26) CAT devant les traumatismes oculaires perforants

### I) Introduction :

- Un traumatisme oculaire perforant est un traumatisme à 2 plaies de pleines épaisseurs de la paroi oculaire causées par un objet tranchant.
- Etiologies variables : accident de travail, accident domestique, AVP, agression
- Sujets jeunes ++ +
- Cause majeure de perte fonctionnelle et/ou anatomique de l'œil
- Examen ophtalmologique après élimination de lésion générales pouvant engager le pronostic vital +++

### II) Diagnostic :

#### A. Interrogatoire :

- ATCD : statut vaccinal tétanique, tares, prises médicamenteuses, heure du dernier repas, allergies...
- Circonstances de survenue : AVP, accident de travail, accident domestique, agression...
- L'agent traumatique : nature (métallique, végétal), aimantable ou non, dimensions
- Heure du traumatisme
- Signes fonctionnels : douleurs, rougeur, BAV, diplopie, saignement, larmoiement

#### B. Examen physique :

- Examen général :
  - Éliminer une urgence vitale +++
  - Recherche de lésions associées extra-oculaires éventuelles (si contexte de polytraumatisme) : traumatisme crânien ou maxillo-facial, traumatisme viscéral ou des membres...
- Examen ophtalmologique :
  - ✓ Mesure de l'acuité visuelle : si l'état de conscience le permet.
  - ✓ Examen des annexes :
    - Lésion des paupières, retourner systématiquement la paupière supérieure à la recherche d'un corps étranger superficiel
    - Conjonctive : hyperhémie conjonctivale, plaie, hémorragie sous conjonctivale, Signe de Seidel (afflux de l'humeur aqueuse à travers la perforation)
    - Traumatisme de l'orbite associé
    - Oculomotricité (si possible)
    - Vérification des voies lacrymales
  - ✓ Plaie sclérale, avec issue de vitré
  - ✓ Cornée : plaie, kératite, corps étranger superficiel
  - ✓ Chambre antérieure : étroite, hyphéma
  - ✓ Iris et pupille : pupille déformée, iris hernié par une plaie de cornée, ruptures contusives du sphincter, désinsertion de la base de l'iris, perforation irienne (voie de passage d'un CEIO profond)
  - ✓ Cristallin : perforation
  - ✓ Tonus oculaire (contre-indiqué)
  - ✓ FO : corps étranger rétinien ou dans le vitré

#### C. Etape paraclinique :

- **Radiographie standard** (intérêt médico-légal) : rechercher la présence d'un CEIO radio-opaque et sa localisation.
- **Echographie oculaire** : CI +++
- **TDM** (examen de choix +++): intérêt diagnostique, pronostique et thérapeutique

### III) PEC thérapeutique :

#### A. Hospitalisation

#### B. Devant une polytraumatisé → MEC et mesures de réanimation

#### C. Traitement médical :

- Antibiothérapie générale (ciprofloxacine 1 cp x 2/j)
- Antibiothérapie collyre (tobrex\*)
- Antalgique
- SAT/VAT

#### D. Traitement chirurgical :

- Lavage d'hyphéma
- Extraction d'un corps étranger
- Suture de la plaie de cornée ou cornéo-sclérale
- Chirurgie du décollement de rétine

#### E. Indications:

- **Traitement de la plaie du globe oculaire :**
  - Jamais de collyre corticoïde
  - Antibiothérapie par voie veineuse
  - Collyre antibiotique toutes les 2h si le transfert du blessé est long
  - Antalgiques
  - Prophylaxie anti-tétanique
  - Chirurgie dans les 6h qui suivent le traumatisme
- **En cas d'hyphéma :**
  - Résorption souvent spontanée
  - Si persistance ou complications : lavage
- **En cas d'hémorragie intra vitréenne :** résorption spontanée en quelques semaines, pas d'indication opératoire (vitrectomie) urgente sauf si lésions associées (Décollement de rétine)
- **En cas de décollement de rétine :** traitement chirurgical en urgence
- **En cas de corps étranger**
  - Fer : ablation rapide, risque de sidérose oculaire
  - Métal non ferreux : ablation dans un 2<sup>ème</sup> temps (idéalement entre la fin de la 1<sup>ère</sup> semaine et la fin de la 2<sup>ème</sup> semaine sauf si infection)
- **En cas de cellulite orbitaire (complication du traumatisme) :** Antibiothérapie à large spectre +/- drainage chirurgical si collection abcédée

### IV) Conclusion :

- Cause majeure de perte fonctionnelle et/ou anatomique de l'œil
- Appréciation clinique soigneuse complétée d'une éventuelle imagerie
- Les buts thérapeutiques comportent la prise en charge éventuelle des **fonctions vitales** et de l'atteinte oculaire.

## Q27) CAT en urgence devant un traumatisé de la face

### I) Introduction :

- Définition : ensemble des lésions de nature traumatique, touchant la partie antérieure de l'extrémité céphalique
- Représente 15 à 20% de l'ensemble des traumatismes
- Sujet jeune = 20 et 30 ans
- Etiologies : AVP, agressions, accident de travail, accident de sport
- Urgence vitale et fonctionnelle

### II) Démarche diagnostique :

#### A. Interrogatoire

- Âge et ATCD du patient
- Circonstances du traumatisme
- Notion de PCI
- Signes fonctionnelles : sensation de craquement, douleur, gêne manducatrice (anomalie de l'articulé dentaire, limitation de l'ouverture buccale...), gêne visuelle (BAV, diplopie)
- Prise de photos

#### B. Examen physique :

##### 1) Examen général :

- Examen neurologique :
  - GCS
  - Signes de localisation et analyse des pupilles
  - Mobilité (VII) et sensibilité de la face (V)
- Rachis cervical
- Lésions générales

##### 2) Examen local :

- Examen maxillo-facial :
  - ✓ Examen exobuccal :
    - Inspection :
      - États de téguments : plaies, ecchymose, hématome, œdème
      - Déformations : enfoncement d'un relief, déviation, asymétrie
      - Écoulements de sang ou de LCR
    - Palpation :
      - Emphysème sous-cutané,
      - Points douloureux,
      - Déformation osseuse,
      - Mobilité d'un fragment osseux
  - ✓ Examen endobuccal : lésions dentaires, lésions muqueuses, Fr, écoulement dégluti, corps étranger
- Examen de l'œil :
  - Plaie pénétrante du globe
  - Exophtalmie
  - Hémorragie sous conjonctivale
  - Statique du globe
  - Dynamique oculaire
  - Test de Duction forcée
- Examen du conduit auditif externe
- Examen du nez (rhinoscopie) : plaie, hématome/déplacement de la cloison, rhinorrhée



### C. Examens complémentaires :

#### ➤ Radiographies standards :

- ✓ Radiographie Blondeau
- ✓ Radiographie des OPN
- ✓ Orthopantomogramme
- ✓ Clichés rétro alvéolaires

➤ **TDM** : demandé en 1<sup>ère</sup> intention sauf devant une fracture des OPN ou une fracture simple de la mandibule ou on peut se contenter seulement de la radiographie standard

➤ **IRM** : pas d'intérêt en urgence

### D. Classification :

#### 1) Traumatismes des tissus mous de la face :

##### ➤ Lésions :

- Plaies simples
- Morsures
- Plaies avec perte de substance
- Plaies avec atteinte d'un organe noble

➤ Pronostic fonctionnel des plaies orificielles (paupières, lèvres, narines, CAE) → cicatrices sténosantes → suture soigneuse précoce + méchage (narine, CAE)

#### 2) Traumatismes dentaires et alvéolaires :

- Contusion dentaire
- Fracture coronaire
- Fracture avéolo-dentaire
- Ingression dentaire
- Subluxation dentaire
- Avulsion dentaire

#### 3) Traumatismes osseux de l'étage inférieur de la face :

- Luxations temporo-mandibulaires
- Fractures mandibulaires

#### 4) Traumatismes des étages moyen et supérieur de la face :

- Fractures occluso-faciales (Le Fort)
- Traumatisme du tiers latéral de la face
- Traumatismes du tiers médian de la face = fractures centrofaciales (CNEMFO)

### III) Traitement :

#### A. PEC sur le lieu d'accident :

#### D. PEC des défaillances vitales immédiates :

##### ➤ Hémodynamique :

- Hémostase des plaies hémorragiques : suture, pansements compressifs
- Remplissage vasculaire : sérum physiologique 0,9%
- Drogues vasoactives (NA)

##### ➤ Respiratoire :

- Libération des voies aériennes : canule Guedel, extraction corps étrangers
- Oxygénothérapie à fort débit
- Intubation trachéale.
- Exsufflation d'un PNO compressif

➤ **Neurologique :**

- Intubation oro-trachéale si GCS ≤ 8
- Sédatation par un hypnotique et un morphinique
- Mannitol en IV en cas de mydriase unilatérale aréactive

**E. Conditionnement (simultané avec la PEC) :**

- Immobilisation en matelas-coquille
- 2 VVP de bon calibre
- Sonde nasogastrique (sauf en cas de traumatisme cervico-facial)
- Prévention de l'hypothermie par couverture isolante
- Désinfection sommaire des plaies avec pansements protecteurs
- Analgésie, anxiolyse

**F. Transfert intra-hospitalier (poursuite des soins dans l'ambulance)**

**B. PEC intra-hospitalière :**

**1) Traitements médicaux :** antalgiques, ATB (Augmentin +++ devant toute fracture ouverte, de la mandibule ou d'une cavité aérique), SAT, sérum antirabique +/- vaccination (morsure d'un chien)

**2) Réparation osseuse :**

- Procédés fonctionnels
- Procédés orthopédiques
- Procédés chirurgicaux

**3) Réparation tégumentaire :**

- PDS → réparation par lambeau local ou de voisinage
- Lésion du Nerf facial → sutures microchirurgicale du tronc
- Glandes salivaires → parenchyme parotide : compression
- Sténon → suture à l'aide d'un cathéter
- Voies lacrymales : suture sur cathéter laisse en place pdt 6 mois

**4) Problèmes dentaires :**

- Dents délabrées, dans TF, gênant la réduction → extraction
- Dent bien implantée même endommagée → ancrage pour blocage et articulé
- HBD → détartrage, soins de caries

**IV) Conclusion :**

- Urgences vitales en 1<sup>er</sup>
- Bilan clinique et paraclinique
- Prise en charge multidisciplinaire
- Traitement précoce, complet
- Séquelles :
  - Fonctionnelles → trouble de l'articulé, paralysie faciale, diplopie, LOB
  - Esthétiques → enophtalmie, télécanthus, cicatrices



## Q28) Diagnostic et CAT devant une dyspnée laryngée de l'adulte

### I) Introduction :

- La dyspnée laryngée est la perception d'une gêne respiratoire se traduisant cliniquement par une bradypnée inspiratoire due à une réduction aiguë du calibre de la filière laryngée
- Étiologies multiples : il faut éliminer une pathologie tumorale
- Urgence diagnostic et thérapeutique : pronostic vital

### II) Diagnostic positif : est facile devant association de

- Bradypnée inspiratoire
- Tirage : dépression des PM sous lésionnelle par mise en jeu des muscles inspiratoires accessoires
- Cornage : bruit grave du au passage forcé de l'air
- Stridor : bruit de tonalité aigue (anomalie glottique ou sus-glottique).

### III) Diagnostic de Gravité +++ :

- Signes de lutte :
- Signes d'hypoxie :
- Signes d'hypercapnie :
- Signes de détresse respiratoire : somnolence et bradypnée extrême, pauses respiratoires, gasps qui précèdent l'arrêt cardio-respiratoire.

### IV) Diagnostic étiologique :

#### A. Interrogatoire :

- Age
- ATCD : tabagisme, alcoolisme, allergie, prise médicamenteuse
- Mode d'apparition et rapidité évolutive
- Signes fonctionnels :

#### B. Examen physique :

- Examen cervical :
  - Cicatrice cervicale (témoignant d'un traumatisme cervical ou d'une trachéotomie)
  - Processus cervical (goitre)
  - Palpation des aires ganglionnaires cervicales
- Examen de la cavité buccale : amygdales, paroi pharyngée postérieure, appréciation d'un éventuel trismus.
- Laryngoscopie indirecte :
  - Morphologie laryngée : Inflammation, Tumeur.
  - Mobilité des cordes vocales : paralysie
  - Sensibilité laryngée : hypoesthésie neurologique.
- Reste de l'examen ORL
- Examen général (CVx, neurologique...)

#### C. Paraclinique :

- Imagerie :
  - Radio de thorax et cou : CE radio opaque, goitre plongeant
  - TDM injecté cervico-thoracique : Contexte traumatique et tumoral, processus cervical compressif, ADP cervicale, paralysie laryngée d'origine non évidente.
  - IRM cérébrale : paralysie laryngée bilatérale d'origine neurologique.
- Laryngoscopie direct en suspension :

- Exploration.
- Biopsies.
- Extraction des CE.

#### D. Orientation étiologique :

##### ➤ Pathologie tumorale :

- ✓ Maligne : cancer de larynx +++
  - Homme > 40 ans, tabagique.
  - Dyspnée chronique d'évolution progressive.
  - Signes associée : dysphonie, dysphagie, ADP, AEG
  - DC : endoscopie avec biopsies.
- ✓ Bénigne : rarement un syndrome obstructif majeur chez l'adulte

##### ➤ Pathologie traumatique :

- ✓ Externe : fermée ou ouvert (plaie)
- ✓ Interne (iatrogène ou accidentelle): sonde d'intubation, inhalation, caustique

##### ➤ Paralysie laryngée bilatérale en fermeture :

- Chirurgie thyroïdienne, trachéale, œsophagienne, trachéo-thoracique.
- Traumatisme externe fermée ou ouvert.
- Neurologique : SLA, SEP, PRN

##### ➤ Spasme laryngé : atteinte fonctionnelle qui se traduit par des épisodes de fermeture du larynx excessive et inadaptée, responsables d'accès de gêne respiratoire sans dyspnée permanente.

##### ➤ Pathologie infectieuse :

- ✓ Dysphonie +++/ dyspnée exceptionnelle.
- ✓ Laryngites spécifiques formes pseudo-tumorales.
- ✓ Epiglottite chez immunodéprimés.

##### ➤ Pénétration de CE :

- D'origine alimentaire ou professionnel
- Syndrome de pénétration

##### ➤ Œdème de Quincke

#### V) Traitement :

##### A. Gestes d'urgence :

- Manœuvre de Heimliche : en cas d'inhalation de CE
- Trachéotomie : réalisée lorsque l'IOT est impossible ou contre indiquée (fracture instable du rachis cervical).
- Laryngotomie cricothyroïdienne : CI dans les traumatismes laryngo-trachéaux (car les repères sont modifiés).

##### B. Mise en condition : position ½ assise, 2 VVP de gros calibre, ECG au scope, SpO2.

##### C. Traitement symptomatique :

- Anxiolyse par BZD : Tranxène : 20mg.
- Corticoïdes : 1 à 2 mg/kg.

##### D. Traitement étiologique :

- Cancers pharyngo-laryngés : chimio/ radiothérapie rapidement (risque d'essaimage), désobstruction laser d'emblée et la chirurgie secondairement
- Tumeur bénigne : endoscopique
- Traumatismes : chirurgie avec réduction des déplacements, parage de la muqueuse et décision per opératoire d'une calibration endolaryngée

- CE : extraction endoscopique au bloc opératoire sous AG
- Épiglotite : antibiothérapie en IV à large spectre (Totapen 6g/24 heures) et une corticothérapie courte durée
- Œdème de Quincke : l'injection IV d'adrénaline titrée (0,1mg/ml) et de corticoïdes IV à 1mg/kg (méthyl Prednisolone), puis relais avec 20mg/6 heures pendant 3 jours. Une trachéotomie ou une intubation sont parfois nécessaires.
- Paralysie laryngée : aryténoïdectomie ou cordotomie postérieure au laser endoscopique. Parfois une trachéostomie définitive avec canule parlante est nécessaire.
- Spasme laryngé : injections de toxine botulinique

## **VI) Conclusion**

- Les signes de gravité imposent un rétablissement immédiat des voies
- Une fois l'urgence vitale passée, le bilan permet de déterminer et d'adapter le traitement.



## Q29) Diagnostic et CAT devant une otite aigue de l'enfant

### I) Introduction :

- L'otite aigue est toute inflammation aigue de l'oreille qui provoque une douleur +/- violente.
- Selon sa localisation, on distingue :
  - ✓ L'**otite moyenne aigue** : concerne la muqueuse de l'oreille moyenne, forme la plus fréquente chez l'enfant
  - ✓ L'**otite externe aigue** : concerne le conduit auditif externe
- Motif fréquent de consultation chez l'enfant
- Facteurs favorisant : anatomique et environnementaux
- Traitement : antibiothérapie, prise en charge des facteurs favorisants.

### L'otite moyenne aigue

### II) Diagnostic :

#### A. Interrogatoire :

- FDR : notion d'allergie, RGO, déficit immunitaire, tabagisme parental, ATCD chez la fratrie...
- Signes fonctionnels :
  - Fièvre : variable
  - Otalgie (grand enfant) / irritabilité, pleurs, insomnie (nourrisson)
  - Otorrhée purulente
  - Autres : signes digestifs (nourrisson +++), AEG, convulsion

#### B. Examen physique :

- Otoscopie → affirme le dg de l'OMA et précise son stade évolutif :
    - Otite congestive : tympan rose ou rouge, ↓ de la transparence, disparition du triangle lumineux
    - Otite exsudative : tympan rouge violacé, présence d'un liquide séreux
    - Otite suppurée : tympan opaque bombé, disparition des reliefs osseux, présence d'un liquide purulent
    - Otite perforée : laissant sortir un liquide purulent
  - Examen ORL et somatique
- **Signes d'orientation :**
- ✓ Otite hyperalgique + fièvre brutale (39- 40° C) => pneumocoque 50% des cas.
  - ✓ Otite + conjonctivite + fièvre à 38-38.5° C => Haemophilus Influenzae.

### III) Traitement :

#### A. Antibiothérapie :

- Recommandation de l'AFFSAPS 2011 après démarrage du vaccin anti-pneumococcique : amoxicilline en 1<sup>ère</sup> intention 80 à 90 mg/j en 2 à 3 prises :
  - < 2 ans : TTT de 10 jours
  - 2 ans : TTT de 5 jours
- Syndrome otite-conjonctivite ou nourrisson < 3 mois : amoxicilline + acide clavulanique, C2G, C3G
- Allergie aux bétalactamines : érythromycine

#### B. Traitement adjuvant :

- Antalgiques : paracétamol
- Gouttes auriculaires :
  - Goutte antalgiques : si otalgie très importante, mais CI en cas de perforation tympanique (ototoxiques)
  - Goutte ATB : seulement si perforation tympanique +++
- Hygiène



### C. Indications :

- En cas d'OMA congestive : pas d'ATB, TTT symptomatique et surveillance
- En cas d'OMA purulente :
  - 2 ans : traitement systématique
  - 2 ans : ATB seulement si tableau bruyant ou persistance de traitement après 48h

### D. Suivi :

- Toujours revoir le patient après 48-72h
- Si échec ou réapparition des symptômes :
  - ✓ Réexaminer (autre infection ?)
  - ✓ Rechercher une cause : mauvaise observance, autre infection
- S'il n'y a rien on est devant un tableau de résistance → AUGMENTIN
- En cas d'échec → paracentèse avec bactériologie

## L'otite externe aigue

### I) Diagnostic positif :

#### A. Interrogatoire :

- FDR : notion de traumatisme du CAE, déficit immunitaire, piscine,eczéma...
- Signes fonctionnels :
  - Douleur lancinante à la traction du pavillon et à la pression du tragus (pathognomonique)
  - Baisse de l'audition
- Signes généraux : fièvre, AEG, ...

#### B. Examen physique :

- Otoscopie (difficile en raison de la douleur) :
  - CAE souvent inflammé, tuméfié, parfois sténosé et siège de débris humides et purulentes
  - Filaments blanchâtres dans le CAE : évoque une otite fongique à Candida Albicans
  - Filaments noirâtres charbonneux : évoquent une otomycose à Aspergillus niger
  - Furoncle
- Examen ORL et somatique

### II) Complication redoutable → Otite externe maligne nécrosante :

- Ostéite de la base du crane à Pseudomonas aeruginosa (engage le pronostic vital)
- Terrain ID +++
- Otoscopie : CAE inflammatoire +/- sténosé, tissu de granulation à la jonction os/cartilage, os et/ou cartilage peuvent être nu, avec parfois des séquestres osseux
- TDM : confirme le diagnostic, une ostéolyse de la corticale osseuse de la mastoïde et du tympanal
- IRM : examen de choix pour préciser l'étendue
- Scintigraphie osseuse : permet un diagnostic rapide → hyperfixation précoce sur l'os temporal

### III) Traitement :

#### A. Otites externe simple :

- Goutte ATB (Anti-Staph : PeniM, C1G, ciprofloxacine...) +/- goutte corticoïdes pdt 8 à 10 jours
- Traitement local : indispensable, pluriquotidien avec nettoyage, aspiration, calibrage, débridement du CAE et
- L'absence de réponse au traitement devrait susciter à la recherche de :
  - Obstruction du CAE ou présence d'un corps étranger
  - Mauvaise observance
  - Autre diagnostique : dermatite de contact, infection virale ou fongique, résistance au TTT

**B. Otites maligne externe :**

- Hospitaliser
- Associer par voie parentérale une C3G à une quinolone, pendant 4 à 6 semaines
- Oxygénothérapie hyperbare entraine une diminution de l'œdème
- La place de la chirurgie est très réduite (peut être dangereuse et disséminer l'infection)

**!!!! Le principe du traitement est le nettoyage pluriquotidien et l'ATBthérapie**



## Q30) Diagnostic et CAT devant une crise aiguë de vertige

### I) Introduction :

- Le vertige est une illusion de mouvement : ça tourne autour de moi, je tourne autour de quelque chose
- Motif fréquent de consultation
- Fréquemment en rapport avec une pathologie banale
- Parfois peut être en rapport avec une pathologie urgente

### II) Démarche diagnostique :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- ATCD : anxiété, vasculaire, traumatique, neurologique, médicamenteux
- Caractéristiques des vertiges :
  - ✓ Type : rotatoire, linéaire ou instabilité
  - ✓ Mode d'installation : brutal ou progressif
  - ✓ Durée : secondes, heures ou jours
  - ✓ Facteurs déclenchants : changements de position du corps, mouvements de la tête, l'orthostatisme,...
  - ✓ Signes associés :
    - Otologiques : otorrhée, acouphènes, hypoacousie.
    - Neurologiques : céphalées, syndrome cérébelleux, atteinte des paires crâniennes ...
    - Végétatifs : nausées, vomissements, pâleur et sueurs

##### 2) Examen physique :

- Examen vestibulaire :
  - ✓ Atteinte vestibulaire spontanée :
    - Nystagmus
    - Déviations segmentaires :
      - Test de Romberg : patient debout, yeux fermés → inclinaison du corps du côté opposé au nystagmus.
      - Test de Fukuda : marche avec yeux fermés → déviation du corps du côté opposé au nystagmus
      - Déviation des index : patient assis, bras tendus, yeux fermés → déviation des index du côté opposé
  - NB : dans les syndromes vestibulaires intenses, la station debout est impossible
  - ✓ Atteinte vestibulaire provoquée : recherche de nystagmus provoqué par :
    - Signe de la fistule : appui sur le tragus (↑ de la pression dans le CAE)
    - Manœuvre de Dix et Hallpike : sujet assis, l'examineur amène le sujet rapidement en décubitus latéral, tête en hyperextension et rotation de 45°

#### Orientation

	PERIPHERIQUE (harmonieux)	CENTRAL (dysharmonieux)
<b>Vertige</b>	Rotatoire	Instabilité
<b>Romberg</b>	Côté déficitaire	Multidirectionnel
<b>Déviations des index</b>	Côté déficitaire	Divergent-asymétrique
<b>Fermeture des yeux</b>	OUI	NON
<b>Nystagmus</b>	Rotation- Horizontal	Rot-multidirectionnel

- Examen ORL : otoscopie, audition
- Examen neurologique : paires crâniennes, fonction cérébelleuse, ROT...
- Examen général : TA, FC, auscultation...

#### B. Paraclinique :

- **TDM** : si suspicion de labyrinthite ou dans un contexte traumatique du rocher
- **IRM** : si suspicion d'une Tm de l'APC ou infarctus cérébelleux
- **Explorations fonctionnelle** : audiométrie, PEA, VNG, examen calorique (30°C et 44°C)

### C. Orientation étiologique :

#### 1) Grand vertige prolongé unique :

- **En l'absence de signes otologiques ou neurologiques → Névrite vestibulaire :**
  - Syndrome vestibulaire unilatéral harmonieux
  - Épreuve calorique : hypo ou une aréflexie unilatérale.
  - Les signes cliniques disparaissent après 1 à 6 semaines.
- **En présence de signes otologiques :**
  - ✓ **Labyrinthite :**
    - Complication d'une OMA ou d'une OMC cholestéatomateuse
    - Otagie, hypoacousie +/- otorrhée purulente.
    - Fistule labyrinthique : signe de la fistule.
  - ✓ **Fracture du rocher** : contexte traumatique, surdité, otorragie et paralysie faciale → TDM.
- **En présence de signes neurologiques : AVCI, Sd de Wallenberg, SEP**

#### 2) Vertiges paroxystiques :

- **Vertiges intenses durant quelques heures → Maladie de Ménière :**
  - Secondaire à l'augmentation de la pression endolymphatique
  - Triade : vertige, acouphène et surdité
  - Entre les crises, le sujet est asymptomatique.
- **Vertiges durant quelques secondes → Vertige paroxystique positionnel bénin (VPPB) :**
  - Fréquent
  - Vertiges rotatoires intenses, facteur positionnel déclenchant, sans signes otologiques
  - Le diagnostic repose sur la positivité de la manoeuvre de Dix et Hallpike.
  - Il est dû le plus souvent à une canalolithiase
- **Vertiges paroxystiques durant quelques minutes**
  - ✓ **Chez l'adulte** : migraine basilaire
  - ✓ **Chez l'enfant** : ils sont stéréotypés → au moindre doute il faut demander une IRM (Tm de la fosse post)

#### 3) Sensations vertigineuses permanentes ou troubles de l'équilibre :

- **Neurinome de l'acoustique** : IRM.
- **Ototoxique** : aminoside, antinéoplasiques, antiépileptiques

### III) Diagnostic Différentiel :

- Troubles ophtalmo : diplopie, troubles réfraction
- Troubles psychiques : agoraphobie, claustrophobie
- Troubles vasculaire ou métabolique : hypotension ortho, syncopes vagales, hypoglycémie
- Troubles Neuro : peut simuler l'aura d'une crise épileptique temporale

### IV) CAT :

#### A. TTT de la crise :

- Rassurer le patient, repos absolu, calme.
- Anti-vertigineux vestibuloplégiques par voie : acétylleucine (Tanganil\*) 500mg x3/j
- Association éventuellement de :
  - Antiémétiques : luttent contre les nausées et vomissements
  - Anxiolytiques : entraînent une dépression du système vestibulaire et diminuent l'anxiété.

**B. TTT spécifique :**

- **VPPB → Manoeuvre de Sémont** : mobilisation vigoureuse de la tête selon une méthodologie adaptée.
- **Maladie de Ménière :**
  - TTT médical : bétahistine, corticoïdes, solutions hyperosmotiques (glycérol, mannitol), diurétiques → réduction de l'hydrops.
  - TTT chirurgicale : en cas de vertige violent et invalidant et après échec du TTT médical
- **Neurinome de l'acoustique** : surveillance, chirurgie ou radiothérapie

**V) Conclusion :**

- Distinguer vrai et faux vertiges.
- Interrogatoire et l'examen clinique +++
- Explorations orientées et non abusives
- D'abord soulager le patient, puis bilan étiologique



## Q31) CAT devant une épistaxis de moyenne abondance

### I) Introduction :

- Une épistaxis est un écoulement de sang extériorisé par l'orifice narinaire ou choanal.
- Elle peut être essentielle ou symptomatique d'une affection locale ou générale.
- Elle est le plus souvent bénigne mais peut être grave du fait de son abondance et/ou de sa répétition mettant en jeu le pronostic vital du patient.
- La PEC d'une épistaxis débute par l'appréciation de sa gravité.

### II) Démarche diagnostique :

#### A. Interrogatoire

- Âge
- ATCD : épisodes similaires, HTA connue, pathologies cardiovasculaires, maladies hématologiques, insuffisance hépatique, maladie de Rendu-Osler, prise de médicaments (aspirine, anticoagulants, antiagrégants)
- Circonstances : spontané ou après traumatisme
- Durée et l'abondance de l'épistaxis
- Uni ou bilatérale
- Signes fonctionnels : obstruction nasale, douleur faciale, autres signes hémorragiques

#### B. Examen physique :

- Examen général : pouls, FC, TA, aspect du patient (anxiété, agitation, sueurs, pâleur).
- Examen ORL :
  - ✓ Inspection : recherche de télangiectasies ou d'ecchymoses.
  - ✓ Rhinoscopie (après évacuation des caillots par mouchage) permet de :
    - Apprécier l'abondance de l'hémorragie
    - Préciser son siège
    - Chercher une cause

#### C. Paraclinique :

- **Biologie**
  - NFS.
  - Bilan de coagulation : TP, TCA, INR en cas de traitement AVK + Exploration approfondie si bilan perturbé
  - Groupe ABO, rhésus et RAI selon le terrain et le retentissement clinique de l'épistaxis.
- **L'imagerie** (TDM, artériographie) peut être demandé dans un second temps en fonction des étiologies envisagées

#### D. Diagnostic étiologique :

##### 1) Causes locales :

##### ➤ **Tumeur endonasale** :

- Fibrome nasopharyngien :
  - Tumeur vasculaire bénigne du jeune garçon responsable d'épistaxis unilatérales récidivantes et souvent abondantes et signe rhinologique associé (obstruction nasale)
  - Aspect endoscopique évocateur => **la biopsie est contre-indiquée**
  - Diagnostic par IRM et analyse histologique après exérèse chirurgicale
- Tumeur maligne : épistaxis unilatérale, récidivante, associée à d'autres signes rhinologiques (douleur médiofaciale ou rétro-orbitaire, anosmie, obstruction nasale) → **Biopsies**

##### ➤ **Épistaxis post-traumatique** :

- Fracture des os propres du nez : généralement peu abondante, l'épistaxis se tarit spontanément.



- Fracture du massif facial (type fracture de Lefort).
- **Épistaxis postchirurgicale** : après chirurgie endonasale ou Après rhinoplastie.
- **Épistaxis essentielle** (épistaxis maladie) :
  - Cause la plus fréquente des épistaxis.
  - Épistaxis modérée, s'arrêtant souvent spontanément en quelques minutes ou après compression.
  - Facteurs favorisants : grattage, exposition solaire, phénomènes vasomoteurs, facteurs endocriniens (puberté, prémenstruelle, grossesse)

## 2) Causes générales :

- **HTA**
- **Troubles de l'hémostase** :
  - ✓ Pathologie hématologique
  - ✓ Insuffisance hépatocellulaire ;
  - ✓ CIVD
  - ✓ Prise médicamenteuse :
    - Anticoagulants (AVK+++)
    - Antiagrégants plaquettaires (aspirine, glopido-grel)
    - AINS
- **Maladie de Rendu-Osler** : angiomatose hémorragique familiale.
- **Granulomatose de Wegener**.

## III) Diagnostic différentiel

- Hémoptysie : le saignement s'extériorise lors d'efforts de toux;
- Hématémèse : le saignement s'extériorise principalement par la bouche et lors d'efforts de vomissement.

## IV) Traitement :

**A. Hospitalisation** : si retentissement sur l'état général

**B. Mise en condition et mesures de réanimation** : en cas d'état de choc hémorragique

**C. Hémostase locale** :

- **Compression bidigitale du nez** :
  - Première mesure à réaliser
  - Mouchage pour évacuer les caillots, puis compression bidigitale des ailes nasales, tête penchée en avant, pendant 10 minutes.
- **Tamponnement antérieur** : mouchage puis méchage avec des mèches imbibées de Xylocaïne et de vasoconstricteur (naphazoline) pendant 5 minutes
- **Tamponnement antéropostérieur**
  - Tamponnement par sonde nasale à double ballonnet
  - TTT antalgique adapté à la douleur
- **Si échec des mesures précédentes** :
  - ✓ **Embolisation**
  - ✓ **Traitement chirurgical** : ligature artérielle

**D. Traitement étiologique** :

- Rechercher et traiter une cause locale : cautérisation d'une ectasie de la tache vasculaire;
- Rechercher et traiter des facteurs généraux : HTA, coagulopathies, surdosage d'anticoagulants ou d'antiagrégants plaquettaires.

## V) Conclusion :

- Saignement très fréquent et la plupart du temps bénin.
- L'épistaxis essentielle est la cause la plus fréquente
- Dans certains cas, il peut devenir une véritable urgence médicochirurgicale.

## Q32) Prise en charge d'un traumatisé crânien grave

### I) Introduction :

- Traumatisme crânien grave = tout traumatisme crânien comateux avec un GCS  $\leq 8$ , ou avec des lésions cérébrales potentiellement évolutives (contusion cérébrale, œdème cérébral diffus...)
- Problème majeur de santé publique : 1<sup>e</sup> cause de décès et d'handicap neuro majeur chez l'adulte < 40 ans
- Causes : AVP - Chutes - Agression
- Buts de la prise en charge initiale :
  - Traitement des lésions initiales
  - Prévention des ACSOS +++
- La qualité de la PEC initiale est un élément pronostic +++

### II) PEC initiale :

#### A. Evaluation clinique :

- **Reconnaitre et traiter une détresse HD :**
  - Remplissage vasculaire par du sérum physiologique, perfusion de vasopresseurs (NA)
  - Objectifs : PAS > 110 mmHg et PAM > 90 mmHg (pour préserver la PPC)
- **Reconnaitre et traiter une détresse respiratoire :**
  - Atteinte centrale, rachis cervical +++, atteinte pulmonaire associée
  - Recours à l'intubation, ventilation à temps
- **Reconnaitre et traiter une détresse neurologique :**
  - Sédation par un hypnotique et un morphinique
  - Mannitol 20% en IV en cas de mydriase unilatérale aréactive
- **Evaluation initiale :**
  - GCS :
    - Ouverture des yeux
    - Réponse motrice
    - Réponse verbale
  - Etat des pupilles +++ : taille, réactivité, symétrie
  - Mode évolutif du coma : intervalle libre ou non
  - Déficit neurologique +++
  - Réflexes du tronc cérébral
  - Examen local : otorrhée, otorragie, épistaxis, plaie crânio-cérébrale
  - Examen général : autres organes (si polytraum)
- **Paraclinique → TDM cérébrale C-, rachis cervical**

### III) PEC médicale :

#### A. Hospitalisation en USI

#### B. Conditionnement :

- VVP, sonde gastrique, sonde urinaire
- Prélèvements pour bilan : NFS, CRP, TP, TCA, glycémie, ionogramme, urée, créat
- Monitoring de la PIC :
  - Cathéter invasif : en cas de TDM anormale ou déficit ou PAS > 90 mmHg
  - Doppler intracrânien +++

### C. Mesures de réanimation :

- **Ventilation artificielle** (l'intubation doit se faire sans mobilisation de la tête)
- **Lutter contre l'HTIC :**
  - Position demi-assise en l'absence de lésion rachidienne instable
  - Sédation par : Barbituriques, BZD, morphiniques...
  - Mannitol : 0,25 – 0,75 g/kg toutes les 4 à 6h ou sérum salé hypertonique (40 ml en 30 min)
  - Corticoïdes : aucune indication dans le TC
  - DVE : en cas d'échec des mesures médicaux
  - Volet décompressif : en dernière intention
- **Prévention et traitement des ACSOS :**
  - Glycémie : Normoglycémie +++ (pas de SG chez un TC)
  - Traitement d'une fièvre : paracétamol en IV 1 g x 4/j
  - Traitement d'une hypoxémie, d'une hypercapnie :
    - Réglage du respirateur : Normoxie, hypocapnie légère (35 mmHg)
    - TTT d'une pneumonie d'inhalation : augmentin
  - Stabilité hémodynamique :
    - Remplissage vasculaire : sérum physiologique 0,9% (le sérum hypotonique est CI)
    - Drogues vasoactives +++ : NA (adrénaline, dobutamine en cas de défaillance cardiaque)
  - Maintenir un taux d'Hb > 0,9g/dl (transfusion de CG) et PLQ > 100000/mm<sup>3</sup> (transfusion de CP)
  - Eviter l'hyposomolarité : Na= 140 meq/l
- **Prévention des convulsions** : phénobarbital 10 mg/kg en 30 min

### D. Traitement neurochirurgical en urgence si :

- HED > 10 mm / HSD avec DLM > 5 mm / HIC ou contusion cérébrale > 15 ml
- Embarrures ouvertes ou fermées avec DLM > 5 mm
- Hydrocéphalie aigue

### E. Traitement préventif :

- SAT/VAT (si non vacciné) et antibiothérapie (augmentin) si ouverture cutanée
- Prévention d'ulcère de stress : IPP
- Prévention des complications de décubitus : matelas anti-escarres, changement de position, BDC

### F. Surveillance :

- Surveillance neurologique clinique régulière : GCS, pupilles, motricité des 4 membres
- Surveillance de la PIC : doppler trans-crânien, surveillance par les cathéters invasifs
- Scanner de contrôle

## IV) Conclusion :

- Le TCG est un problème majeur de santé publique: mortalité / morbidité lourde +++
- SA PEC est pluridisciplinaire : urgentistes, réanimateurs, neurochirurgiens, neurologues, ...
- Le pronostic dépend de la rapidité de PEC +++ , et d'une éventuelle association lésionnelle +++

## Q33) Diagnostic et traitement des hématomes intracrâniens post-traumatiques

### I) **Introduction :**

- Collections de sang intracrâniennes secondaires à un traumatisme crânien
- On distingue 3 types :
  - HED : épanchement de sang entre l'os (la table interne) et la dure-mère, secondaire à une rupture artérielle (artère méningée moyenne ou une de ses branches) par une simple fracture
  - HSD : collection hématisée siégeant entre la dure-mère et l'arachnoïde, provenant de la déchirure de petites veines traversant l'espace sous-dural ou d'une plaie d'un sinus veineux
  - Hématome intracérébral : collection de sang en intra-parenchymateux
- Urgence neurochirurgicale : une prise en charge adaptée et précoce conditionne le pronostic.
- La TDM cérébrale C- est l'examen clé

### II) **Diagnostic :**

#### A. **Hématome extradural :**

##### 1) **Clinique (forme typique) :** évolution en 3 temps :

- 1<sup>er</sup> temps : traumatisme crânien avec perte de connaissance initiale
- 2<sup>ème</sup> temps : intervalle libre (6h après le traumatisme) ou le malade répond de façon adaptée
- 3<sup>ème</sup> temps : phase d'aggravation progressive avec signes de localisation neurologique :
  - Sd. pyramidal controlatéral : déficit moteur, ROT vifs
  - Troubles phasiques si l'hémisphère dominant est touché
  - Signes d'engagement : mydriase homolatérale, céphalées voire coma.

NB : l'installation d'un coma peut se faire d'emblée après le traumatisme dans les formes suraigu

NB : d'autres signes peuvent s'observer en fonction de la localisation, tel que les Tb des fonctions sup (formes frontales), HLH (formes occipitales),...

##### 2) **Scanner C- :**

- Confirme le diagnostic : hyperdensité extra-parenchymateuse spontanée en lentille biconvexe
- Précise le siège, la taille, le degré d'effet de masse, l'existence d'une lésion associée, le trait de fracture
- La normalité du scanner dans les premières heures peut être faussement rassurante

#### B. **Hématome sous-dural aigu :**

##### 1) **Clinique :**

- Aggravation rapide de la vigilance : souvent coma d'emblée
- Possibilité de signes décitaires (hémiparésie), céphalées, troubles de mémoire
- Souvent, il existe des lésions encéphaliques : contusion cérébrale ou lésions axonales diffuses
- L'évolution peut se faire vers l'HSD chronique

##### 2) **Scanner C- :**

- Hyperdensité spontanée extra-parenchymateuse, en forme de croissant, à bord ext convexe et int concave
- Déplacement des structures médianes avec compression ventriculaire.
- Possibilité d'atteinte parenchymateuse associée

#### C. **Hématome intracérébral :**

- Cliniquement : signes neurologiques de focalisation, signes d'HTIC, altération de conscience
- Diagnostic fait au scanner : hyperdensité spontanée parenchymateuse entourée d'une zone hypodense

NB : les hématomes intra-crâniens peuvent être asymptomatiques ou pauci-symptomatiques, dans ce cas ils sont généralement de faible volume et l'abstention thérapeutique est la règle.

### III) Traitement :

#### A. Hospitalisation

**B. Mise en condition** : tête surélevée, 2 VVP, sonde naso-gastrique, sonde urinaire, monitoring, bilan initial (NFS, CRP, urée-créat, ionogramme, TP, TCA, groupage)

#### C. Mesures de réanimation :

- Libérer les voies aériennes
- Oxygénothérapie, ventilation assistée en cas de besoin
- Remplissage si état de choc

#### D. Traitement neurochirurgicale :

##### ➤ HED :

- Evacuation de l'hématome après la réalisation d'un volet crânien (ou craniectomie centrée sur l'HED)
- Hémostase locale des vaisseaux méningés, nettoyage, suspension de la dure-mère et fermeture avec drainage de l'espace extradural pendant 48 h.

##### ➤ HSD :

- Neurochirurgie en urgence : volet crânien, ouverture de la dure-mère, évacuation de l'hématome, drainage
- Indications : signes déficitaires, troubles de vigilance ou signes TDM de gravité, Sd de masse

##### ➤ HIC : évacuation seulement si aggravation du tableau (sinon son traitement est médical)

#### E. Traitement médical :

- **Anti-comitiaux** : discuté cas par cas (hématome lobaire,...)
- **Anti-oedémateux** : corticothérapie, mannitol, diurétique
- **Antibiothérapie** : systématique en cas de plaie de scalp

#### F. Surveillance :

- Tous les ¼ h pendant les premières heures : pouls et TA, GCS, pupilles, examen neurologique rapide.
- TDM de contrôle : après 48h ou en cas d'aggravation

## Q34) Diagnostic et traitement de l'hématome sous dural chronique

### I) Introduction :

- L'hématome sous-dural chronique (HSDC) est une collection sanguine intracrânienne située entre la dure-mère et l'arachnoïde, le plus souvent consécutive à un traumatisme crânien (TC) parfois minime.
- La durée d'évolution peut être de quelques jours à plusieurs semaines
- La découverte peut être fortuite à l'imagerie (TDM) ou devant des signes d'appel
- Diagnostic par la TDM
- Traitement médical +/- chirurgical

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Age
- ATCD : traumatisme crânien, HTA, TTT anticoagulant, éthyliste chronique, anomalies de la crase sanguine, diabète...
- Durée d'évolution des symptômes
- Signes fonctionnel : céphalées, vomissements, convulsions, Tb de la mémoire, Tb du langage...

##### 2) Examen physique :

- Troubles de conscience, Trouble de la parole, syndrome confusionnel ou démence
- Déficit sensitivomoteur, crises convulsives
- Atteinte des nerfs crâniens : diplopie, paralysie faciale
- Signes d'HTIC : œdème papillaire au FO

##### 3) Formes cliniques :

- Formes à révélation psychiatrique (sujet âgé +++): signes anxio-dépressifs ou démentiels.
- Formes simulant des AIT.
- Formes à symptomatologie extrapyramidale.
- Formes à symptomatologie pyramidale homolatérale à la lésion : compression du pédoncule cérébral controlatéral ou compressions hémisphériques controlatérales.
- Chez le nourrisson ou le nouveau-né, la clinique peut se manifester uniquement par un bombement des fontanelles ou une augmentation anormale du périmètre crânien.

#### B. Paraclinique :

##### ➤ TDM C- :

- Collection péri-cérébrale, hypodense, convexe en dehors, concave en dedans (en croissant de lune), exerçant un effet de masse +/- important.
- Une densité iso ou hyperdense peuvent s'observer (saignement actif)
- La localisation fronto-pariétale est la plus fréquente

➤ **IRM** : utiles dans les formes trompeuses, particulièrement les formes isodenses (diagnostic différentiel avec un empyème sous-dural)

➤ **Artériographie** : utile (chez le sujet jeune) pour diagnostic d'une malformation vasculaire

➤ **Biologie** : NFS, TP, TCA, groupage, glycémie, bilan hépatique

### III) Diagnostic de gravité → Echelle de Bender :

- **Grade I** : conscience normale, pas de Tb des fonctions sup, peu ou pas de signes neurologiques focaux.
- **Grade II** : quelques Tb des fonctions supérieures, signes neurologiques focaux incomplets (hémiparésie).
- **Grade III** : stupeur et/ou Tb psychiatriques importants, signes neurologiques focaux (hémiplégie).
- **Grade IV** : coma ou signes d'engagement.

➔ Les grades II et III représentent plus de 80 % des cas.

### IV) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. MEC et mesures de réanimation : devant une détresse vitale

#### C. Traitement médical :

- **Traitement anticomitial** : toujours indiqué lorsque l'HSDC a été révélé par des crises comitiales, il est controversé dans les autres cas
- **Corticothérapie** : 10 à 20 mg/j d'hydrocortisone pendant 1 semaine
- **Réhydratation** : la déshydratation est l'un des facteurs favorisant la formation de l'hématome et la récurrence
- **Traitement d'un diabète, d'une HTA...**

NB : lorsque l'hématome est bien toléré sur le plan clinique, et que son volume est limité, un traitement médical seul peut suffire

#### D. Traitement neurochirurgical :

- Indications : d'hématome volumineux ou mal toléré (grade III et IV Bender)
- Technique : craniotomie, évacuation de l'hématome et lavage abondant par du sérum salé suivi d'un drainage de la cavité

#### E. Traitement étiologique :

- Cure chirurgicale d'une malformation vasculaire
- Arrêt d'un traitement anticoagulant
- ...

#### F. Surveillance :

- Clinique : conscience, constantes
- Scanner de contrôle : après 3 semaines pour voir l'évolution de l'hématome
- Un risque de récurrences est possible : une surveillance au long terme sera alors proposée

## Q35) Evaluation clinique et radiologique d'un traumatisé du rachis cervical

### I) Introduction :

- Atteinte traumatique de l'armature vertébro-disco-musculo-ligamentaire du rachis cervical, compromettant l'intégrité de la moelle épinière et des racines rachidiennes
- Urgence diagnostic et thérapeutique
- Souvent un adulte jeune de sexe masculin
- Pronostic vital et fonctionnel engagés
- Grand risque d'instabilité et de troubles neurologiques : nécessité d'une PEC précoce et adéquate

### II) Evaluation clinique :

#### A. Interrogatoire :

- Terrain : âge, ATCD (diabète, HTA), prise médicamenteuse (anticoagulant,...)
- Traumatisme : mécanisme lésionnel (AVP, chute, agression...), heure exacte
- Signes fonctionnels : rachialgies, contracture, paresthésies, lourdeur, névralgies...

#### B. Examen physique :

##### ➤ Evaluation des axes vitaux :

- Neurologique : GCS, examen des pupilles et réflexe photomoteur
- Hémodynamique : TC, hypoTA, bradycardie (signe de gravité !)
- Respiratoire : bradypnée +/- détresse respiratoire aiguë

##### ➤ Examen du rachis :

- Courbature, saillie, déformation anormale
- Syndrome rachidien : douleur à la palpation des épineuses, contractures des muscles paravertébraux

##### ➤ Examen neurologique :

- Examen de la motricité et la sensibilité
- Etude du tonus musculaire
- Etudes des réflexes : ROT, Babinski, cutanéomuqueux

##### ➤ Examen pelvien : atonie anale (TR), priapisme, globe vésicale

##### ➤ Examen somatique : recherche de lésion associées (rachis dorsolombaire, crâne, abdomen, membre...)

##### ➔ Classification de Frankel :

- ✓ **Grade A** : atteinte complète, il n'y a pas de fonction motrice ni sensitive au dessous du niveau lésé
- ✓ **Grade B** : atteinte motrice complète, mais il existe une conservation de la sensibilité
- ✓ **Grade C** : il y a une conservation de la motricité, mais la force musculaire n'est pas suffisante pour autoriser la marche
- ✓ **Grade D** : la force musculaire est suffisante pour autoriser la marche avec aide
- ✓ **Grade E** : il n'y a pas d'atteinte neurologique

#### C. Formes cliniques :

##### ➤ Syndromes médullaires complets : tétraplégie avec un niveau sensitif

##### ➤ Syndromes médullaires incomplets :

- ✓ Syndrome de Brown-Séquard (atteinte d'une hémimoelle) : déficit moteur et épicritique homolatéraux (pyramidal et lemniscal), déficit thermoalgique controlatéral (f. spinothalmique)
- ✓ Syndrome de contusion antérieure : atteinte motrice et thermoalgique homolatérale, avec respect de la sensibilité épicritique
- ✓ Syndrome de contusion postérieure : atteinte isolée de la proprioception +/- sensibilité épicritique



- ✓ Syndrome de la queue de cheval : déficit moteur + anesthésie en selle + incontinence anale/vésicale

### III) Evaluation radiologique :

#### ➤ **Bilan du polytraumatisé :**

- ✓ Radio thorax
- ✓ Radio bassin
- ✓ FAST-écho
- ✓ Bodyscan : seulement si stabilité hémodynamique

#### ➤ **Bilan spécifique d'un traumatisme rachidien :**

- ✓ Radiographies standards du rachis :
  - En 1<sup>ère</sup> intention
  - Recherche de lésions osseuses, signes indirects de lésions disco-ligamentaires
- ✓ TDM du rachis non injecté +++
  - Examen de référence, fait partie du bodyscan en cas de polytraumatisme
  - Explore les charnières
  - Visualise les fractures corporéales, le recul du mur post
  - Identifie les fragments intracanaux discaux et osseux
- ✓ IRM médullaire (rarement) :
  - En 2<sup>nd</sup> intention, seulement si anomalie clinique mais TDM normale +++
  - Signes de souffrance médullaire = hypersignal T2 central
  - Section et contusion hémorragique : mauvais pronostic

## Q36) Evaluation clinique et radiologique d'un traumatisé du rachis dorsolombaire

### I) Introduction :

- Atteinte traumatique de l'armature vertébro-disco-musculo-ligamentaire du rachis dorsolombaire, compromettant l'intégrité de la moelle épinière et des racines rachidiennes
- Urgence diagnostic et thérapeutique
- Souvent un adulte jeune de sexe masculin
- Pronostic vital et fonctionnel engagés
- Grand risque d'instabilité et de troubles neurologiques : nécessité d'une PEC précoce et adéquate

### II) Evaluation clinique :

#### A. Interrogatoire :

- Terrain : âge, ATCD (diabète, HTA), prise médicamenteuse (anticoagulant,...)
- Traumatisme : mécanisme lésionnel, heure exacte
- Signes fonctionnels : rachialgies, contracture, paresthésies, lourdeur, névralgies...

#### B. Examen physique :

##### ➤ Evaluation des axes vitaux :

- Neurologique : GCS, examen des pupilles et réflexe photomoteur
- Hémodynamique: TC, hypoTA, bradycardie (signe de gravité !)
- Respiratoire: bradypnée +/- détresse respiratoire aiguë

##### ➤ Examen du rachis :

- Courbature, saillie, déformation anormale
- Douleur à la palpation des épineuses

##### ➤ Examen neurologique :

- Examen de la motricité et la sensibilité
- Etude du tonus musculaire
- Etudes des réflexes : ROT, Babinski, cutanéomuqueux

##### ➤ Examen pelvien : atonie anale (TR), priapisme, globe vésicale

##### ➤ Examen somatique : recherche de lésion associées (rachis cervical, crane, abdomen, membre...)

##### ➔ Classification de Frankel :

- ✓ **Grade A** : atteinte complète, il n'y a pas de fonction motrice ni sensitive au dessous du niveau lésé
- ✓ **Grade B** : atteinte motrice complète, mais il existe une conservation de la sensibilité
- ✓ **Grade C** : il y a une conservation de la motricité, mais la force musculaire n'est pas suffisante pour autoriser la marche
- ✓ **Grade D** : la force musculaire est suffisante pour autoriser la marche avec aide
- ✓ **Grade E** : il n'y a pas d'atteinte neurologique

#### A. Formes cliniques :

##### ➤ Syndromes médullaires complets : paraplégie avec un niveau sensitif

##### ➤ Syndromes médullaires incomplets :

- ✓ Syndrome de Brown-Séquard (atteinte d'une héli-moelle) : déficit moteur et épicritique homolatéraux (pyramidal et lemniscal), déficit thermoalgique controlatéral (f. spinothalmique)
- ✓ Sd de contusion Ant : atteinte motrice et thermoalgique homolatérale, avec respect de la sensibilité épicritique
- ✓ Syndrome de contusion postérieure : atteinte isolée de la proprioception +/- sensibilité épicritique

- ✓ Sd de la queue de cheval : déficit moteur Mb Inf. + anesthésie en selle + incontinence anale/vésicale

### III) Evaluation radiologique :

#### ➤ **Bilan du polytraumatisé :**

- ✓ Radio thorax
- ✓ Radio bassin
- ✓ FAST echo
- ✓ Bodyscan : seulement si stabilité hémodynamique

#### ➤ **Bilan spécifique d'un traumatisme rachidien :**

- ✓ Radiographies standards du rachis
  - En 1<sup>ère</sup> intention
  - Recherche de lésions osseuses, signes indirects de lésions disco-ligamentaires
- ✓ TDM du rachis non injecté +++
  - Examen de référence, fait partie du bodyscan en cas de polytraumatisme
  - Explore les charnières
  - Visualise les fractures corporéales, Le recul du mur post
  - Identifie les fragments intracanaux discaux et osseux
- ✓ IRM médullaire (rarement) :
  - En 2<sup>nd</sup> intention, seulement si anomalie clinique mais TDM normale +++
  - Signes de souffrance médullaire = hypersignal T2 central
  - Section et contusion hémorragique : mauvais pronostic

## Q37) Diagnostic et traitement des abcès encéphaliques

### I) Introduction :

- L'abcès encéphalique est une suppuration focale due à une infection bactérienne et développée à l'intérieur du parenchyme encéphalique
- Plus fréquente chez le sexe masculin, surtout avant 40 ans (enfant < 15 ans dans 25% des cas)
- Urgence neurochirurgicale
- La TDM cérébrale est l'examen clé
- Le TTT est médico-chirurgical

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

- **Terrain :** sujet jeune, de sexe masculin, ATCD d'infection ORL chronique (sinusite, otite), traumatisme crânio-encéphalique ouvert, intervention neurochirurgicale
- **Phase de début (peu caractéristique) :**
  - Signes ORL : rhinorrhée ou otorrhée purulentes
  - Céphalées : progressives, transitoires, localisées, puis généralisées et continues
  - Raideur de la nuque modérée
  - Tb de comportement : apathie, somnolence, torpeur
- **Phase d'état :**
  - Après 2 à 3 semaines d'évolution
  - Triade de Bergman :
    - Sd infectieux : fièvre, AEG
    - Sd d'HTIC : céphalées, Vss en jet, ...
    - Signes de focalisation : déficit moteur ou sensitif, HLH, aphasie, atteinte des paires crâniennes, Sd cérébelleux...

#### B. Paraclinique :

##### 1) Biologie :

- NFS : hyperleucocytose à PNN
- VS, CRP : ↑
- Hémocultures
- Prélèvement de porte d'entrée, de pus d'abcès : pus stérile dans 50% (en raison de la présence d'anaérobies non détectées dans notre structure)

##### 2) Imagerie :

- **Rx du crâne :**
  - Sinusite
  - Ostéite
  - Signes indirects d'HTIC : disjonction des sutures, ballonnement de la selle turcique, amincissement de la voûte crânienne, impression digitiforme (chez l'adulte) ou accentuation des empreintes digitiformes (chez le nourrisson)
- **TDM cérébrale :** lésion spontanément hypo ou isodense, qui se rehausse en anneau de façon intense et régulière, entourée d'une hypodensité importante qui correspond à l'œdème péri-lésionnel
- **IRM :**
  - Indiquée seulement si doute sur un dg différentiel (tumeur cérébrale)

- Lésion hypo T1 et iso ou hyperT2, avec un rehaussement annulaire, entourée d'un hypersignal (œdème)

### **III) Traitement :**

#### **A. Hospitalisation**

#### **B. Traitement médical :**

- Antibiothérapie à large spectre :
  - C3G + métronidazole (modifiée ensuite en fonction de l'antibiogramme)
  - Durée : 4 à 6 semaines (2 semaines parentérales + 2 à 4 semaines peros)
- Anticonvulsivant : systématique pour les suppurations sus-tentoriels
- Anti-œdémateux : mannitol, corticoïdes (si le germe est identifié +++), diurétiques
- Antalgiques-antipyrétique
- Nursing +++

#### **C. Traitement chirurgical :**

- Ponction d'abcès à l'aiguille
- Ponction stéréotaxique
- Ablation en masse : abcès avec coque

#### **D. Indications :**

- Traitement de la porte d'entrée dans tous les cas
- Phase pré-suppurative : TTT médical seul
- Abcès :
  - Ponction + antibiothérapie
  - Ablation de l'abcès : si résistance au TTT médical et abcès accessible

#### **E. Surveillance :**

- Clinique : état de conscience, T°, état HD et respiratoire, examen neurologique
- Paraclinique : NFS, CRP, TDM de contrôle

## Q38) Ethiopathologie et physiopathologie des hémorragies sous-arachnoïdiennes aiguës non traumatiques

### I) Introduction :

- Epanchement sanguin diffus dans les espaces sous-arachnoïdiens du cerveau et plus rarement de la moelle
- Affection fréquente
- La rupture d'une malformation vasculaire est la principale cause (anévrisme +++)
- Urgence médico-chirurgicale
- Traitement est symptomatique et étiologique

### II) Physiopathologie :

#### A. Spasme artérielle :

- Réduction d'au moins 50% du calibre d'une artère, localisé ou diffus
- Ses causes sont mal connues : vasoconstriction par les produits de dégradation de sang...
- Il complique l'HSA non traumatique dans 40% des cas
- Apparaît le 3<sup>e</sup> jour et persiste 2 à 3 semaines
- Il est responsable d'une ischémie cérébrale diffuse ou localisée avec signes neurologiques

#### B. Modifications du débit sanguin et métabolisme cérébraux :

- Baisse du DSC et perte de l'autorégulation cérébrale
- Diminution de la consommation d'O<sub>2</sub>, acidose du LCR

#### C. Modification de la PIC et de l'hydraulique du LCR :

- Irruption de sang dans les ESA → gonflement cérébral → HTIC brusque
- Gêne à l'écoulement du LCR → Hydrocéphalie précoce ou tardive

#### D. Perturbations hypothalamiques :

- Irritations sanguines, lésions nécrotiques et hémorragiques
- Hyperthermie, HTA, Tb de conscience, perturbations endocriniennes (hyperazotémie, hyperglycémie...)

### III) Etiopathologie :

#### A. Malformations vasculaires +++ :

##### ➤ Anévrismes artériels +++ :

- Sac artériel implanté par un collet sur une artère porteuse
- La plus fréquente des malformations vasculaires
- Etiologies :
  - Congénitales : persistance d'une artère embryonnaire (polygone de Willis)
  - Acquisées : turbulence sanguine (zones de bifurcation artérielle), remaniements de la paroi artérielle (plaque d'athérome)

##### ➤ Malformations artério-veineuses :

- Persistance d'une connexion entre artériole et veinule sans interposition du lit capillaire
- Siège surtout dans le parenchyme cérébral

##### ➤ Malformations capillaires :

- Capillaires malformatifs dilatés à circulation lentes
- On distingue les :

- Cavernomes : masse vasculaire bien limitée formée de capillaires dilatés sans interposition de parenchyme cérébral
- Télangiectasies : capillaires dilatés disséminés dans une région cérébrale

**B. Autres causes :**

- **Tumeur intracrânienne**
- **Trouble de la crase sanguine**
- **Maladie infectieuse (endocardite infectieuse)**
- **Maladie systémique (LED, PAN...)**
- **HTA**

NB : la cause n'est pas retrouvée dans 20% des cas

## Q39) Prise en charge à la phase initiale d'un traumatisé crânien grave

### I) Introduction :

- Traumatisme crânien grave = tout traumatisme crânien comateux avec un GCS  $\leq 8$ , **ou** avec des lésions cérébrales potentiellement évolutives (contusion cérébrale, œdème cérébral diffus....)
- Problème majeur de santé publique : 1<sup>e</sup> cause de décès et d'handicap neuro majeur chez l'adulte < 40 ans
- Causes : AVP - Chutes - Agression
- Buts de la prise en charge initiale :
  - Traitement des lésions initiales
  - Prévention des ACSOS +++
- La qualité de la PEC initiale est un élément pronostic +++

### II) PEC initiale :

#### A. Evaluation clinique :

- **Reconnaitre et traiter une détresse HD :**
  - Remplissage vasculaire par du sérum physiologique, perfusion de vasopresseurs (NA)
  - Objectifs : PAS > 110 mmHg et PAM > 90 mmHg (pour préserver la PPC)
- **Reconnaitre et traiter une détresse respiratoire :**
  - Atteinte centrale, rachis cervical +++, atteinte pulmonaire associée
  - Recours à l'intubation, ventilation à temps
- **Reconnaitre et traiter une détresse neurologique :**
  - Sédation par un hypnotique et un morphinique
  - Mannitol 20% en IV en cas de mydriase unilatérale aréactive
- **Evaluation initiale :**
  - GCS :
    - Ouverture des yeux
    - Réponse motrice
    - Réponse verbale
  - Etat des pupilles +++ : taille, réactivité, symétrie
  - Mode évolutif du coma : intervalle libre ou non
  - Déficit neurologique +++
  - Réflexes du tronc cérébral
  - Examen local : otorrhée, otorragie, épistaxis, plaie crânio-cérébrale
  - Examen général : autres organes (si polytraum)

#### B. Paraclinique → TDM cérébrale C-, rachis cervical

### III) PEC médicale :

#### A. Hospitalisation en USI

#### B. Conditionnement :

- VVP, sonde gastrique, sonde urinaire



- Prélèvements pour bilan : NFS, CRP, TP, TCA, glycémie, ionogramme, urée, créat
- Monitoring de la PIC :
  - Cathéter invasif : en cas de TDM anormale ou déficit ou PAS > 90 mmHg
  - Doppler intracrânien +++

#### C. Mesures de réanimation :

- **Ventilation artificielle** (l'intubation doit se faire sans mobilisation de la tête)
- **Lutter contre l'HTIC :**
  - Position demi-assise en l'absence de lésion rachidienne instable
  - Sédation par : Barbituriques, BZD, morphiniques...
  - Mannitol : 0,25 – 0,75 g/kg toutes les 4 à 6h ou sérum salé hypertonique (40 ml en 30 min)
  - Corticoïdes : aucune indication dans le TC
  - DVE : en cas d'échec des mesures médicaux
  - Volet décompressif : en dernière intention
- **Prévention et traitement des ACSOS :**
  - Glycémie : Normoglycémie +++ (pas de SG chez un TC)
  - Traitement d'une fièvre : paracétamol en IV 1 g x 4/j
  - Traitement d'une hypoxémie, d'une hypercapnie :
    - Réglage du respirateur : Normoxie, hypocapnie légère (35 mmHg)
    - TTT d'une pneumonie d'inhalation : augmentin
  - Stabilité hémodynamique :
    - Remplissage vasculaire : sérum physiologique 0,9% (le sérum hypotonique est CI)
    - Drogues vasoactives +++ : NA (adrénaline, dobutamine en cas de défaillance cardiaque)
  - Maintenir un taux d'Hb > 0,9g/dl (transfusion de CG) et PLQ > 100000/mm<sup>3</sup> (transfusion de CP)
  - Eviter l'hyposmolarité : Na= 140 meq/l
- **Prévention des convulsions** : phénobarbital 10 mg/kg en 30 min

#### D. Traitement neurochirurgical en urgence si :

- HED > 10 mm / HSD avec DLM > 5 mm / HIC ou contusion cérébrale > 15 ml
- Embarrures ouvertes ou fermées avec DLM > 5 mm
- Hydrocéphalie aiguë

#### E. Traitement préventif :

- SAT/VAT (si non vacciné) et antibiothérapie (augmentin) si ouverture cutanée
- Prévention d'ulcère de stress : IPP
- Prévention des complications de décubitus : matelas anti-escarres, changement de position, BDC

#### F. Surveillance :

- Surveillance neurologique clinique régulière : GCS, pupilles, motricité des 4 membres
- Surveillance de la PIC : doppler trans-crânien, surveillance par les cathéters invasifs
- Scanner de contrôle

#### IV) Conclusion :

- Le TCG est un problème majeur de santé publique: mortalité / morbidité lourde +++
- SA PEC est pluridisciplinaire : urgentistes, réanimateurs, neurochirurgiens, neurologues, ...
- Le pronostic dépend de la rapidité de PEC ++, et d'une éventuelle association lésionnelle ++

## Q40) Prise en charge de la paraplégie et de la tétraplégie traumatique

### I) Introduction :

- La paraplégie se définit comme une paralysie des 2 membres inférieurs, la tétraplégie comme une paralysie des 4 membres.
- Il en existe de multiples causes : tumorales, infectieuses, inflammatoires (SEP, maladie de Behçet), vasculaires, mais la cause la plus fréquente est traumatique.
- Les données épidémiologiques montrent que les personnes atteintes sont majoritairement des hommes jeunes, et que les AVP sont la cause la plus fréquente de lésion médullaire.
- Pronostic fonctionnel et même vital (pour les lésions hautes) sont engagés

### II) Prise en charge :

#### A. En milieu pré-hospitalier :

- **Immobilisation** : il faut immobiliser le rachis (corset, minerve) de tout patient inconscient ou décrivant une raideur rachidienne, ou un symptôme sensitif ou moteur
- **Secourisme** : arrêt d'un saignement actif, réanimation cardio-pulmonaire
- **Evaluation clinique initiale** :
  - ✓ Signes généraux : détresse HD ou resp, GCS
  - ✓ Examen neurologique :
    - Douleur rachidienne spontanée ou à la palpation
    - Motricité volontaire et sensibilité

#### B. En milieu hospitalier :

##### 1) MEC

##### 2) Mesures de réanimation

##### 3) Traitement symptomatique :

- Traitement antalgique
- Prévention des complications du décubitus
- Kiné respiratoire

##### 4) Traitement chirurgical :

- La présence d'un déficit neurologique impose une intervention chirurgicale
- Voie d'abord Ant
- Décompression, arthrodèse, +/- ostéosynthèse

##### 5) Rééducation :

- Partie intégrante du traitement
- Repose sur la kinésithérapie, l'ergothérapie, le sport et la rééducation vésico-sphinctérienne

##### 6) Surveillance :

- **En postop** : état de conscience, HD, resp, biologie standard
- **Au long terme** : suivie du handicap et incapacité, soutien psychologique

### III) Conclusion :

- Les paraplégies et tétraplégies d'origine traumatique sont des affections assez fréquentes chez la population jeune
- Leur prise en charge est multidisciplinaire : neurochirurgien, réanimateur, urgentiste, radiologue, kinésithérapeute



## Q41) Les fractures ouvertes de jambe : anapath et TTT

### I) Introduction :

- C'est une fracture diaphysaire et métaphysodiaphysaire, extra articulaire, d'un ou des 2 os de la jambe, avec l'existence d'une ouverture cutanée qui fait toute sa gravité.
- L'os de la jambe est superficiel, et le tissu SC est mince, ce qui explique la fréquence de ces fractures
- Adulte jeune, AVP +++.
- Véritable urgence médico-chirurgicale.
- Pronostic fonctionnel engagé : amputation

### II) Anatomopathologie :

#### A. Lésions osseuses :

##### ➤ Selon le trait :

- ✓ Simple :
  - Fracture transversale (mécanisme direct par flexion)
  - Fracture oblique courte (mécanisme direct par flexion)
  - Fractures spiroïdes et obliques longues (mécanisme indirect par torsion)
- ✓ Complexe :
  - Fractures spiroïdes avec 3<sup>ème</sup> fragment par torsion (mécanisme indirect par torsion, énergie plus importante)
  - Fractures obliques avec 3<sup>ème</sup> fragment par flexion (mécanisme indirect en flexion)
  - Fractures comminutives
  - Fractures biplurifocales (déplacement important)

##### ➤ Selon le siège :

- ✓ Métaphysaire supérieure (risque de compression vasculaire)
- ✓ Métaphysaire inférieure
- ✓ Diaphysaire

##### ➤ Selon le déplacement → déplacement dans les 2 plans sagittal et frontal :

- ✓ Angulation
- ✓ Chevauchement
- ✓ Translation
- ✓ Rotation

#### B. Lésions des parties molles :

- Lésions cutanées : risque infectieux +++ → classification de Couchoix et Duparc :
  - Stade I: lésion punctiforme ou linéaire sans décollement ni contusion suturable sans tension.
  - Stade II: plaie contuse, suturable sous tension avec risque de nécrose secondaire.
  - Stade III: plaie non suturable avec perte de substance .
- Lésions musculo-périostées : broiement, dilacération
- Lésions artérielles (rares) : dilacération, rupture, compression
- Lésions nerveuses (nerf tibial post +++): compression, contusion, étirement, rupture

### III) Traitement :

#### A. But:

- Lutte contre l'infection.
- Sauver le membre.
- Stabiliser l'os.
- Consolidation en bonne position.

**B. Prise en charge initiale (À l'admission ou sur le terrain de l'accident) :**

- Pansement stérile.
- ATB (amox protégée)
- VVP et prélèvements
- Attelle provisoire antalgique

**C. Prise en charge spécialisée:**

➤ **TRT médical:**

- ATB : amox protégée 1g x 3/ jour
- SAT/VAT.
- Antalgique / AINS.
- HBPM.
- Solumédrol (embolie graisseuse).

➤ **TRT orthopédique :** immobilisation des fractures sans déplacement par un plâtre cruro-pédieux

➤ **TRT chirurgical :**

- ✓ Le parage chirurgical :
  - Exciser les tissus dévitalisés et douteux.
  - être économique pour recouvrir.
  - Toilette abondante par solution antiseptique.
  - Bilan lésionnel des parties molles.
- ✓ La fixation osseuse :
  - Ostéosynthèse centromédullaire: enclouage centromédullaire.
  - Ostéosynthèse extra médullaire: Plaque vissée.
  - Fixation externe: ponter le foyer de fracture sans contact entre le foyer de fracture et le matériel d'ostéosynthèse.
  - Autres : vissage; cerclage
- ✓ Les gestes de couverture : lorsqu'il y a une perte de substance cutanée → **lambeaux**: musculaire ou fascio-cutané en même tps ou en 2<sup>ième</sup> tps

➤ **Indications :**

- ✓ Stade I : TRT orthopédique ou enclouage (= fracture fermée)
- ✓ Stade II : après parage:
  - Si propre et avant 06h : enclouage.
  - Si plaie souillée après 06h: fixateur externe.
- ✓ Stade III : ou lésion vasculaire : fixateur externe et geste de recouvrement.

➤ **Cas particuliers :**

- ✓ **Enfant :**
  - Cartilage de croissance +++
  - Enclouage élastique ou plaque.
  - Fixateur externe si fracture ouverte.
- ✓ **Écrasement de membre :** dégâts importants → amputation

**IV) Conclusion :**

- Fracture fréquente et grave
- Retentissement majeur (amputation) chez un sujet le plus souvent jeune en absence de PEC rapide

## Q42) Examen clinique de la main traumatique

### I) Introduction :

- La main est un organe d'information (tact et le toucher) et d'exécution (la prise et la préhension)
- Elle est souvent le siège de traumatismes variés (plaies, écrasement, entorse...)
- Fréquence considérable
- Accident domestique, accident de travail +++
- L'évolution possible vers des séquelles fonctionnelles majeures impose un examen clinique minutieux et une exploration chirurgicale au moindre doute

### II) Examen clinique :

#### A. Interrogatoire :

- **Traumatisé** : ATCD personnels et familiaux, profession, côté dominant, statut vaccinal (en cas de plaie)
- **Traumatisme** : heure, mécanisme, circonstances, position des doigts (extension, flexion)
- **Signes fonctionnels** :
  - ✓ Douleur
  - ✓ Impotence fonctionnelle

#### B. Examen physique :

- **Etat cutané** :
  - ✓ Ouverture cutanée, pâleur, cyanose
  - ✓ En cas de plaie, il faut préciser :
    - sa localisation par rapport aux principaux plis et articulations,
    - sa direction,
    - sa taille,
    - sa profondeur et son degré de souillure.
    - La position de la main lors du traumatisme (flexion ou extension)
- **Examen vasculaire** :
  - ✓ **Inspection- palpation** : coloration de la peau et des ongles, chaleur des téguments (avec le dos de la main de l'examineur), TDR (ne doit pas dépasser 3s), pouls radial et ulnaire
  - ✓ **Manœuvre d'Allen** :
    - Comprimer les artères radiale et ulnaire en faisant exercer au malade des mvts de flexion et d'extension de la main pour vider la main du sang ; elle devient alors blanche.
    - Normalement, la levée de la compression entraîne la recoloration de la paume en 3 à 5 secondes.
    - Tout retard ou hétérogénéité de revascularisation est pathologique
- **Examen des nerfs** :
  - ✓ **Sensibilité** :
    - Nerf médian : pulpe de l'index
    - Nerf ulnaire : pulpe de l'auriculaire
    - Nerf radial : tabatière anatomique
  - ✓ **Motricité** :
    - Nerf médian : mouvement de pince
    - Nerf ulnaire : écartement-rapprochement des doigts
    - Nerf radial : extension de la main

#### ➤ **Examen ostéo-articulaire :**

✓ **Inspection :**

- Aspect des doigts : rétracté en crochet (lésion du tendon fléchisseur)
- Recherche de déformations :
  - Doigt en maillet : due à la rupture de la bandelette terminale du tendon extenseur à la base de P3.
  - Doigt en « col de cygne » : due à une rétraction proximale de l'appareil extenseur provoquant une hyper-extension de l'IPP
  - Doigt en « boutonnière » : due à une lésion de la bandelette médiane du tendon extenseur à la face dorsale de P2.

✓ **Palpation et mobilisation :**

- Points douloureux : styloïde radiale ou ulnaire, tabatière anatomique...
- Diminution de la mobilité active
- Tests pour diagnostic d'une lésion des tendons fléchisseurs :
  - Test de pression sur l'avant-bras : la compression sur la masse musculaire de l'Av-bras entraîne la flexion de tous les doigts, sauf celui lésé
  - L'effet ténodèse du poignet : le poignet mis en extension fléchit les doigts, une section d'un TF laissera revanche le doigt en extension
  - Test du fléchisseur profond +++ : MP et IPP maintenues en extension, le patient doit réaliser une flexion active de l'IPD => faisant défaut quand le fléchisseur commun profond est lésé
  - Test du fléchisseur commun superficiel +++ : tous les doigts maintenus en extension sauf le doigt examiné, on demande au patient de fléchir le doigt. Seul le FCS peut fléchir l'IPP

## Q43) CAT devant une luxation du coude

### I) Introduction :

- Perte de contact total et permanent entre la trochlée et le condyle huméral d'une part et la grande cavité sigmoïde de l'autre part
- 2<sup>ème</sup> luxation après épaule
- Résulte le plus svt d'une chute sur le coude en extension
- Souvent lésions associées : fracture de la tête radiale, épitrochlée...
- Forme la plus fréquente : postéro-externe

### II) Classification : (en fonction de la direction et présence ou non de fractures associées)

#### A. luxation pure :

- Luxation postéro-ext (60%)
- Luxation postéro-int
- Luxation externe pure
- Luxation interne pure

#### B. Fracture-luxation :

- Souvent fracture tête radiale et épitrochlée
- Olécrane +++ (toujours présente dans les luxations antérieures (rares), peut être présente ou non dans les luxations postérieures)
- Autres

#### ➔ Luxation postéro-externe :

- ✓ Forme la plus fréquente
- ✓ Chute sur la main
- ✓ Sensation de déboîtement
- ✓ Impotence fonctionnelle
- ✓ Rupture des ligaments internes

### III) Diagnostic :

#### A. Clinique :

- **3 repères du coude** : Épicondyle, épitrochlée et olécrâne → en extension les 3 repères s'alignent formant la **ligne de Malgaigne** => si ne sont pas alignés => ça peut être une luxation => faire la radio.
- **Inspection** :
  - Coude volumineux
  - Élargissement antéro-postérieur
  - L'avant bras paraît plus court
  - L'olécrane fait saillie en arrière
  - La palette humérale est en avant
  - Attitude en flexion et pronation
- **Palpation** :
  - ✓ En avant : Relief de la trochlée
  - ✓ En arrière :
    - Olécrâne
    - La cupule radiale



- Les 3 repères du coude sont modifiés

➤ **Rechercher d'emblée les complications :**

- L'ouverture est rare car il y'a assez de muscles, si présente : elle est associée svt à une lésion vasculo-nerveuse
- Compression vasculaire (pouls, couleur, chaleur) (artère humérale comprimée => chercher pouls radial et cubital : URGENCE => peut engager le pronostic vital du membre voire du patient)
- Compression nerveuse (sensibilité, motricité)
- Lésions associées :
  - Apophyse coronoïde
  - Épicondyle
  - Épitrochlée

**B. Imagerie → Radiographie coude face / profile** (si on suspecte des lésions associées => radio d'AB, épaule...) : luxation postérieure avec arrachements osseux au niveau de l'épicondyle et de l'épitrochlée



**IV) Traitement : ORTHOPEDIQUE**

- Réduction sous A-G en urgence
- Traction sur l'avant-bras en flexion du coude contre-extension sur le bras ± pression sur l'olécrâne
- Gouttière plâtrée en flexion : 10-15 jours (si plus => raideur : le coude s'enraidit rapidement+++)
- Réduction sanglante en cas d'irréductibilité ou d'instabilité (se réduit mais se luxe à nouveau) => car souvent il y'a un fragment capsulo-ligamentaire ou osseux qu'il faut chercher.
- Ostéosynthèse si fracture associée

**V) Evolution :**

- Rééducation très douce, pour récupérer une mobilité normale
- Pas de massage : pour éviter le développement d'ostéome du brachial antérieur (particularité des muscles du coude : le massage augmente la vascularisation -> métaplasie en ostéoblastes -> calcification et formation d'un pont osseux) => raideur et ossification visible et palpable
- Les luxations récidivantes (= instabilité) sont rares

**VI) Conclusion :**

- Lésion fréquente
- Ex. Clinique : **lésions associées +++** (l'artère humérale => peut engager le pronostic vital du membre et du patient !)
- Réduction souvent facile
- **Immobilisation courte durée (10-15 jrs max)**

## Q44) Les phlegmons des gaines tendineuses: définition, clinique, classification et traitement

### I) Introduction :

- Urgence chirurgicale fréquente
- Elle est le plus souvent consécutive à l'inoculation directe d'un germe dans la gaine tendineuse, parfois liée à la diffusion d'une infection de voisinage.
- Le diagnostic est clinique, et doit être porté dans les phases précoces
- Le traitement est exclusivement chirurgical.
- Les séquelles fonctionnelles qu'elles entraînent sont graves.

### II) Définition :

Le phlegmon des gaines tendineuses est l'infection des gaines synoviales digitales (pour les 3 doigts centraux) ou digito-carpiennes (pour le pouce et le 5<sup>e</sup> doigt), le plus souvent secondaire à l'inoculation directe du germe par un agent pénétrant septique (aiguille, dent de chat, fragments de verre souillé ...), parfois par diffusion d'une infection de voisinage.

### III) Clinique :

#### A. Interrogatoire :

- ATCD de piqure, plaie ou lésion cutanée
- Statut de vaccination antitétanique
- Immunodépression : diabète, corticothérapie, immunosuppresseurs...
- Signes fonctionnels : douleur intense, pulsatile et insomnante sur le trajet du tendon
- Signes généraux +++

#### B. Examen physique :

- Inspection : doigt rouge, tuméfié, fléchit en crochet
- Palpation : douleurs provoquées à la palpation du trajet de la gaine tendineuse
- Signes locorégionaux : ADP épitrochléennes
- Recherche systématique d'une porte d'entrée ++

### IV) Classification :

- **Stade I → ténosynovite inflammatoire :**
  - Signes généraux absents
  - Signes locaux modérés : la douleur à la palpation du cul de sac supérieur de la gaine est un signe précoce de grande valeur +++
- **Stade II → téno-synovite purulente (forme la plus fréquente) :**
  - Signes généraux et régionaux
  - Douleur importante et doigt en crochet
- **Stade III → téno-synovite nécrosante :**
  - Rupture tendineuse
  - Disparition de l'attitude en crochet

- Irréductibilité du doigt

## V) Traitement :

### A. Hospitalisation (pronostic fonctionnel engagé)

**B. Mise en condition** : VVP (au niveau du bras controlatéral), patient garder à jeun, bilan préopératoire et consultation anesthésique en urgence

### C. Traitement médical :

- Traitement antalgique
- Antibiothérapie probabiliste (Augmentin) secondairement adaptée x 7 J
- Vaccination antitétanique : SAT-VAT

### D. Traitement chirurgical :

- Au bloc opératoire sous AG et garrot pneumatique à la racine du membre
- Mise à plat de la gaine digitale
- Prélèvements bactériologiques par écouvillonnage
- Lavage abondant au sérum physiologique
- Excision complète de tous les tissus nécrosés, ablation d'un corps étranger
- Traitement de la porte d'entrée
- Plaie laissée ouverte pour cicatrisation dirigée (tulle gras et pansements humides)
- immobilisation transitoire du doigt en position de fonction (MCP à 90, IPP et IPD en extension)

### E. Indications :

- **Au stade de synovite exsudative** :
  - Le lavage abondant de la gaine est souvent suffisant associé à l'excision des tissus nécrotiques
  - La prescription d'antibiotique n'est pas systématique à ce stade.
  - La rééducation doit débuter précocement.
- **Au stade de synovite purulente** :
  - Synovectomie complète en respectant les poulies annulaires.
  - L'antibiothérapie adaptée et la rééducation sont indispensables.
- **Au stade III** :
  - Excision complète des poulies, de la gaine et du tendon nécrosés.
  - l'amputation est parfois indiquée.

### F. Surveillance :

- Clinique :
  - Signes généraux
  - Signes locaux : douleurs, cicatrisation, signes inflammatoires, saignements, coloration, sensibilité, et chaleur des doigts
- Paraclinique +/- : NFS, antibiogramme

## VI) Conclusion :

- Urgence chirurgicale.
- Peut compromettre rapidement la fonction du doigt
- Les complications sont rares si traitement bien conduit

## Q45) Le panaris : définition, formes cliniques et TTT

### I) Introduction :

- Le panaris est une urgence chirurgicale fréquente.
- Il survient après inoculation à la suite d'un traumatisme local : une piqûre septique (écharde), un arrachement de la peau péri-unguéal, et autres affections dermatologiques.
- L'agent pathogène est le plus souvent un staph doré
- Le diagnostic est clinique
- Le traitement est médico-chirurgical

### II) Définition :

Un panaris est une infection aiguë des parties molles d'un doigt, secondaire à une inoculation septique (souvent d'origine staphylococcique)

### III) Formes cliniques :

- **Formes topographiques :**
  - **Le panaris péri-unguéal (tournoie) :** siège à la base de l'ongle ou le long d'une gouttière latérale de l'ongle
  - **Le panaris sous-unguéal**
  - **le panaris en «bouton de chemise» :** l'abcès périunguéal communique par un pertuis avec une zone purulente plus profonde
  - **Le panaris de la pulpe :** siège en profondeur, dans l'hypoderme. Il est à haut risque d'évolution vers un phlegmon des gaines des fléchisseurs
  - **Le panaris dorsal :** se développe à partir d'un follicule pileux, sur la face dorsale des 1<sup>ère</sup> ou 2<sup>e</sup> phalanges.
- **Formes évolutives :**
  - ✓ **Panaris phlegmasique :**
    - Pulpe douloureuse (douleurs pulsatiles) tendue, tuméfiée rouge et chaude
    - Signes généraux discrets ou absents.
  - ✓ **Panaris collecté :**
    - Douleurs insomniantes, pulpe inflammatoire, collection visible, ou surmontée d'une phlyctène purulente
    - Signes généraux présents
  - ✓ **Panaris compliqué :** fistulisation, diffusion en profondeur (tendons, os, articulation), septicémie

### IV) Traitement :

#### A. Moyens :

##### 1) TTT médical :

- Antalgiques
- Bains antiseptiques quotidiens
- Pansement stérile renouvelé quotidiennement
- ATB après réalisation des prélèvements bactériologiques (pas systématique, si signes généraux associés)
- Vérification du statut vaccinal antitétanique et vaccination si besoin.

##### 2) TTT chirurgical :

- Excision chirurgicale au bloc opératoire, emportant tous les tissus infectés et nécrosés sous-jacents
- Vérifier, par une légère pression pulpaire, l'absence de pertuis au fond du cratère d'excision (forme en bouton de chemise).
- Le pus est systématiquement prélevé pour recherche de germes et antibiogramme.
- La zone d'excision est laissée à la cicatrisation dirigée, les pansements sont quotidiens.

## **B. Indications :**

### ➤ **Phase phlegmasique :**

- ✓ Antiseptiques
- ✓ Antibiothérapie : n'est pas systématique sauf en cas de :
  - Existence de signes de diffusion
  - Morsures (tétracycline ou pénicilline)
  - Panaris du nourrisson (risque de staphylococcie pleuro-pulmonaire)
  - Terrain fragile : valvulopathes (risque d'endocardite), immunodéprimé...
- ✓ TTT chirurgical en cas d'échec du TTT médical

### ➤ **Phase de collection :**

- ✓ Le TTT est chirurgical
- ✓ Il n'y a pas de traitement antibiotique s'il n'existe pas de signe de diffusion en préopératoire (la cure étant radicale).

## Q46) Les traumatismes vasculaires des membres : clinique, anatomopathologie et traitement

### I) Introduction :

- Véritables urgences chirurgicales
- Surviennent dans un contexte d'AVP, d'agression, de guerre ou d'origine iatrogène (cathétérisme, chirurgie...)
- Sujets jeunes +++
- Pronostic fonctionnel et vital
- La stratégie thérapeutique dépend de la gravité du traumatisme et des lésions associées.

### II) Anatomopathologie :

#### A. Lésions artérielles :

- **Plaie franche** :
  - Circonférentielle : totale +/- rétraction des extrémités (sèche)
  - Latéral : hématome, puis faux anévrisme
  - Transfixiante : FAV (fistule Artério-veineuse)
- **Contusion**
- **Spasme artériel** : hypothèse d'exclusion

#### B. Lésions veineuses et lymphatiques

#### C. Lésions associées :

- Membre concerné :
  - ✓ Ostéo-articulaires
  - ✓ Nerveuses
  - ✓ Parties Males
- A distance

#### D. Topographie :

- Membre Inférieure : 60% AFS, Art poplitée
- Membre Supérieure : Art humérale
- Territoires dangereux : AFC, Art poplité, art humérale haute.

### III) Clinique :

#### A. Interrogatoire (blessé/ entourage) :

- Traumatisé : âge, ATCD, tares connues
- Traumatisme : circonstances, mécanisme, heure, application d'un garrot ?

#### B. Examen physique :

- Examen général : pouls, FC, TA, FR → apprécier le retentissement sur l'état général
- Examen du membre traumatisé :
  - ✓ Règles à prendre en considération :
    - La précocité du Dc = élément pronostique+++
    - Mb traumatisé : examen vasculaire attentif rigoureux et comparatif
    - Un pouls aboli ou diminué = lésion vasculaire jusqu'à preuve du contraire +++
    - Pouls présent n'élimine pas une lésion vasculaire.
  - ✓ Signes hémorragiques :
    - Hémorragie externe : état de choc, jet artériel, parfois thrombus pulsatile au contact du pédicule.
    - Hématome : expansif, compressif, rarement pulsatile (aggrave les complications ischémiques et neuro)

- ✓ Signes ischémiques :
  - Ischémie aigue sensitivomotrice : règle des 6P
  - Ischémie subaigüe (+ fréquente) :
    - Froideur
    - Pâleur
    - Abolition des pouls
    - Examen neurologique normal
- ✓ Fistule artério-veineuse :
  - Rarement immédiatement après le traumatisme
  - Palpation d'un thrill
  - Souffle, continu a renforcement systolique

#### IV) Traitement :

##### A. Traitement sur les lieux de l'accident :

- Ramassage
- Assurer les fonctions vitales
- Hémostase provisoire :
  - Pansement compressif
  - Garrot :
    - Elastique et large
    - Immédiatement au dessus du foyer traumatique
    - Ne jamais à la racine du Mb
    - Indiquer l'heure.
- Remplissage vasculaire si état de choc
- Immobiliser le mb traumatisé

##### B. Traitement en milieu hospitalier :

- Poursuivre les mesures de réanimation
- Prévenir le Sd de revascularisation
- Anticoagulants si ischémie
- Antibiothérapie
- Sérum antitétanique
- Demande de sang

##### C. Traitement chirurgical :

- **Réparation vasculaire** : suture (simple directe +/- patch, termino-terminale), pontage
- **Embolectomie**
- **Ligature**
- **Aponévrotomie**
- **Amputation** : ischémie tardive, délabrement important ou pronostic vital engagé
- **Gestes associés** :
  - Lavage du Mb
  - Réparation des lésions veineuses ou ligature
  - Lésions ostéo-articulaires : réduction, fixateur externe
  - Lésions des parties molles : parage, recouvrement tissulaire
  - Réparation des lésions nerveuses

##### D. Traitement endovasculaire : Endoprothèse couverte.\*

## Q47) Les arthrites septiques : diagnostic positif et traitement

### I) Introduction :

- L'arthrite septique est une inflammation articulaire d'origine bactérienne, à point de départ synovial (synovite) (# arthrose : à point de départ cartilagineux), et qui s'étend à toutes les structures anatomiques articulaires
- Germes responsables :
  - Staphylocoque doré +++
  - Autres : streptocoque, pneumocoque, gonocoque...
- Siège : genoux +++, hanches, sacro-iliaques (toutes les articulations peuvent être atteintes)
- Diagnostic suspecté par la clinique et confirmé par une ponction articulaire
- Urgence diagnostique et thérapeutique : pronostic fonctionnel (destruction articulaire), et vital (risque de septicémie)

### II) Diagnostic positif :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Terrain : immunodéprimé, corticoïdes ou immunosuppresseurs, diabète, RIC, prothèse articulaire (infection sur prothèse : sévère)...
- Signes fonctionnels :
  - Douleurs inflammatoires (RN, RM)
  - Impotence fonctionnelle
  - SG : fièvre, frissons, sueurs...
  - Porte d'entrée : cutanée, digestive, urinaire, génitale, inoculation directe (infiltration, arthroscopie...) (attention aux mesures d'asepsie dans infiltration)

##### 2) Examen physique :

- Examen de l'articulation atteinte (toujours comparatif +++):
  - Tuméfaction diffuse, effaçant les reliefs articulaires
  - Rougeur articulaire
  - Signes d'épanchement articulaire : sensation de rénitence (genou : choc rotulien)
  - Limitation des mouvements passifs et actifs voire flessum
- Examen des autres articulations : chercher d'autres atteintes articulaires
- Examen somatique (rechercher une porte d'entrée) : cutanée, digestive, urinaire, génitale,...

#### B. Examen complémentaires :

- **NFS** (GB ↑↑↑), **VS** ↑, **CRP** ↑↑
- **Bactériologie** : hémocultures, prélèvements des portes d'entrée
- **Ponction articulaire** :
  - ✓ Liquide synovial purulent (pas toujours)
  - ✓ Liquide très inflammatoire : GB ↑↑↑ 100 000/mm<sup>3</sup> ; > 75 % de PNN (PNN altérés +++)
  - ✓ Analyse bactériologique si négative → biopsie synoviale : études bactériologique + anapath
- **Radiologie** :
  - ✓ Radiographie standard (clichés comparatifs)
    - Articulation atteinte: normale au début
    - Rx thoracique (pour bilan infectieux)
  - ✓ Echographie, TDM : articulations profondes, guider la ponction



### III) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. MEC et mesure de réanimation en cas de tableau grave

#### C. Traitement médical :

- Mise en décharge de l'articulation (attelle de repos plâtrée mais pas de repos strict !!)
- Traitement antalgique
- Ponction + évacuation
- Faire tous les prélèvements nécessaires
- Puis démarrer en urgence une antibiothérapie :
  - Bi-antibiothérapie parentérale à visée anti staphylococcique (Peni M + GENTA+++)
  - puis adaptée selon ATBgramme
  - durée totale : 6 à 8 semaines

#### D. Traitement chirurgical :

- Le plus souvent réalisé sous arthroscopie, parfois à ciel ouvert (si ablation d'un matériel septique)
- Indications :
  - ✓ Arthrite survenant sur un matériel orthopédique (prothèse articulaire, matériel d'ostéosynthèse)
  - ✓ Arthrite faisant suite à un traumatisme ou à un geste invasif (arthroscopie par exemple)
  - ✓ Arthrite compliquée d'une ostéite (ostéo-arthrite)
- Gestes : lavage complet de l'articulation, drainage du pus, l'excision des tissus nécrotiques, ablation du matériel infecté, synovectomie

#### E. Surveillance :

- Constantes : T°, pouls, FC, FR, diurèse...
- Bilan biologique de contrôle

### IV) Conclusion :

- Urgence diagnostique et thérapeutique
- Pronostic fonctionnel et vital engagés
- PEC rapide pour éviter toute séquelle fonctionnelle

## Q48) Arthrites septiques de l'enfant : diagnostic et PEC

### I) Introduction :

- Infection de la synoviale articulaire, souvent par voie hémotogène, à partir d'une porte d'entrée à distance (infection cutanée, ORL, digestive...)
- Terrain : Nss + petit enfant +++ , dans 83% avant 4 ans
- Chez le nourrisson on parle d'ostéo-arthrite (du fait du siège intra-articulaire de la métaphyse)
- Urgence médico-chirurgicales +++
- Séquelles majeures si retard de PEC

### II) Diagnostic positif :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- ATCD : épisode infectieux Ant, ponction articulaire, chirurgie...
- Début brutal
- Signes fonctionnels : douleur articulaire + fièvre + impotence fonctionnelle totale

##### 2) Examen physique :

- Attitude antalgique en flessum
- Signes inflammatoires en regard : rougeur, chaleur, œdème
- Boiterie
- Mobilisation articulation douloureuse
- Diminution de la mobilité articulaire, diminution de la gesticulation chez le bébé
- Rechercher d'autres localisations : articulation, métaphyse, viscères

#### B. Paraclinique :

##### 1) Biologie :

- NFS : hyperleucocytose à PNN
- CRP : élevée
- VS : accélérée
- Hémocultures : permet d'identifier dans 50% le germe responsable
- Prélèvements périphériques (portes d'entrée)
- Ponction articulaire :
  - ✓ C'est un geste à la fois diagnostique et thérapeutique qui précède la mise en route du TRT ATB
  - ✓ Elle doit être réalisée au plus vite, dès que le diagnostic d'arthrite aiguë bactérienne est suspecté
  - ✓ L'aspect du liquide articulaire (trouble ou purulent) permet de suspecter fortement une arthrite septique
  - ✓ Culture et antibiogramme

##### 2) Radiologie :

- **Radiographie** : normale à ce stade
- **Echographie** : épanchement intra-articulaire, infiltration des parties molles, guide la ponction

### III) Diagnostic différentiel

- Rhumatisme articulaire aigu
- Arthrite réactionnelle
- Ostéomyélite

#### **IV) Traitement :**

##### **A. Hospitalisation**

##### **B. Traitement médical :**

- ATB probabiliste (anti-staphylococcique) : Pénicilline M (OU acide fucidique) + Aminoside (pdt 3 à 5 jours)
- Adaptée ensuite en fonction des résultats de l'antibiogramme
- Durée du TRT :
  - Phase d'attaque : 10 jrs parentéral.
  - Phase d'entretien : Monothérapie par voie orale pendant 3 à 5 semaines

##### **C. Chirurgical :**

- Drainage d'abcès
- Arthrotomie : en cas de persistance des signes cliniques malgré l'antibiothérapie

##### **D. Mesures associés :**

- Mise au repos de l'articulation (décharge pour une articulation du membre inférieur) mais l'immobilisation doit être évitée, hormis à la phase initiale en raison du risque d'enraidissement articulaire.
- Rééducation dès l'amélioration des douleurs et des signes locaux, avec remise en charge progressive.
- Lavages articulaires (sous arthroscopie) sont réalisés par certaines équipes pour diminuer l'inoculum bactérien et accélérer la guérison pour les grosses articulations.
- Prévention des complications thromboemboliques (membres inférieurs +++).
- Traitement d'une porte d'entrée

##### **E. Surveillance :**

- Clinique : régression des signes cliniques
- Radiologique
- Biologique : normalisation de la VS+ CRP

## Q49) Ostéomyélite aiguë : diagnostic et PEC

### I) Introduction :

- Infection de l'os, souvent par voie hématogène, à partir d'une porte d'entrée à distance (infection cutanée, ORL, digestive...)
- Diagnostic clinique
- Urgence médico-chirurgicale : ATB dans le quart d'heure+++ et le plâtre dans les 2h +++
- Problème de santé publique au Maroc = diagnostic tardif → handicap moteur

### II) Diagnostic positif :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- ATCD infectieux Ant : infection cutanée, ORL, digestive...
- Notion de traumatisme avec intervalle libre de 1 à 5 jours
- Début : brutal ou progressif
- Prise de médicaments
- Notion diabète, hémoglobinopathie ...
- Signes fonctionnels : fièvre 39 -40°, frissons, céphalées, baisse de l'état général

##### 2) Examen physique :

- Palpation → douleur provoquée caractéristique :
  - Métaphysaire
  - Circonférentielle
  - Segmentaire
- Rechercher d'autres localisations : osseuses, viscérales
- Chercher une porte d'entrée

→ La découverte de douleur métaphysaire associée à une fièvre et d'apparition brutale doit faire poser le diagnostic d'ostéomyélite aiguë au stade de début et faire démarrer le traitement antibiotique

#### B. Paraclinique :

##### 1) Biologie :

- **Bilan inflammatoire** :
  - NFS : hyper leucocytose à PNN
  - VS : accélérée
  - CRP : élevée
- **Etude bactériologique** (avant toute ATBthpie +++):
  - Hémoculture : en cas de frissons ou T° > 38,5°
  - Prélèvements périphériques (portes d'entrée)
  - Ponction de la région métaphysaire.

##### 2) Radiologie :

- **Radiographie standard** : souvent normale à ce stade +++
- **Echographie** :
  - ✓ Absence d'épanchement intra-articulaire+++
  - ✓ Recherche un abcès sous périoste
- **Scintigraphie** : hyperfixation +++ (localisations particulières, autres localisations)
- **IRM** : montre très tôt la présence de pus sous forme d'un hypersignal avec rehaussement

### III) Diagnostic différentiel :

- Rhumatisme articulaire aigu
- Contusion, entorse
- Drépanocytose
- Leucémie aigue
- Tumeurs malignes : sarcome d'Ewing, ostéosarcome

### IV) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. Traitement médical :

- ATB probabiliste (anti-staphylococcique) : Pénicilline M (OU acide fucidique) + Aminoside (pdt qlqs jours)
- Adaptée ensuite en fonction des résultats de l'antibiogramme
- Durée du TRT :
  - Phase d'attaque : 10 jours en parentéral.
  - Phase d'entretien : 6 semaines (jusqu'à 3 mois)

#### C. Chirurgical : drainage d'abcès

#### D. Mesures associés :

- Immobilisation de l'articulation : traction ou plâtre pendant 15j (sauf si lésion osseuse)
- Rééducation dès l'amélioration des douleurs et des signes locaux, avec remise en charge progressive.
- Prévention des complications thromboemboliques.
- Traitement d'une porte d'entrée

#### E. Surveillance :

- Clinique : régression des signes cliniques
- Radiologique : radio de contrôle à j15 (hors plâtre)
- Biologique : normalisation de la VS+ CRP

## Q50) CAT devant une entorse de la cheville

### I) Introduction :

- Pathologie fréquente
- Accident de sport +++, accident domestique
- Diagnostic facile
- Séquelles fréquentes
- Le traitement dépend de la gravité de l'entorse : essentiellement fonctionnel et orthopédique, exceptionnellement chirurgical.

### II) Diagnostic positif :

#### A. Interrogatoire :

- Traumatisé : âge, activité sportive, ATCD (tares, entorse à répétition).
- Traumatisme :
  - ✓ Circonstances du traumatisme : faux pas, mauvaise réception d'un saut.
  - ✓ Mécanisme : inversion forcée du pied (entorse du LLE, la plus fréquente)
- Signes fonctionnels :
  - ✓ Sensation de craquement, impression de déchirure
  - ✓ Douleur aiguë constante
  - ✓ Impotence fonctionnelle : pas tjrs immédiate et complète, les blessés peuvent le plus svnt reprendre l'activité

#### B. Examen physique :

- **Inspection :**
  - ✓ Tuméfaction pré et sous malléolaire latérale en œuf de pigeon.
  - ✓ Gonflement diffus.
  - ✓ Ecchymose ou hématome.
- **Palpation :** douleur sur les trajets ligamentaires.
  - ✓ Recherche de mouvements anormaux :
  - ✓ Tiroir talien antérieur : faisceau antérieur.
  - ✓ Bâillement tibio-talien latéral : fx ant et moyen.
  - ✓ A rechercher tjrs +++ :
    - Point douloureux osseux : malléoles, pilon, base du 5<sup>ème</sup> métatarsien, scaphoïde.
    - Rupture du tendon d'Achille.
- **Signes de gravité :**
  - ✓ Craquement.
  - ✓ Déchirure
  - ✓ Sensation de liquide chaud.
  - ✓ Œuf de pigeon.
  - ✓ Mouvements anormaux
  - ✓ Douleur insomnante

#### C. Imagerie :

- **Radiographie standard :**
  - Rx cheville face / profil, Rx du pied si lésion suspectée
  - Pas systématique : **règles d'OTTAWA :**
    - Patient de plus de 55 ans
    - Impossibilité de prendre appui et de faire 4 pas (suspicion de fracture)
    - Douleur à la palpation de la base du 5<sup>ème</sup> métatarsien ou de l'os naviculaire.
    - Douleur de la pointe ou sur 6 cm de haut de la malléole

- **Autres examens :**
  - ✓ **Radiographies dynamiques:** difficiles en urgence.
  - ✓ **Echographie +++ :** chez le sportif.
  - ✓ **TDM si :**
    - Douleur osseuse avec appui impossible.
    - Hématome plantaire.
    - Recherche de lésion ostéochondrales.
  - ✓ **IRM :** sensibilité +++, mais accès difficile aux urgences et coûteux.

### III) Diagnostic différentiel:

- Rupture du tendon d'Achille +++
- L'entorse de l'articulation sous-talienne.
- Les différentes fractures du cou-de-pied.
- Entorse de l'articulation de chopart.
- La luxation traumatique des tendons fibulaires : rare.

### IV) Prise en charge :

#### A. Principe :

- Le but est de :
  - ✓ Lutter contre la douleur.
  - ✓ Lutter contre le gonflement.
  - ✓ Éviter l'aggravation des lésions.
- Protocole RICE : Repos / Froid / Contention / Élévation.
- La suite est fonction de la gravité de l'entorse.
- Réévaluation dans qlq jrs.

#### B. Traitement médical :

- Glaçage
- Antalgiques
- Anti-inflammatoires

#### C. Traitement orthopédique :

- Moyens de contention :
  - Attelle plâtrée.
  - Botte plâtrée.
  - Orthèses stabilisatrices + + +
  - Chevillières élastiques
  - Strapping
- Duré de la contention :
  - ✓ **Rupture partielle d'un faisceau :** 21jrs (orthèse jour et nuit) → reprise du sport dans 3 semaines.
  - ✓ **Rupture totale d'un faisceau :** 21jrs (orthèse jour et nuit), J30-J45 (orthèse jour) → reprise sport dans 4 -6 semaines
  - ✓ **Rupture totale des 2 faisceaux :** 45 jrs (orthèse jour et nuit) → reprise sport dans 6 -8 semaines.

#### D. Traitement chirurgical :

- Indications :
  - ✓ Sportif jeune de haut niveau.
  - ✓ Lésion ostéochondrales associée.
  - ✓ Luxation des tendons fibulaire.
- Suture ligamentaire et immobilisation pd 45jrs.

**E. Rééducation +++** : importante, à débiter précocement avec l'immobilisation (parfois faite seule : en fonction de lésion, âge...)

**V) Conclusion :**

- Pathologie fréquente
- Diagnostic le plus souvent clinique
- Le traitement est habituellement orthopédique
- La rééducation constitue un impératif thérapeutique : prévenir une récurrence ou l'installation d'une instabilité.





## Q51) Diagnostic et CAT devant une rupture utérine

### I) Introduction :

- Solution non chirurgicale, spontanée ou provoquée, sur utérus sain ou cicatriciel, de la continuité du myomètre
- Elle survient lors du travail, rarement au cours de la grossesse
- Diagnostic clinique
- Urgence obstétricale
- Pronostic maternel et fœtal engagé
- Prévention : PEC des FDR.

### II) Diagnostic :

#### ➤ **Patiente avec FDR :**

- Dystocie mécanique : DFP, présentation dystocique, malformation fœtale (hydrocéphalie), malformations utérines, placenta accreta, obstacle prævia (fibrome bas situé).
- Dystocie dynamique : CU non adaptées.
- Multiparité, délai court entre grossesses, bas NSE (grossesse non suivie), âges extrêmes.
- Cicatrice : obstétricale ou gynécologique
- Utilisation inappropriée d'utérotoniques : ocytocine, PG
- Manœuvres obstétricales : VME, VMI, expressions, forceps.
- Traumatisme direct : AVP, chute.

#### ➤ **RU sur utérus sain :**

##### ✓ **Pré-rupture :**

- DI intenses et continues, agitation, anxiété, souffrance fœtale voire mort fœtal
- Hypercinésie, hypertonie, utérus en sablier (ascension de l'anneau de rétraction), SI étiré

##### ✓ **Rupture :**

- Sédation de la douleur et des CU avec apparition des métrorragies
- Sensation d'écoulement de l'eau tiède sur l'abdomen.
- Signes de choc : TA diminuée, FC augmentée, somnolence, sudation.
- Disparition des contours utérins.
- Palpation du fœtus sous la peau souvent mort.
- Rétraction du col et ascension de la présentation.

#### ➤ **RU sur UC : forme insidieuse ++ (parfois découverte qu'après l'accouchement lors de la révision utérine), y penser devant :**

- Douleur à la cicatrice.
- Anomalies du RCF.
- LA hémorragique.
- Stagnation de la dilatation, dystocie dynamique
- Métrorragies.

### III) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. Réanimation maternelle :

- MEC : 2 VVP, DL, oxygénation, sonde vésicale.
- Bilan biologique en urgence (Groupage, NFS, TP, TCA).
- Restauration de la volémie : cristalloïdes, colloïdes, albumine 5%.
- Transfusion : CG iso groupe isoRh phénotypé crossmatchés +/- PFC, +/- Cpq.

**C. Traitement chirurgical :**

➤ **Moyens :**

- Laparotomie : siège de la rupture, extension, état des tissus (nécroses : risque d'infection et de sepsis)
- Suture utérine.
- Hystérectomie.
- Traitement des lésions associées : uretères, vessie, col, vagin.

➤ **Indications :**

- Suture utérine : lésions minimales, récentes, non compliquées (non nécrosées, non infectées et sans atteintes des autres organes).
- Hystérectomie : lésions étendues septiques ou rupture complexe (hystérectomie d'hémostase)

**D. Surveillance :** conscience, état HD, suites de couche et suites postop

## Q52) Diagnostic et CAT devant un placenta prævia

### I) Introduction :

- ✓ Insertion du placenta en partie ou en totalité sur le segment inférieur de l'utérus.
- ✓ Risque hémorragique par décollement placentaire du pôle inférieur du placenta.
- ✓ Diagnostic échographique
- ✓ Intérêt d'une PEC diagnostique et thérapeutique rapide.

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

- **Terrain :** âge avancé, ATCD de césarienne, multipare, grossesse multiple
- **Signes fonctionnels :** métrorragies rouges, spontanées ou provoquées (CU ou rapport sexuel), imprévisibles, quantité variable, récidivantes, avec absence de douleurs +++
- **Signes généraux :** TA basse ou normale, légère TC, pâleur cutanéomuqueuse, rarement signes de choc
- **Signes physiques :**
  - Utérus souple, indolore, non contracturé (en dehors des CU si présentes).
  - Présentation souvent dystocique (siège ou transversale), présentation céphalique mobile refoulée.
  - BCF : le plus souvent réguliers (# HRP).
  - Spéculum : préciser l'origine de l'hémorragie (endo-utérine) et la quantité +++.
  - TV : CI +++ avant la réalisation de l'écho pour éliminer un PP recouvrant (risque d'Hgie cataclysmique)

#### B. Examens complémentaires :

- **Echographie :** abdominale puis endovaginale → Pose le diagnostic :
  - Localisation exacte du placenta par rapport à l'orifice interne du col utérin (lat/marginal/recouvrant)
  - Décollement placentaire associé.
  - Viabilité fœtale et la présentation.
- **ERCF :** rarement anomalies témoignant du retentissement fœtal (sauf si hémorragie importante)
- **Biologie :** NFS, groupage, bilan de crase, test de Kleihauer (si la patiente est Rh-)

### III) CAT :

#### A. Hospitalisation dans un centre spécialisé (en cas de PP symptomatique)

#### B. Mesures de réanimation (si état de choc) :

- MEC : 2 VVP, DL, oxygénation, sonde vésicale.
- Restauration de la volémie : cristalloïdes, colloïdes albumine 5%.
- Compensation des pertes sanguines :
  - Transfusion : CG iso-groupe iso-Rh, phénotypé, crossmatché.
  - +/- PFC +/- Culot plaquettaire

#### C. Traitement obstétrical :

- **Tocolyse si CU :** atosiban (la plus puissante), inhibiteurs calciques (VO) +++, les  $\beta$ -2 mimétiques à éviter
- **Corticothérapie** (préparer le fœtus à une éventuelle extraction) : dose de 12mg/24h IM pdt 2j
- **Injection d'anti-D si Rh-.**
- **Prévention de l'hémorragie de délivrance.**

#### **D. Indications :**

- **Hgie importante, retentissement HD** : mesures de réa + césarienne pour sauvetage maternel et/ou fœtal
- **Hgie modérée** :
  - < 35 SA : surveillance stricte, tocolyse si CU, corticothérapie si indication à une extraction en urgence
  - > 35 SA : voie d'accouchement selon type du placenta et statut obstétrical (état du bassin,...)

#### **E. Surveillance:**

- **Surveillance de femme** : l'état HD, saignement, contrôle biologique.
- **Surveillance fœtale** : MAF, ERCF, Echo : score Manning (score du bien-être fœtal), croissance (apprécier retentissement), +/- doppler ombilical et cérébrale.

## Q53) Diagnostic et CAT devant une inertie utérine

### I) Introduction :

- Anomalie de la contractilité utérine qui suit directement l'accouchement
- C'est la cause la plus fréquente d'hémorragie de la délivrance
- Diagnostic clinique : absence de globe de sécurité
- PEC urgente

### II) Diagnostic :

- **Terrain :** multipare, âge > 39 ans, utérus fibromateux ou malformé, travail prolongé (épuisement du myomètre), surdistension utérine (grossesse multiples, hydramnios,...)
- **Signes fonctionnels :** saignement extériorisé d'abondance variable (on parle d'hémorragie du post-partum quand il dépasse 500cc dans les 24h qui suivent l'accouchement)
- **Examen physique :**
  - Examen général : recherche de signes de choc (tachycardie, pâleur, hypotension, marbrures...), T°
  - Palpation : absence de globe de sécurité ++, augmentation de la hauteur utérine
  - Examen sous-valve : s'assurer de l'intégrité de la filière génitale
  - Spéculum : saignement d'origine endo-utérine
  - TV : mou, augmenté de volume

### III) CAT :

#### A. Hospitalisation dans un centre spécialisé

B. **MEC :** position de Trendelenburg, VVP de bon calibre, monitoring (TA +++), bilan initial (NFS, TP, TCA, groupage ABO-Rh)

#### C. Mesures de réanimation en cas de choc :

- Libération des voies aériennes
- Oxygénothérapie +++
- Remplissage en fonction de l'état HD
- Si pertes sanguines importantes : réanimation intensive, transfusion de CG, PFC, concentrés des PQ...

D. **Assurer la vacuité utérine :** révision utérine systématique (obligatoire si FDR +++)

#### E. Assurer la contraction utérine :

- **Perfusion d'ocytociques :** 10 à 20 UI en voie IV, intra-myométriale ou IM
- **Massage utérin :**

#### F. TTT chirurgical :

- Ligature ou embolisation des artères hypogastriques
- Hystérectomie d'hémostase (exceptionnellement)

#### G. Surveillance :

- **Clinique :** température, le globe utérin, les saignements.
- **Paraclinique :** NFS, CRP, échographie pelvienne.

## Q54) Diagnostic et CAT devant un hématome rétro-placentaire

### I) Introduction :

- L'HRP est un décollement prématuré du placenta normalement inséré, en général dans un contexte hypertensif, et formation d'un hématome entre l'utérus et le placenta
- Diagnostic clinique
- 2 conséquences redoutables :
  - Interruption de la circulation fœto-maternelle → SFA par hypoxie → mort fœtal.
  - Anomalies de la coagulation : CIVD (stade ultime irréversible) → mort maternel.
- Intérêt d'une PEC diagnostique et thérapeutique rapide.

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique (forme typique 30 %) :

- **Terrain** : contexte fréquent d'HTA (si terrain d'HTA chercher une protéinurie)
- **Signes fonctionnels** :
  - Douleur en coup de poignard, au niveau de l'utérus, d'apparition brutale, intense, permanente.
  - Métrorragie noirâtre, peu abondante (ne reflétant pas la vraie qtt).
- **Signes généraux** : TA basse, TC, pâleur cutanéomuqueuse, parfois état de choc (peut masquer l'HTA)
- **Signes physiques** :
  - Palpation : contracture utérine (utérus de bois), HU augmentée (sauf si RCIU associé).
  - BCF : parfois non perçus (car interruption brutale des échanges M-F).
  - Spéculum : préciser l'origine de l'hémorragie (endo-utérine) et la quantité
  - TV : CI +++ avant la réalisation de l'écho pour éliminer un PP recouvrant (risque d'Hgie cataclysmique)

#### B. Paraclinique (le dg est avant tout clinique, la paraclinique ne doit pas retarder la PEC thérapeutique) :

- ✓ **Echographie : (svt inutile, 75% normal)**
  - Éliminer un placenta prævia (afin de pouvoir réaliser un TV)
  - Signe d'HRP (inconstant) : image hypoéchogène en lentille biconvexe située entre le placenta et l'utérus.
  - Viabilité : activité cardiaque.
- ✓ **ERCF (40% normal)** : décélération du rythme cardiaque fœtal (SFA)
- ✓ **Bilan biologique** : NFS, TP, PDF, fibrinogène, Fact V, VIII (CIVD dans 20 – 30%)

### III) CAT :

#### A. Hospitalisation dans un centre spécialisé

#### B. Mesures de réanimation :

- Monitoring, 2 VVP, remplissage (cristalloïdes), sonde vésicale.
- Surveillance TA, pouls, FR, diurèse.
- Bilan avant transfusion : NFS, groupage, bilan de coagulation à répéter +++ (chaque heure ou chaque 3h).
- Transfusion CG, PFC, CPq,
- Facteurs de coagulation (VII, fibrinogène)

#### C. Traitement obstétrical : Urgence +++

- Rupture de la PDE : permet de colmater les vaisseaux et diminuer ainsi la gravité l'HRP.
- Evacuation utérine : VB (si accouchement imminent, hématome modéré, pas de souffrance fœtale), sinon VH
- Prévention et TTT de l'Hgie de la délivrance (risque accru de l'Hgie de la délivrance lors de l'HRP).
- Prévention de l'allo-immunisation RH chez les femmes Rh négatif.

#### D. Surveillance :

- Clinique : conscience, état HD, suites de couche et suites postop
- Biologie : NFS, TP, TCA

## Q55) Diagnostic et CAT devant une crise d'éclampsie

### I) Introduction :

- Accident neurologique aigue compliquant moins de 1% des PE
- Physiopathologie est mal connue
- Risque maternel : complications cérébrales (hémorragie +++, œdème, infarctus et nécrose : séquelles neurologiques), asphyxie, œdème pulmonaire, décollement de rétine et décès.
- Risque fœtal : SFA voire MFIU.
- Intérêt d'une PEC urgente

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

- Terrain : contexte de pré-éclampsie (mais ATT !! elle peut être inaugurale)
- Prodromes : céphalées, Tb visuels (phosphènes, diplopie, photophobie, scotomes, amaurose), ROT vifs +++, aggravation d'une HTA, des œdèmes
- Crise convulsive généralisée tonico-clonique, brutale, longue ou survenue de crises successives dont la patiente n'a pas de temps de retrouver ses esprits entre 2 crises

#### B. Paraclinique : (les examens complémentaires ne sont demandés qu'en cas de doute sur un dg différentiel)

- **EEG** : perturbé chez 80% de patientes éclamptiques
- **TDM cérébrale** : hypodensités ou hémorragies postérieures ++
- **IRM cérébrale** : œdème vasogénique +++ hypo-signal T1, hypersignal T2

### III) CAT :

#### A. Hospitalisation (si la patiente n'est encore hospitalisée)

#### B. MEC : 2 VVP, sonde gastrique, sonde urinaire, monitoring standard

#### C. Mesures de réanimation :

- Libération des VAS
- Oxygénothérapie, ventilation assistée
- Remplissage vasculaire

#### D. Traitement médical :

- Sulfate de magnésium : dose de charge IV de 4 g en 20 minutes, puis de 1 g/h pendant 24 heures  
Récidive possible dans les 48h du PP (30% surviennent dans le PP) : surveillance rapprochée et TTT des récidives par sulfate de magnésium.
- TTT anti-HTA : Méthylodopa (Aldomet), Nicardipine (Loxen) → ne pas trop baisser la TA !!!

#### E. Traitement obstétrical :

- Interruption de la grossesse et extraction fœtale en urgence après stabilisation :
  - Voie basse : en absence de complications
  - Césarienne : si pronostic fœtal ou maternel engagé
- Post-partum :
  - MgSO4 pdt au moins 24h avec surveillance des constantes cardiorespiratoires
  - Contrôle de l'HTA
  - CI de la bromocriptine

#### F. Surveillance :

- Clinique : état de conscience, état HD, respiratoire
- Paraclinique : bilan d'hémostase, bila rénal, échographie





## Q56) Diagnostic et CAT devant une GEU

### I) Introduction :

- La GEU est l'implantation et développement de l'œuf en dehors de la cavité utérine
- Liée à une anomalie de la perméabilité des trompes ou anomalie de leur mobilité
- Première cause de mortalité maternelle au premier trimestre
- A évoquer en premier chez toute femme en période d'activité génitale qui consulte pour des douleurs pelvienne et/ou des métrorragies
- Le diagnostic repose sur le trépied : clinique, écho et dosage des Béta HCG
- Le traitement est souvent chirurgical par cœlioscopie conservateur

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

- ATCD : salpingites, traitement d'une infertilité (FIV), GEU...
- DDR : retard des règles (ou règles d'aspect ou d'abondance inhabituels).
- Signes fonctionnels :
  - ✓ Tableau classique (50 % des cas) :
    - Aménorrhée (70%).
    - Métrorragies (80%) : minimales, noirâtres, récidivantes, ... (# métrorragies rouges et abondantes de la fausse couche).
    - Douleurs pelviennes (80%) : Latéro-pelviennes à droite ou à gauche, non spécifique
  - ✓ Signes sympathiques de la grossesse (nausées, vomissements, ...).
- Signes généraux : absents, ou état de choc en cas rupture
- Signes physiques :
  - Palpation : sensibilité pelvienne, dl de l'HCD (Sd de Fitz-Hugh-Curtis : infection à Chlamydiae).
  - Spéculum : col gravidé violacé, origine endométriale du saignement
  - TV : masse latéro-utérine douloureuse, utérus mou, globuleux (gravide)
  - TR : cris du Douglas (hémopéritoine)

#### B. Paraclinique :

##### 1) Dosage des $\beta$ -HCG plasmatiques :

- Pose le dg d'une grossesse, et non pas de la GEU
- Permet la surveillance

##### 2) Echographie pelvienne (examen clé) :

- Signes directs :
  - Sac ovulaire ectopique.
  - Embryon avec une activité cardiaque positive.
- Signes indirects :
  - Utérus vide.
  - Image latéro-utérine hétérogène.
  - Pseudo-sac gestationnel : accumulation de sang dans la cavité utérine
  - Epanchement dans le cul de sac de Douglas,...

##### 3) Autres examens paracliniques :

- Culdocentèse (= Ponction du cul de sac de Douglas.)
- Cœlioscopie diagnostique

### III) Traitement :

#### A. Hospitalisation :

#### B. Mesures de réanimation (en cas de choc) :

- MEC : 2 VVP, DL, oxygénation, sonde vésicale.
- Restauration de la volémie : cristalloïdes, colloïdes albumine 5%.
- Compensation des pertes sanguines :
  - Transfusion : CG iso-groupe iso-Rh, phénotypé, crossmatché.
  - +/- PFC +/- Culot plaquettaire

#### C. Abstention thérapeutique : GEU asymptomatique, hémocrite stable, $\beta$ -HCG initiale < 1000UI/L, absence d'hémopéritoine à l'échographie → surveillance très rapprochée

#### D. Traitement médical :

- Méthotrexate (1mg/Kg) injection par voie IM ou locale par coelioscopie → en cas de : GEU pauci-symptomatique,  $\beta$ -HCG initiale < 1000UI/L, hématosalpinx  $\leq$  3 cm, pas d'hémopéritoine → Réussite si diminution des Béta HCG de 15% (entre J4 et j7)
- Prévention contre l'allo-immunisation rhésus

#### E. Traitement chirurgical :

- Préférence par coelioscopie
- Chirurgie radicale : Salpingectomie
- Chirurgie conservatrice : Salpingotomie avec aspiration du produit de conception
- Expression sur la trompe permettant l'expulsion en dehors

#### F. Surveillance : état HD, suites postop, $\beta$ -HCG jusqu'à la négativation

## Q57) Diagnostic et CAT devant une endométrite du postpartum

### I) Introduction :

- Infection de l'endomètre survenant dans les suites de couche
- Première cause de fièvre du post-partum
- Diagnostic clinique
- Le TTT repose sur une antibiothérapie adaptée
- L'évolution est le plus souvent favorable sous traitement adaptée

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

- ATCD : RPM, accouchement dystocique, manœuvre endo-utérine (délivrance artificielle, révision utérine VMI)
- Début précoce, 3 à 5 jrs après l'accouchement
- Signes fonctionnels : douleurs pelviennes peu intense, lochies abondantes, louches et malodorantes.
- Signes généraux : fièvre de 38 - 39°C, pouls accéléré, état général +/- altéré
- Signes physiques :
  - Palpation :
    - Utérus mal involué.
    - Douleur à la mobilisation utérine.
  - Spéculum : lochies abondantes et malodorantes voire purulentes.
  - TV : gros utérus, mou et douloureux

#### B. Paraclinique :

- **Biologie :**
  - NFS, CRP
  - Prélèvements de lochies avec examen direct, mise en culture et antibiogramme,
  - Hémodcultures : si fièvre >38.5°,
  - Bandelette urinaire ± ECBU.
- **Imagerie → l'écho-doppler pelvienne :**
  - Eliminer une rétention placentaire partielle
  - Rechercher une thrombose veineuse profonde pelvienne.

### III) CAT :

#### A. Hospitalisation

#### B. MEC et mesures de réanimation : si nécessaire

#### C. Traitement médical :

- Antibiothérapie :
  - ATB à large spectre en IV : Amoxicilline + Acide clavulanique (Augmentin®) 1g 3x/j
  - Relais ensuite peros après 48h d'apyrexie (en fonction de la réponse au TTT et au résultat du PV)
  - Durée totale : 7 à 10 jours.
- Utéro-toniques par voie parentérale (pour favoriser la rétraction utérine) :
  - Prostaglandines : Misoprotol (Cytotec®)
  - Ocytocine (Syntocinon®).
- Discuter un traitement anticoagulant préventif.

#### D. Surveillance : T°, hauteur et sensibilité de l'utérus, aspect des lochies, CRP +++



## Q58) Les hémorragie de la grossesse

### I) Introduction :

- Les hémorragies génitales de la grossesse sont des complications fréquentes et hétérogènes.
- Les étiologies à évoquer dépendent du terme de la grossesse
- Pronostic fœtal et maternel
- Diagnostic et PEC doivent être rapides

### II) Démarche diagnostique :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Date des dernières règles, régularité des cycles, utilisation et mode de contraception, métrorragies antérieures.
- Groupe sanguin et Rhésus de la patiente : si patiente Rhesus D négatif et fœtus Rhesus D positif (dont la détermination est possible à partir de 11 SA) ou Rhesus fœtal inconnu → Injection de Gamma-Globulines anti-D dans les 72 heures suivant le saignement

##### 2) Examen physique :

- **Examen général :** pouls, TA, température, FR, SpO2
- Signes sympathiques de grossesse.
- Aspect du col (gravide ou non) et de la glaire.
- Origine du saignement: endocervical ou non. Les saignements autres qu'endocervicaux ne sont pas des métrorragies mais des saignements génitaux.
- Taille et consistance de l'utérus

#### B. Paraclinique :

- Dosage quantitatif de B-HCG : Une bonne croissance des B-HCG est le plus souvent corrélée à une bonne évolution de la grossesse.
- Echographie pelvienne : impérative. Elle est au mieux endovaginale, car elle permet alors une meilleure visibilité de l'appareil génital et des signes échographiques de grossesse.

#### C. Etiologies :

##### 1) Hémorragie du 1<sup>er</sup> trimestre :

- **Grossesse extra-utérine (GEU) :**
  - Clinique :
    - Métrorragies rouge ou noir souvent de faible abondance
    - Douleurs pelviennes généralement absentes parfois abdominales basses ou médianes type menstruations voire lombaires
    - Signes sympathiques, infectieux...
  - Diagnostic : B-HCG + échographie.
- **Menace d'avortement :**
  - Lyse d'un deuxième sac gestationnel en début d'une grossesse
  - Spéculum:
    - Origine endocervicale du saignement
    - Élimine une lésion cervico-vaginal
  - Toucher vaginal :

- Col long fermé ou légèrement modifié
- Utérus mou augmenté de volume correspond AG
- CDS latéraux et douglas libres

➤ **Avortement en cours :**

- ✓ Signes fonctionnels :
  - Douleurs pelviennes intermittentes de type de contractions utérines expulsives plus intenses
  - Métrorragie souvent importante avec de caillots rouges
- ✓ Examen clinique
  - Sang du canal endocervical
  - produit de conception au niveau du col ou vagin
  - Col dilaté
- ✓ L'échographie montre :
  - Un décollement plus ou moins important de ces structures ovulaires
  - Parfois un décollement complet avec un sac gestationnel déjà situé près de l'isthme utérin ou dans le canal cervical
  - Avortement complet : ligne de vacuité ou collection liquidienne sans foyer hyperéchogène
  - Avortement incomplet : image hyperéchogène intra-utérin en rapport avec persistance du tissu trophoblastique gestationnel

➤ **Grossesse molaire :**

- C'est une forme de trophoblaste qui envahit l'utérus.
- Clinique :
  - Métrorragies plus tardives, habituellement après 10 SA ;
  - Signes sympathiques de grossesse classiquement importants
  - Taux plasmatiques de B-HCG très élevés pour le terme ;
- Examen physique : utérus plus volumineux que ne le voudrait le terme, avec classiquement de gros ovaires (hyperstimulation)
- Echographie : image en nid d'abeille.

**2) Hémorragie du 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestre :**

➤ **Hématome rétro-placentaire (HRP)**





- Séparation du placenta de la déciduale basale (> 20 SA), en général dans un contexte hypertensif.
- Forme typique dans seulement 35% :
  - Douleur en coup de poignard, au niveau de l'utérus, d'apparition brutale, intense, permanente.
  - Métrorragie noirâtre, peu abondante (ne reflétant pas la vraie qtt).
  - Palpation : contracture utérine (utérus de bois).
  - HU augmentée, sauf si RCIU.
  - BCF : parfois non perçus (car interruption brutale des échanges M-F).
  - TV (après écho) : si col ouvert (pdt le travail) → PDE tendue, segment inf dur ligneux, tendu

➤ **Paraclinique :**

- ✓ **Echographie** (svt inutile : **75% normal**) : vlc dg est avant tout clinique → elle ne doit pas retarder la PEC: image hypoéchogène en lentille biconvexe située entre le placenta et l'utérus.
- ✓ **ERCF** : (40% normal)
  - SFA : décélération du rythme cardiaque fœtal (décélérations précoces et tardives)
  - Viabilité
- ✓ **Bilan biologique** : NFS, TP, fibrinogène, Fact V, VIII (CIVD : 20 – 30%) : ne doivent pas retarder la PEC.

➤ **Placenta prævia**

- ✓ Insertion du placenta en partie ou en totalité sur le segment inférieur (SI) de l'utérus.
- ✓ 4 types (**Classification de MACAFEE**) :

STADE I : placenta prævia latéral : le placenta est à distance de l'orifice interne du col.	
STADE II : placenta prævia marginal : le bord inférieur du placenta atteint l'orifice interne du col sans le recouvrir.	
STADE III : placenta prævia partiellement recouvrant : le placenta recouvre partiellement l'orifice interne du col.	
STADE IV : placenta prævia totalement recouvrant : le placenta recouvre en totalité l'orifice interne du col.	

✓ **Forme typique :**

- **Motif :** Hémorragies → rouges, spontanées ou provoquées (CU ou rapport sexuel), imprévisibles, indolores, quantité variable, récidivantes, absence de douleurs.
- **Signes généraux :** hémorragie extériorisée → pâleur cutanéomuqueuse (rarement signes de choc)
- **Signes physiques :**
  - Utérus souple, indolore, non contracturé (en dehors des CU si présentes).
  - Présentation souvent dystocique (siège ou transversale), présentation céphalique mobile refoulée.
  - BCF : le plus souvent réguliers (# HRP : interruption brutale → BCF -) → bon état hémodynamique M-F.
  - Spéculum : préciser l'origine de l'hémorragie (endo-utérine) et la quantité +++.
  - TV : JAMAIS → Echo +++ : le TV est CI avant la réalisation de l'écho pour éliminer un PP recouvrant → si TV en cas de PP recouvrant → hémorragie cataclysmique !
- **Paraclinique :**
  - **Biologie :** NFS, groupage, bilan de crase, test de Kleihauer (lorsque la patiente est Rh- → risque d'allo-immunisation → prévention par anti-D dont la dose est déterminée par le test de Kleihauer).
  - **Echographie :** abdominale puis endovaginale, réalisée avant le TV +++ → Pose le diagnostic :
    - Localisation exacte du placenta par rapport à l'orifice interne du col utérin (lat/marginal/recouvrant)
    - Décollement placentaire associé.
    - Viabilité fœtale et précise la présentation.
    - Biométrie
  - **ERCF :** anomalies de RCF témoignant du retentissement fœtal → **rare** sauf si hémorragie importante.
- **Rupture utérine :**
  - Solution de continuité du muscle utérin, spontanée ou provoquée, sur utérus sain ou cicatriciel
  - Clinique :
    - **RU sur utérus sain : forme typique :**
      - ✓ **Pré-rupture :** hypercinésie, hypertonie, utérus en sablier, SI étiré, dl intenses, continues, agitation, anxiété, souffrance fœtale voire mort fœtal
      - ✓ **Rupture :**
        - Sédation de la douleur et des CU avec apparition des métrorragies
        - Sensation d'écoulement de l'eau tiède sur l'abdomen.



- Signes de choc : TA diminuée, FC augmentée, somnolence, sudation.
- Disparition des contours utérins.
- Palpation du fœtus sous la peau souvent mort.
- Rétraction du col et ascension de la présentation.
- **RU sur UC** → Forme insidieuse ++ :
  - Douleur à la cicatrice.
  - Anomalies du RCF.
  - LA hémorragique.
  - Stagnation de la dilatation, dystocie dynamique
  - Métorragies.

### III) Prise en charge :

#### A. Buts :

- Corriger : EC, hypovolémie, anémie, T<sub>b</sub> de la coagulation (PEC rapide pour ne pas atteindre le stade de CIVD).
- Arrêter l'hémorragie.
- Evacuer l'utérus.

#### B. Moyens :

##### 1) Mesures de réanimation (en cas de choc) :

- Monitoring, 2 VVP, remplissage (cristalloïdes), sonde vésicale.
- Surveillance TA, pouls, FR, diurèse.
- Bilan avant transfusion : NFS, groupage, bilan de coagulation à répéter +++ (chaque heure ou chaque 3h).
- Transfusion CG, PFC, CPq,
- Facteurs de coagulation (VII, fibrinogène)

##### 2) Traitement obstétrical :

- En fonction de l'étiologie
- Evacuation utérine : VH ou VB
- Prévention et TTT de l'Hg<sub>ie</sub> de la délivrance (risque accru de l'Hg<sub>ie</sub> de la délivrance lors de l'HRP).
- Prévention de l'allo-immunisation RH chez les femmes Rh négatif adaptée au test de Kleihauer.

#### C. Indications :

- **VH** : enfant vivant, viable, accouchement non imminent.
- **VB** : acceptée si accouchement imminent, pas de souffrance fœtale, évolution rapide, et perfusion d'ocytocines, bilan de crase doit être répété.

#### D. Grossesse ultérieure :

- Education de la patiente
- Surveillance rapprochée et spécialisée

## Q59) Les hémorragies du post-partum

### I) Introduction :

- L'Hgic du post-partum est tout saignement anormal par son abondance et/ou son retentissement survenant dans les 24h qui suivent l'accouchement
- Saignement de moyenne abondance : entre 500 et 1000cc, grave s'il est > 1000cc
- C'est une mortalité évitable
- Intérêt de la surveillance du travail et de l'accouchement

### II) Ethiopathogénie :

#### A. Facteurs favorisants :

##### 1) Facteurs obstétricaux :

- **Anomalies d'insertion placentaire :** placenta prævia, fibrome utérin, placenta acréta, synéchie utérine
- **Anomalies de la constitution ou de la forme du placenta :**
  - Excès du volume du placenta
  - Cotylédon aberrant
  - Cotylédon manquant
- **Anomalies de la contraction du myomètre :**
  - Primitives : utérus distendu, grande multipare...
  - Secondaires : anesthésiques volatiles,  $\beta$ -mimétiques...

##### 2) Troubles de la coagulation +++ : congénitaux ou acquis (TTT anticoagulant, PTI, HELLP Sd, hépatopathie)

#### B. Etiologies :

##### 1) Cause utérines (90% des cas) :

- **Inertie utérine +++**
- **Rétention placentaire :** partielle ou totale
- **Rupture utérine :** spontanée ou iatrogène (manœuvre obstétricale ou instrumentale, utilisation intempestive d'ocytociques)
- **Placenta acréta** (envahissement du myomètre par le placenta)
- **Inversion utérine :** retournement avec invagination en doigt de gant +/- complète du fond utérin

##### 2) Traumatisme de la filière génitale :

- Accouchement dystocique
- Manœuvre instrumentale

➔ Un examen soigneux du vagin et de la vulve est systématique après chaque accouchement +++

##### 3) Coagulopathie :

- Constitutionnelle : maladie de Willibrand, PTI...
- Acquis : Sd vasculo-rénal, MFIU, HRP, embolie amniotique...

### III) Prise en charge :

#### A. Prévention :

- Délivrance dirigée systématique, obligatoire si FDR
- Surveillance du post-partum +++

## B. Traitement :

### 1) Moyens obstétricaux :

#### ➤ Délivrance artificielle :

- Extraction manuelle du placenta
- Conditions :
  - Asepsie rigoureuse +++
  - +/- anesthésie générale
  - Antibioprophylaxie
- Technique : Main (dans le vagin) suit le trajet du cordon ombilical, puis repérage de l'insertion → décollement. L'autre main empaume le fond utérin
- Toujours : terminer par une révision utérine
- Vérification de : la vacuité utérine, l'intégrité utérine

#### ➤ Révision utérine :

- Mêmes condition que la délivrance artificielle
- Systématique devant toute Hgie de la délivrance +++
- Elle permet de :
  - Vider l'utérus
  - S'assurer de l'absence de rétention placentaire ou de membranes
  - Vérifier l'intégrité utérine

#### ➤ Massage utérin :

- Couplé à l'utilisation d'utérotoniques
- Assure la bonne rétraction utérine
- Une main enserre le fond utérin le plus longtemps possible +++

### 2) Moyens médicaux :

#### a) Mesures de réanimation :

- Contrôle de la TA, remplissage, oxygénothérapie +++
- Si pertes sanguines importantes : réanimation intensive, transfusion de CG, PFC, concentrés des PQ...

#### b) Utérotoniques :

- ✓ **Ocytocine** : 10 à 20 UI par voie IV, intra-myométriale ou IM
- ✓ **Dérivés de l'ergot de seigle (Méthylergometrine)** : 1-2 ampoules en IM ou intra-murale (CI : HTA, cardiopathie)
- ✓ **Prostaglandines (= urotoniques puissants)** : locale, orale, intra-rectale, IV à la pompe (la IVD est CI+++), IM

### 3) Chirurgie :

- Examen sous valve +++ → suture des lésions cervico-vaginales
- Suture des lésions utérines
- Ligature des artères hypogastriques
- Embolisation des artères utérines
- Hystérectomie d'hémostase : totale ou subtotale

## C. Indications :

### 1) Dans tous les cas : chronologiquement :

- a) Evaluer les fonctions vitales
- b) Libérer les voies aériennes → donner l'oxygène

- c) MEC : VVP de bon calibre, prélèvement, remplissage en fonction de l'état HD, transfusion
- d) Position de la patiente : tête basse
- e) Révision utérine +++
- f) Examen sous-valve +++
- g) Bilan biologique / 3h jusqu'à l'arrêt du saignement
- h) Traiter la cause

**2) Rétention placentaire totale :**

- Délivrance artificielle
- Complétée par une révision utérine + urotoniques

**3) Rétention placentaire partielle :** révision utérine + urotoniques

**4) Inertie utérine :**

- Révision utérine + urotoniques + massage utérin
- TTT chirurgical : ligature ou embolisation des artères hypogastriques, hystérectomie d'hémostase (dernière intention)

**5) Rupture utérine :**

- Laparotomie → suture de la rupture
- Sinon hystérectomie totale ou subtotal

**6) Placenta acréta :**

- Délivrance artificielle + révision utérine + urotoniques
- Sinon hystérectomie d'hémostase +++
- Parfois : ligature ou embolisation des artères hypogastriques ???

**7) Lésions cervico-vaginales :** suture sous valve et sous sédation

**8) Td de l'hémostase :**

- Réanimation intensive +++
- Transfusion + facteurs de coagulation



## Q60) CAT devant une torsion du cordon spermatique

### I) Introduction :

- C'est une torsion du pédicule spermatique responsable d'une ischémie évoluant vers la nécrose en cas où elle n'est pas opérée dans les meilleurs délais (6h).
- Survient préférentiellement au moment des pics d'activité hormonale (nourrisson et adolescent entre 12 et 18 ans), rare après 40 ans.
- Urgence chirurgicale : toute douleur testiculaire unilatérale brutale est une torsion du cordon spermatique jusqu'à preuve du contraire.

### II) Diagnostic positive:

#### A. Clinique :

- Terrain : enfant ou adolescent, ATCD de traumatisme testiculaire ou de torsion de cordon spermatique controlatérale.
- Début brutal
- Signes fonctionnels : douleur intense scrotale et inguinale, ↑ du volume de la bourse qui devient dépliée, oedématisée, un peu rosée, parfois accompagnée de nausées-vomissements (NB : noter l'heure de survenue)
- Signes physiques :
  - Signe de gouverneur : testicule rétracté, haut situé, et projeté en avant.
  - Signe de Prehn : augmentation de la douleur au soulèvement du testicule.
  - Réflexe crémastérien absent
  - Transillumination à la torche (on éclaire d'un côté et on regarde le testicule de l'autre) montre une masse opaque témoignant de la torsion testiculaire.
- Signes négatifs :
  - La température est normale ou légèrement élevée (<38°C).
  - Il n'y a aucun signe urinaire (ni brûlure mictionnelle, ni pollakiurie, ni écoulement urétral).
  - Les orifices herniaires sont libres.
  - Le toucher rectal montre une prostate souple et indolore.
  - Les urines sont limpides.
  - Absence de parotidite récente (orchite ourlienne).

#### B. Examens complémentaires (ne doivent PAS retarder la prise en charge +++):

- Ils se résument à faire **une écho-doppler testiculaire** qui montre l'absence de flux vasculaire au niveau testiculaire, avec un testicule augmenté de volume et peut éventuellement montrer les tours de spire.
- Dans le cas échéant (où on n'a pas d'écho-Doppler), AUCUN transfert ne doit être fait pour un bilan paraclinique, et décider d'une chirurgie urgente.

### III) Diagnostic différentiel :

- **Orchi-épididymite** : d'origine infectieuse (bactérienne ou virale). Le tableau clinique est fait d'une fièvre et l'écho-Doppler permet de faire le diagnostic différentiel en montrant un testicule hyperhémie
- **Torsion de l'hydride de Morgani** : Fait un tableau de torsion testiculaire moins aigu, moins intense.
- **Tumeur à début aigu** : rares.

### IV) Traitement :

#### A. Premiers geste :

- Il faut donner une information sur la chirurgie, prévenir du risque ultérieur d'hypofertilité.

- L'autorisation parentale d'opérer est à obtenir dès lors que le patient est mineur (médico-légale).

**B. Hospitalisation**

**C. Mise en condition :** 2 VVP, monitoring, sonde gastrique, bilan préopératoire (NFS, CRP, Glycémie, iono, urée, créatininémie, TP, TCA).

**D. Chirurgie :**

- Incision inguinale chez le nouveau-né/nourrisson, et scrotale chez l'enfant.
- A l'ouverture de la vaginale : on va noter le nombre et le sens des tours de spires et réaliser une détorsion.
- Si le testicule est viable, on le fixe et également son homologue.
- En cas de nécrose, on applique du sérum chaud dans le but de revoir le testicule se recolorer après 10 à 15 minutes (temps d'espoir). Sinon, une orchidectomie est réalisée.

**E. Surveillance :** état hémodynamique, T°, dlr, bilan biologique

## Q61) CAT devant une rétention aiguë d'urine

### I) Introduction :

- La rétention aiguë (ou complète) d'urine se définit par l'impossibilité brutale et totale d'uriner malgré un besoin impérieux, secondaire à un obstacle sous-vésical à l'écoulement des urines
- Diagnostic clinique : signes fonctionnels + globe vésical
- !! Il ne faut pas la confondre avec :
  - Anurie +++ : pas d'envie d'uriner, pas de globe, vessie vide à l'échographie.
  - Rétention chronique d'urine : globe indolore, mictions par regorgement.
- L'étiologie dépend de l'âge et du sexe +++
- Urgence thérapeutique : Soulager le patient en urgence puis investigations étiologique.

### II) Démarche diagnostique :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Age
- ATCD : épisodes similaires, HBP connue, diabète, SEP, tumeur pelvienne, traumatisme pelvien,...
- Installation brutale.
- Rechercher une prise médicamenteuse +++ (neuroleptiques, atropiniques).
- Signes fonctionnels : douleur sus-pubienne intense, spontanée, envie impérieuse d'uriner, hématurie, troubles mictionnels.

##### 2) Examen physique :

- Examen général : état hémodynamique, rechercher une fièvre ou une AEG
- Examen abdomino-pelvien :
  - ✓ En faveur du diagnostic positif : globe vésical +++ (voussure hypogastrique, matité, palpation douloureuse, augmente le besoin d'uriner)
  - ✓ Evaluation du retentissement : palpation des fosses lombaires
  - ✓ Pour orientation étiologique (après soulagement du patient !!!) :
    - TR à vessie vide : recherche (HBP / prostatite / cancer / fécalome).
    - Examen des OGE : recherche un phimosis, une inflammation locale.
    - Examen gynécologique, examen neurologique.

#### B. Paraclinique :

- Pour diagnostic positif = AUCUN (aucun examen ne doit retarder le drainage).
- Hémostase (TP-TCA) si drainage par KT sus-pubien
- Pour évaluation du retentissement :
  - Bilan infectieux : NFS-CRP et ECBU (recherche une infection urinaire)
  - Bilan rénal : iono sanguin - urée - créatinine (IRA obstructive)
  - Echographie rénale et voies urinaires: rechercher une hydronéphrose
- Pour diagnostic étiologique :
  - En 1<sup>ère</sup> intention : ECBU, échographie réno-vésico-prostatique, PSA.
  - En 2<sup>nd</sup> intention: bilan uro-dynamique, uréthro-cystographie rétrograde, cystoscopie...

#### C. Etiologies :



➤ **Chez l'homme :**

- Adénome prostatique, Kc de la prostate évolué.
- Prostatite aigue (rétention fébrile).
- Maladie du col vésical.
- Rétrécissement urétral (iatrogène, infectieux ou traumatique).

➤ **Chez la femme :**

- Rétroversion d'un utérus gravide.
- Fibrome enclavé.
- Tm maligne pelvienne.
- Sténose du méat.

➤ **Chez les 2 sexes :**

- Causes urologiques : caillot, calcul, Tm vésicale ou urétrale.
- Causes neurologiques : poliomyélite, SEP, traumatismes rachidiens, Zona ...
- Causes médicamenteuses : atropiniques, Neuroleptiques.
- Autres : Tm rectale, fécalome, hématome périnéal.

➤ **Chez l'enfant :**

- Infection urinaire.
- Valve de l'urètre postérieur chez le garçon.
- Hématocolpos de la fille pubère.
- Tm pelvienne.
- Phimosis infecté

**III) Traitement :**

**A. Soulager le patient :**

➤ **Drainage des urines :**

✓ Sondage vésical :

- Principe : sonde par voie urétrale, asepsie rigoureuse
- CI : prostatite aigue, sténose ou traumatisme de l'urètre

✓ Cathétérisme sus-pubien :

- Principe : KT percutané sus-pubien, sous anesthésie générale
- CI : hématurie (tumeur vésicale !!!), absence de globe vésical, Tb de l'hémostase

➤ **Traitement symptomatique :** antalgiques, rééquilibration hydro-électrolytique selon l'iono

**B. Traitement étiologique :**

- En cas d'HBP : sondage vésicale, traitement  $\alpha$ -bloquant, traitement chirurgical
- En cas de prostatite aigue : cathétérisme sus-pubien, antibiothérapie en urgence
- En cas de sténose de l'urètre : cathétérisme sus-pubien, UCRM, intervention endoscopique
- En cas de traumatisme de l'urètre : cathétérisme sus-pubien, UCRM, traitement chirurgical différé
- En cas de caillotage vésical :
  - Drainage par sonde endo-urétrale type sonde à double courant
  - Décaillotage et lavage vésical par irrigation vésicale continue
  - Bilan étiologique (cystoscopie+++)
  - Traitement de la lésion responsable
- En cas de phimosis serré : cathétérisme sus-pubien, intervention chirurgicale
- En cas de pathologie neurologique :
  - La pose d'un cathétérisme sus-pubien est préférable
  - Bilan étiologique (bilan uro-dynamique, EMG...)
  - Prise en charge en fonction de la pathologie en cause

**C. Surveillance :**

- Reprise de la diurèse +++ : arrêt du drainage lorsque reprise de la miction
- Para clinique: ionogramme sanguin (DEC sur syndrome de levée d'obstacle).

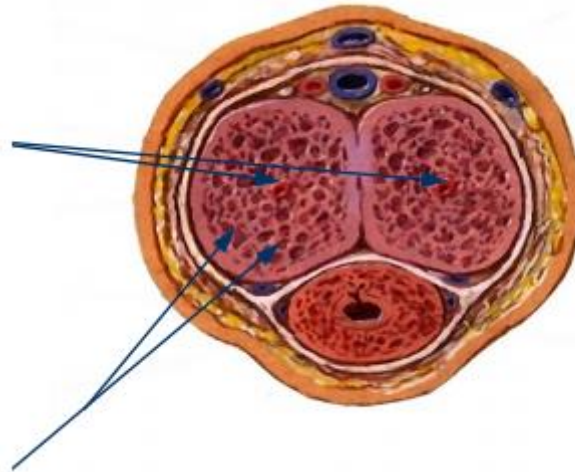


## Q62) CAT devant un priapisme

### I) Introduction :

- Le priapisme désigne un état d'érection prolongé, dépassent 3 heures, parfois douloureux, en dehors de toute stimulation sexuelle
- Le priapisme touche essentiellement le corps caverneux. Le gland et le corps spongieux sont en règle générale épargnés.
- La prise en charge repose sur un diagnostic du type physiopathologique du priapisme en opposant clairement :
  - Le priapisme à bas débit anoxique et douloureux dont la prise en charge doit être urgente pour ne pas compromettre le pronostic ultérieur de la fonction érectile.
  - Le priapisme à haut débit, non anoxique et non douloureux, dont la prise en charge est moins urgente

### II) Rappel anatomique :



### III) Classification :

#### A. Priapisme à bas débit :

- Manifestement le plus urgent et le plus courant.
- C'est la conséquence direct d'une anomalie du retour veineux, due à des causes hématologiques dans la plus part des cas :
  - La leucémie myéloïde chronique
  - Une localisation secondaire des néo urogénitaux (compression mécanique)
  - La drépanocytose
  - Un trouble de la coagulation (Thrombose)
- On peut aussi citer également des causes non hématologiques :
  - Les injections intracaverneuses
  - Instillation intra urétrales de prostaglandine
  - Les antidépresseurs (trazozone), la cocaïne...

#### B. Priapisme à haut débit :

- Exceptionnel, intéresse les corps caverneux et souvent mais inconstamment le corps spongieux et le gland.
- Les corps caverneux ne sont pas ischémiques, le patient est donc peu voire non douloureux.
- Il survient après traumatisme périnéal, pénien, injection intra-caverneuse traumatique (fistule artério-caverneuse) ; ou après chirurgie de revascularisation des impuissances de type vasculaire.
- Absence classique de séquelles

#### IV) Diagnostic positif :

##### ➤ **Priapisme à bas débit :**

- Véritable urgence urologique.
- Erection douloureuse\*\* (par l'anoxie).
- Après 4h : apparition des lésions d'anoxie ==> risque de dysfonction érectile définitive.
  - GDS caverneux systématique\*\*.
  - Bilan clinique étiologique : indispensable\*\*

##### ➤ **Priapisme à haut débit :**

- Erection indolore\*\* (pas d'ischémie).
- Artériographie : si suspicion de fistule.

Si doute entre priapisme à haut et à bas débit ☞ un doppler peut être proposé.

#### V) PEC :

##### A. **Priapisme à haut débit :**

- Bilan clinique et surtout morphologique très précis ☞ donc peut être différé.
- l'examen de référence est l'artériographie pelvienne
- Une embolisation peut être envisagée devant le Dg de fistule.
- Evolution : favorable → Récupération d'une fonction érectile normale

##### B. **Priapisme à bas débit :**

- Dépend :
  - Du délai de consultation,
  - De la sévérité de l'anoxie (par gazométrie, sang caverneux).
- Le bilan clinique : indispensable afin de déceler un éventuel facteur étiopathogénique :
  - Drépanocytose : transfusion et O2ttt.
  - LMC (chimiothérapie en urgence).
- **Schématiquement, l'approche thérapeutique est :**
  - ✓ Avant la 6<sup>ème</sup> heure : les petits moyens :
    - Effort physique,
    - Rapport sexuel et éjaculations répétées,
    - Réfrigération cutanée pénienne.
  - ✓ Entre la 6<sup>ème</sup> et la 24<sup>ème</sup> heure recours aux alpha-stimulants en absence de CI :
    - Soit par voie orale (EFFORTIL\* jusqu'à 6cp / jour)
    - Ou si échec : injection intra-caverneuse au niveau de la verge (EFFORTIL\*).
  - ☞ Surveillance de la TA car risque de poussée hypertensive après l'injection.
  - ✓ En cas d'échec des alpha-stimulants ou priapisme > 24h : ponction intra-caverneuse pour retrait du sang de stase, permet aussi de réaliser la GDS.
  - ✓ En cas d'échec : ttt chirurgicale pour réaliser un shunt caverno-spongieux .
- Evolution : risque de dysfonction érectile définitive !!

#### VI) Conclusion :

- Priapisme : urgence thérapeutique.
- Avis urologue en urgence.
- Meilleur traitement : prévention.

## Q63) CAT devant une colique néphrétique

### I) Introduction :

- La CN est une douleur intense costo-lombaire postérieure irradiant vers les organes génitaux externes
- Elle est due à une hyperpression brutale des voies excrétrices intra-rénales en amont d'un obstacle pyélique ou urétéral
- Urgence médico-chirurgicale.
- Le diagnostic étiologique est basé sur la clinique et l'imagerie
- Les étiologies sont dominées par la pathologie lithiasique.
- Le traitement est avant tout antalgique, puis étiologique

### II) Diagnostic positif :

- **Colique néphrétique simple** : douleur typique chez un patient sans comorbidité significative, afébrile, avec diurèse conservée et fonction rénale normale.
- **Colique néphrétique compliquée** : douleur associée à :
  - Oligo-anurie
  - Insuffisance rénale aiguë
  - Etat fébrile ou sepsis
  - Colique néphrétique bilatérale
  - CN hyperalgique : persistance de la douleur malgré AINS
  - Terrain particulier : grossesse, insuffisance rénale, rein unique ou greffon rénal, ID, anomalie anatomique urologique connue

### III) Diagnostic différentiel :

- **Origine digestive** : appendicite, cholécystite, iléus, ulcère gastrique, pancréatite, hernie, maladie inflammatoire du tube digestif, diverticulite
- **Origine uro-génitale** : pyélonéphrite aiguë, infarctus ou hématome rénal,, grossesse extra-utérine, torsion de kyste ovarien ou testiculaire, salpingite
- **Origine vasculaire** : dissection aortique, anévrisme
- **Origine ostéo-articulaire** : hernie discale, douleur costo-vertébrale, hématome du psoas

### IV) Diagnostic étiologique :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- Age, ATCD médico-chirurgicaux
- Episode de lombalgies antérieures
- Début brutal
- Circonstances : long voyage, restriction hydrique, activité physique...
- Signes associés : agitation, nausées, vomissements, pollakiurie, hématurie

##### 2) Examen physique :

- Mesure de la T° +++
- Palpation : abdomen souple (intérêt surtout pour éliminer un diagnostic différentiel)
- Percussion lombaire : majeur la douleur du coté atteint
- Bandelettes urinaires : sang, leucocytes, nitrites

## B. Paraclinique :

### 1) Biologie :

- NFS, CRP, VS (si fièvre)
- Urée-créatinine, ionogramme sanguin (en cas d'anurie ou pour évaluer le retentissement rénal)
- ECBU : recherche d'une infection, hématurie

### 2) Imagerie :

- **ASP** : recherche d'un calcul radio-opaque
- **Echographie** :
  - Recherche une dilatation des voies excrétrices en amont d'un obstacle (souvent une image arrondie hyperéchogène avec cône d'ombre post)
  - Explore le rein controlatéral
- **Uro-scanner** :
  - Indiqué en 1<sup>ère</sup> intention en cas de CN compliquée
  - Précise la nature de l'obstacle, son siège et l'état du parenchyme rénal

## C. Étiologies :

- Lithiase réno-urétérale : l'étiologie la plus fréquente
- Tumeur des voies excrétrices urinaires : uretère, bassinet
- Syndrome de jonction pyélo-urétéral décompensé
- Compressions extrinsèques de l'uretère : ADP, masse abdomino-pelvienne

## V) Traitement :

### A. Traitement de la crise :

#### 1) Hospitalisation : si signe de gravité et nécessité d'une dérivation

#### 2) TTT symptomatique :

- Repos au lit, patient à jeun (restriction hydrique transitoire discutée), pose d'une VVP
- AINS +++ :
  - Kétoprofène (Profénid®) 100mg en IV / puis PO pdt 5 à 7 jours
  - Mécanisme: vasoconstriction de l'artère afférente → ↓ DFG → ↓ tension des cavités pyélocalicielles
  - Contre-indication: IR, grossesse
- Antalgiques :
  - Paracétamol 1g en IV en 1<sup>ère</sup> intention +/- niveau II (Ixprim®)
  - !! morphine que si échec des AINS (même si EVA initial > 60)
- Anti-spasmodiques +/- : phloroglucinol (Spasfon®) en IV puis PO
- En cas de complication :
  - ✓ !! Quelle que soit la complication : dérivation des urines en urgence
  - ✓ CN fébrile → antibiothérapie : bi-ABT FQ + aminoside IV puis relais FQ PO pendant ≥ 3S
  - ✓ CN hyperalgique : titration de morphine en IV (CI si CN anurique ou IRA)

#### 3) Surveillance

- Aux urgences : douleur (EVA +++ ) → douleur persistante (4-6H) = CN hyperalgique
- Au décours : tamassage des urines, adresser vers un urologue, bilan étiologique
- A la sortie des urgences :
  - Tamassage des urines et récupération du calcul pour analyse (en cas de lithiase urinaire)
  - Consulter si fièvre, anurie, hématurie, douleur

**B. Traitement étiologique** = levée d'obstacle à distance ou en urgence si échec du traitement médical :

- En cas de lithiase, il y a une élimination spontanée dans > 80% des cas si diamètre < 5 mm → insister sur les MHD pour prévenir la récurrence
- En cas d'autre cause, le traitement sera adapté à l'étiologie





## Q64) Prostatite aigue : diagnostic et traitement

### I) Introduction :

- La prostatite aigue est une infection/inflammation de la prostate
- Toute infection urinaire fébrile chez un homme est une prostatite aigue jusqu'à preuve du contraire
- Urgence diagnostique et thérapeutique
- Le dg basé sur la clinique et l'ECBU
- Le traitement fait appel à des ATB visant surtout les entérobactéries

### II) Diagnostic positif :

#### A. Clinique :

- **FDR** : ATCD d'HBP, Kc prostatique, sténose urétrale, chirurgie ou geste endo-urétrale, ID
- **Signes fonctionnels** :
  - Signes irritatifs : brûlures mictionnelles, pollakiurie, impériosités
  - Signes : dysurie et/ou d'une rétention aiguë d'urines
  - Urines troubles ou hématuriques
  - Douleurs pelviennes, périnéales, urétrales ou rectales, intenses et indépendantes de la miction
- **Signes généraux** : fièvre et frissons
- **Examen physique** :
  - TR : prostate augmentée de volume, douloureuse, de consistance typiquement « succulente » (indurée avec des zones ramollies).
  - Rechercher un globe vésical

#### B. Paraclinique :

##### 1) Biologie :

- ECBU :
  - Signes d'infection urinaire : leucocyturie  $> 10^4$  éléments/ml, bactériurie  $> 10^5$  éléments/ml
  - Culture et antibiogramme
- NFS (hyperleucocytose à PNN), VS↑, CRP ↑
- Hémocultures : si fièvre  $> 38,5^\circ$ , frissons ou hypothermie
- PSA : n'est utile qu'en cas de doute diagnostique

##### 2) Echographie prostatique : utile en cas de suspicion de complication (abcès, RPM)

### III) Diagnostic différentiel :

- Urétrite
- Orchi-épididymite
- Cystite
- Appendicite aigue, sigmoïdite aigue
- Poussée d'une HBP
- Prostatodynie : douleurs prostatique ou pelvienne chronique aseptique

### IV) Traitement :

#### A. Hospitalisation dans les formes sévères

#### B. Traitement symptomatique :

- Repos au lit

- Abstinence sexuelle
- TTT antalgique : paracétamol 1g x 3/j
- Amélioration de la vidange vésicale : alphabloquants, +/- AINS, +/- ponction suspubienne

**C. Antibiothérapie :**

- Si suspicion d'entérobactéries (sujet âgé) :
  - Monothérapie per os : fluoroquinolone (oflocet\*) ou cotrimoxasole (bactrim\*)
  - Formes sévères : bi-antibiothérapie en IV à base de céftriaxone 2g/j + gentamycine 2 - 5 mg/Kg/j
  - Relais par voie orale après les résultats de l'antibiogramme
  - Durée totale de TTT : 4 à 6 semaines
- Si suspicion d'IST (sujet jeune) : doxycycline : 100 mg x 2/j pdt 4 à 6 semaines

**D. Traitement étiologique :** TTT d'une HBP, sténose de l'urètre...

**E. Surveillance :** clinique, ECBU de contrôle

## Q65) CAT devant une orchépididymite aigue

### I) Introduction :

- L'orchépididymite est une inflammation du testicule et de l'épididyme, le plus souvent d'origine infectieuse.
- Les principales causes :
  - IST (propagation depuis l'urètre jusqu'au tractus épидидymaire)
  - Reflux d'urines infectées vers le canal déférent, favorisé par un obstacle sous vésical ou vésical.
  - Manœuvres endo-urétrales (sondage, cystoscopie, ...)
- Les germes les plus retrouvés sont :
  - ✓ *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* pour la voie sexuelle
  - ✓ Entérobactéries, *Staphylococcus aureus* ou entérocoque pour la voie rétrograde
- Le diagnostic est clinique dans les formes typiques
- Le traitement repose sur une antibiothérapie adaptée

### II) Diagnostic positif : (tableau de « grosse bourse aiguë douloureuse »)

- **Signes fonctionnels** :
  - Fièvre progressive ou brusque, d'intensité variable
  - Douleurs scrotales intenses irradiant le long du cordon, d'installation rapide
- **Signes physiques** :
  - Bourse augmentée de volume, avec peau scrotale œdémateuse, tendue, luisante, chaude
  - Epididyme augmenté de volume
  - Disparition du sillon épидидymo-testiculaire (signe de Chevassu négatif)
  - Le soulèvement du testicule soulage la douleur (signe de Prehn positif)
  - Toucher rectal : recherche d'une douleur prostatique en rapport avec une prostatite associée
    - Aucun examen complémentaire n'est indispensable pour le diagnostic positif

### III) Diagnostic étiologique

- **Anamnèse** :
  - ✓ Age
  - ✓ Notion de contagion de rapports sexuels non protégés, partenaires multiples ou d'écoulement urétral
  - ✓ ATCD urologiques : sténose urétrale, HBP
  - ✓ ATCD récents de chirurgie, endoscopie, sondage urétral.
- **ECBU** :
  - Recueil du premier et du second jet urinaire
  - Examen direct, culture et PCR à la recherche de *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae*

### IV) Diagnostic différentiel :

- Torsion du cordon spermatique (signe de Prehn négatif + la brutalité d'installation, échographie fait le dg)
- Hernie inguino-scrotale engouée ou étranglée (antécédant de tuméfaction inguino-scrotale réductible).
- Cancer du testicule se présentant sous une forme aiguë (signe de Chevassu positif)
- Traumatisme scrotal
- Autres : orchite ourlienne, systémique (PAN +++), néoplasique (leucémie aigue)

## V) Traitement :

### ➤ **Antibiothérapie :**

- ✓ En cas de suspicion d'IST :
  - Ceftriaxone 250 mg en 1 injection IM + doxycycline 100 mg/j pendant 7 jours
  - Si intolérance aux cyclines : azythromycine 1 g monodose ;
- ✓ Dans les autres formes :
  - Ciprofloxacine (spectrum\*) 500mg x 2/j pendant 14 jours
  - Adapter le traitement selon l'antibiogramme

### ➤ **Mesures associées :**

- ✓ Repos au lit les premiers jours
- ✓ Slip serré pour un effet antalgique rapide
- ✓ Traitement antalgique : paracétamol 1g x 3/j
- ✓ Abstinence sexuelle ou préservatifs jusqu'à la fin du traitement
- ✓ En cas d'SIT :
  - Dépistage et PEC des autres IST
  - TTT systématique de ou des partenaires.

## Q66) CAT devant un traumatisme rénal

### I) Introduction :

- Associés à 10% des traumatismes de l'abdomen
- Accident de la voie publique (50%), sport, chutes, agression...
- Homme jeune (15 à 30 ans) : 80%
- Isolé ou dans le cadre d'un polytraumatisé
- Urgence vitale +++

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

##### 1) Interrogatoire :

- **Traumatisme** : heure, circonstances, mécanisme (traumatisme brutal avec décélération rapide)
- **Traumatisé** : âge, ATCD, tares, prise médicamenteuse
- **Signes fonctionnels** :
  - ✓ Hématurie macroscopique (70%) : son importance n'est pas corrélée à la gravité de l'atteinte rénale
  - ✓ Douleur de la fosse lombaire : difficile à interpréter chez un polytraum

##### 2) Examen physique :

- Examen général : conscience, pouls, FC, TA, FR, coloration des conjonctives
- Examen abdominopelvien :
  - Lésions ecchymotiques du flanc
  - Fractures des côtes (8<sup>e</sup> au 12<sup>e</sup>) : douleur thoracique, dyspnée
  - Empâtement de la fosse lombaire avec signes cutanés
- Examen somatique : si contexte de polytraum

#### B. Bilan paraclinique :

##### 1) Biologie :

- NFS (Hb)
- Fonction rénale (urée, créat)
- Bilan d'hémostase (TP, TCA)
- ECBU (hématurie microscopique)

##### 2) Imagerie :

###### ❖ Bilan immédiat :

- Echographie abdominale :
  - Hématome péri-rénal
  - Lésions parenchymateuses rénales
  - Epanchement intra-péritonéal
  - Etat du rein controlatéral
  - Ne peut pas affirmer que le rein est bien vascularisé
- TDM abdominale :
  - Examen de référence → stadification fiable
  - Morphologie rénale
  - Fonction rénale

- Lésion pédiculaire en cas de mutité rénale
- UIV :
  - Sécrétion du rein traumatisé ET du rein controlatéral
  - Extravasation
- ❖ **Bilan différé (3<sup>e</sup> au 7<sup>e</sup> jour) :**
  - TDM ave injection
  - Artériographie sélective
  - UPR (urétro-pyélographie rétrograde)

### III) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. Réanimation d'un choc

#### C. PEC du traumatisme rénal :

##### 1) Abstention chirurgicale :

- Etat HD stable, avec atteinte traumatique modérée
- TTT antibiotique (quinolone) et antalgique
- Surveillance vigile (risque de re-saignement)

##### 2) Chirurgie immédiate urgente :

- **Laparotomie exploratrice :**
  - ✓ Si état HD instable malgré la réanimation
  - ✓ Si le saignement n'est pas contrôlé, une néphrectomie d'hémostase sera alors réalisée
- **Embolisation angiographique :** indiqué devant un saignement chez un patient HD stable

##### 3) Chirurgie précoce/ différée (3<sup>e</sup> au 7<sup>e</sup> jour):

- Evacuer un hématome
- Faire une hémostase élective
- Réparer la voie excrétrice
- Rapprocher le parenchyme
- Néphrectomie partielle ou totale

#### D. Surveillance :

- Clinique : constantes
- Biologie : NFS, urée-créat, ionogramme...
- Imagerie de contrôle

### IV) Conclusion :

- Urgence fréquente
- A évoquer devant un polytraum
- TDM abdominale en urgence : examen clé
- Attitude conservatrice, sauf urgence (vitale/fonctionnelle)

## Q67) CAT devant un traumatisme de l'urètre chez l'homme

### I) Introduction :

- Conséquence de choc violent
- Prédominance chez l'adulte jeune
- Tableau de polytraum, les lésions urologiques pouvant être méconnues
- Urgence chirurgicale

### II) Diagnostic :

#### A. Clinique :

##### 3) interr Interrogatoire :

- **Traumatisme :** heure, circonstances (AVP, agression), mécanisme (chute en califourchon, choc direct, traumatisme de la verge)
- **Traumatisé :** âge, ATCD, tares, prise médicamenteuse
- **Signes fonctionnels :**
  - ✓ Urétrorragie
  - ✓ Rétention urinaire

##### 4) Examen physique :

- Examen général : conscience, pouls, FC, TA, FR, coloration des conjonctives
- Examen pelvien :
  - Traumatisme du bassin +++
  - Hématome périnéal
  - Globe vésical
  - TR : hématome pelvien + prostate ascensionnée
- Examen somatique : si contexte de polytraum

#### B. Examens complémentaires :

- **Radiographie de bassin :** chercher une fracture de bassin
- **UCRM :**
  - Examen clé ++
  - Asepsie rigoureuse
  - Faible pression
- **Autres examens :**
  - Echographie abdomino-pelvienne : lésion intra-abdominale (foie, rate) ? globe vésical ?
  - UIV avec clichés mictionnels : intégrité du haut appareil, état de la vessie
  - Boddy scanner si polytraum (état HD stable)
  - Biologie : NFS, Groupage sanguin, ionogramme, bilan d'hémostase...

### III) Traitement :

➔ Suspicion du traumatisme de l'urètre = interdiction du sondage vésical

#### A. Hospitalisation :

#### B. Réanimation d'un choc



### **C. PEC du traumatisme de l'urètre :**

- En cas de miction spontanée : simple surveillance
- Sinon cystostomie en urgence
- Réparation chirurgicale différée : uretroplastie, Urétrorrhaphie termino-terminale (UTT)

### **D. Surveillance :**

- Clinique : constantes
- Bilan biologique de contrôle
- Au long cours risque de :
  - ✓ Incontinence par lésion sphinctérienne secondaire au traumatisme ou à une chirurgie
  - ✓ Dysfonction érectile par atteinte neurologique ou vasculaire
  - ✓ Sténose urétrale : secondaire au traumatisme, parfois récidivante après chirurgie

## Q68) CAT devant une hémorragie digestive haute

### I) Introduction :

- Hémorragie digestive haute = hémorragie dont l'origine est en amont de l'angle de Treitz
- La rupture de VO et l'UGD sont les principales étiologies
- Urgence diagnostique et thérapeutique
- Pronostic vital engagé
- L'endoscopie est l'examen clé pour le dg et la thérapeutique

### II) Diagnostic :

#### A. Interrogatoire :

- Age
- ATCD :
  - ✓ En faveur d'une rupture de VO : cirrhose connue ou suivie, éthylisme chronique, transfusion répétée
  - ✓ En faveur d'un UGD : ATCD de douleur ulcéreuse, tabagisme, prise d'AINS
- Comorbidités : insuffisance cardiaque, rénale, respiratoire... (important pour la PEC)
- Signes fonctionnels :
  - Hématémèse : rejet par la bouche d'un sang rouge ou noir dans un effort de vomissement, non aéré, mêlé a des débris alimentaires (préciser l'abondance\*\*)
  - Méléna : émission se selles noirâtres, malodorantes, nauséabondes « aspect de goudron »

#### B. Examen clinique :

- Examen général (signes de choc) : agitation, confusion, tachycardie, hypotension, polypnée, pouls filant rapide, pâleur, froideur des extrémités, soif, oligo-anurie
- Examen abdominal :
  - ✓ Inspection : distension abdominale (ascite), circulation veineuse collatérale, signes d'IHC (itère, angiomes stellaires, érythrose palmaire et faciale)
  - ✓ Palpation : splénomégalie, hépatomégalie, sensibilité épigastrique
- Toucher rectal : méléna (sa présence confirme à 100% le dg)

#### C. Paraclinique :

- **Biologie** : NFS +++, TP, TCA, ...
- **Fibroscopie** : urgent (dans les 24h) chez un malade correctement réanimé
  - VO : confluentes ou non confluentes
  - UGD → classification de Forrest :
    - ✓ *Saignement actif* :
      - Ia = saignement en jet.
      - Ib = saignement en nappes
    - ✓ *Saignement récent* :
      - IIa = Vx visible non Hgique
      - IIb = caillot adhérent.
      - IIc = tache pigmenté.
    - ✓ *Pas de signes d'Hgie*

### III) Traitement :

#### A. Hospitalisation (obligatoire)

B. **MEC** : 2 VVP de bon calibre, sonde gastrique, sonde urinaire, mise sous scope, bilan initial (groupage sanguin, NFS, TP, TCA, glycémie, CRP, ionogramme, urée, créat)

#### C. Mesures de réanimation (si nécessaire) :

- Libérer les VAS
- Oxygénothérapie, ventilation assistée si coma ou détresse respiratoire ou EC
- Traitement d'un état de choc : remplissage vasculaire par des macromolécules
- Transfusion (si besoin) : culots isogroupe isorhésus (tenir compte des cardiopathies=> OAP, IR)

#### D. Traitement hémostatique :

##### ➤ TTT médical :

- ✓ Somatostatine bolus de 50µg pour arrêter le saignement puis à la SAP 5µg/h (120 µg/j) → si VO
- ✓ IPP à la SAP : intérêt hémostatique en cas d'UGD, il permet d'éviter la lyse de caillot de sang

##### ➤ TTT endoscopique :

- ✓ Réalisée chez un malade correctement réanimé +++
- ✓ Indications : systématique en cas de RVO, si Forrest I et IIa en cas d'UGD
- ✓ Gestes :
  - RVO :
    - sclérose ou ligature de varices (les scléroses peuvent être répétées en cas d'échec primaire)
    - Si échec → tamponnement : mise en place d'une sonde de Blakemore
  - UGD :
    - Injection d'un vasoconstricteur (Adrénaline) ou d'un produit sclérosant (Polidocanol)
    - Méthodes thermiques : électrocoagulation ou plasma argon, ou par une sonde mono ou multipolaire
    - Méthodes mécaniques : pose d'un clip hémostatique.

##### ➤ Traitement chirurgical : en cas d'échec des mesures précédentes

#### E. Surveillance :

- Clinique : état de conscience, état HD, T°, diurèse
- Biologique : NFS, urée-créat, ionogramme,...

#### F. Traitement préventif :

##### ➤ VO :

- ✓ Médicaments : Bêtabloquants, Dérivés nitrés en cas de CI
- ✓ Ligature des VO : jusqu'à l'éradication
- ✓ Sclérose endoscopique des VO
- ✓ TIPS : si échec des mesures précédentes

##### ➤ UGD :

- ✓ Mesures hygiéno-diététiques
- ✓ Arrêt, si possible, des médicaments gastrotoxiques.
- ✓ Eradication de l'HP chez tous les ulcéreux : voir cours UGD

## Q69) CAT devant une hémorragie digestive basse

### I) Introduction :

- Hémorragie digestive basse = hémorragie dont l'origine est en aval de l'angle de Treitz
- Elle est rarement de grande abondance
- L'origine néoplasique à éliminer toujours en 1<sup>er</sup>
- La pathologie hémorroïdaire représente l'étiologie la plus fréquente, mais reste un diagnostic d'élimination
- L'endoscopie est l'examen clé pour le dg et la thérapeutique

### II) Diagnostic :

#### A. Interrogatoire :

- Age
- ATCD : entéropathie connue ou suivi, séjour en zone endémique (dysentérie), radiothérapie
- Comorbidités : insuffisance cardiaque, rénale, respiratoire... (important pour la PEC)
- Signes généraux : fièvre, amaigrissement, AEG
- Signes fonctionnels :
  - Rectorragies : émission de sang rouge par l'anus
  - Méléna : émission de selles noirâtres, malodorantes, nauséabondes « aspect de goudron »
  - Trouble de transit ou syndrome subocclusif
  - Douleur abdominale ou proctologique

#### B. Examen clinique :

- Examen général → évaluer le retentissement
- Examen abdominal :
  - ✓ Inspection : météorisme abdominal
  - ✓ Palpation : hépatomégalie, sensibilité, masse
  - ✓ Percussion : matité déclive
- Examen proctologique :
  - ✓ Inspection : tuméfaction, fissure, masse végétante
  - ✓ Toucher rectal : méléna, masse rectal, tonus du sphincter
- Examen somatique

#### C. Paraclinique :

- **Biologie** : NFS +++, TP, TCA, ...
- **Coloscopie** :
  - Réalisée chez un malade en état HD stable
  - Permet de visualiser la lésion et faire des biopsies

#### D. Etiologies :

- **Lésions proctologiques** :
  - Hémorroïdes,
  - Cancer anal
  - Fissure anale
  - Ulcération traumatique...
- **Lésions recto-coliques** :
  - Cancer colorectal +++
  - Diverticulose colique ou rectales,
  - Angiodysplasies,
  - Colite inflammatoire, ischémique, radique, infectieuse
  - Corps étranger.

- **Lésions du grêle :**
  - Diverticule de Meckel,
  - Entérite radique, ischémique, infectieuse,
  - Tumeur bénigne ou maligne,
  - Ulcérations tuberculeuses.
- **Causes inconnues.**

### III) Traitement :

**A. Hospitalisation** (si retentissement HD ou pathologie grave)

**B. Réanimation d'un choc :**

- MEC : 2 VVP de bon calibre, sonde gastrique, sonde urinaire, monitoring HD
- Libérer les VAS
- Oxygénothérapie, ventilation assistée si coma ou détresse respiratoire ou EC
- Remplissage + drogues vasoactives
- Transfusion (si besoin) : culots isogroupe isorhésus (tenir compte des cardiopathies=> OAP, IR)

**C. Traitement étiologique** → adaptée à l'étiologie retrouvée



## Q70) Choc hémorragique : conduite à tenir

### I) Introduction :

- Un état de choc est une défaillance circulatoire aiguë, responsable d'une hypoxie tissulaire, et dont le témoin est l'augmentation de la production des lactates
- L'état de choc hémorragique peut se définir comme une insuffisance circulatoire dont la cause est une baisse brutale de la masse sanguine circulante (hypovolémie)
- Situation fréquente en médecine d'urgence
- Pronostic dépend de l'étiologie, de l'importance des pertes sanguines et de la rapidité de la PEC

### II) Diagnostic positif :

#### A. Clinique :

- Terrain : âge, grossesse, tares.
- Circonstances :
  - Spontané : ATCD d'UGD, cirrhose, prise de médicament,...
  - Traumatique : AVP +++ , accident de travail...
- Signes de choc : agitation, confusion, polypnée, TC, HypoTA avec pincement de la différentielle +++, pâleur, marbrures, extrémités froides, temps de rec augmenté, oligurie+++, anurie.
- Signes de l'hémorragie :
  - ✓ Hgie évidente:
    - Extériorisée : plaie, épistaxis, hémoptysie, Hgie digestive, métrorragies, hématurie, hématome
    - Non extériorisée → diagnostique clinico-radiologique :
      - Intra-thoracique : hémothorax, dissection aorte, Cœur.
      - Intra-abdominale : rate, foie, HRP, aorte, GEU
      - Digestive : ulcère, VO.
  - ✓ Hb ou hématokrite normale au début++, puis diminue

#### B. Paraclinique

- **Biologie** : chute d'hémoglobine (peut être absente initialement par hémococoncentration)
- **Imagerie** :
  - ✓ Rx thoracique : épanchement en rapport avec une hémothorax
  - ✓ FAST écho : recherche d'un épanchement pleural, péricardique ou péritonéal
  - ✓ Radiographies : recherche de fracture
  - ✓ Si malade stable ou stabilisé : Body-scanner

### III) Traitement :

#### A. Hospitalisation

#### B. Mise en condition :

- Débuté en pré-hospitalier++
- Immobilisé le rachis cervical (AVP), tamponner un saignement, immobiliser les fractures.
- Position Trendelenburg
- 2 VVP de gros calibre, Prélèvement (NFS, TP/TCA, groupage, GDS)
- Sonde vésicale (Sauf CI), Sonde gastrique.
- Monitoring hémodynamique :
  - ✓ Monitoring standard → en lieu d'accident



- ✓ Monitoring standard + invasif → en réanimation : VVC, ligne artérielle, Echocardiographie+++

### C. Mesures de réanimation :

- **Libérer les voies aériennes**
- **Oxygénothérapie**
- **Intubation selon les indications**
- **Arrêt de l'hémorragie :**
  - Compression d'une plaie, Vx, Garrot, suture, tamponnement épistaxis, Sonde de Blakmore.
  - Drainage thoracique : > 300ml/h chir.
  - Chirurgie d'hémostase sous AG (après stabilité HD++) : splénectomie++, ostéosynthèse...
  - Embolisation artérielle
- **Remplissage vasculaire :**
  - ✓ Cristalloïdes puis si échec colloïdes en attendant le sang
  - ✓ Précautions +++ : un remplissage trop abondant est néfaste tend que le saignement n'est pas contrôlé
- **Drogues vasoactives (si échec du remplissage) :**
  - Noradrénaline en 1<sup>ère</sup> intention
  - Adrénaline : > 0.2 mg/kg/mn (en 2<sup>ème</sup> intention)
- **Transfusion sanguine :**
  - ✓ Culot globulaire:
    - 1CG → ↑1gHb
    - Objectif : 7 à 9 g/dl (10g/dl si âgé, cardiaque, trauma crânien)
  - ✓ PFC : coagulopathie (TP < 35 %) ou transfusion massive.
  - ✓ Culot plaquettaire : si PQ < 50 000 ou transfusion massive
  - ✓ PPSB : en cas de patient en CH qui est sous AVK
- **Autres mesures :**
  - Hypothermie : matelas chauffant, chauffe sérum...
  - Douleur : Sédation, antalgiques
  - Anesthésie générale++ (chirurgie)
  - Ulcère de stress +++ : IPP
  - Alimentation entérale précoce
  - Choc hémorragique traumatique : antibiothérapie, SAT

### D. Traitement étiologique :

- Hémorragie digestive : l'hémostase endoscopique est le traitement de choix (rupture de VO, UGD...), l'intervention chirurgicale est à discuter cas par cas
- Hémorragie traumatique : PEC multidisciplinaire
- Hémorragie gynécologique (hémorragie du post-partum) : embolisation, ligature des pédicules, voire une hystérectomie d'hémostase

### E. Surveillance :

- Clinique : constantes
- Biologique : NFS, CRP, hémostase, GDS...

### IV) Conclusion :

- Le CH est une situation fréquente dans la médecine d'urgence
- Le diagnostic repose sur l'association de signes de choc avec une cause hémorragique mise en évidence
- Le Pc dépend de : sa durée, sa gravité, et la rapidité prise en charge.

## Q71) Diagnostic et traitement des proctalgies aiguës

### I) Introduction :

- Motif fréquent de consultation
- Diagnostic clinique, les examens complémentaires sont souvent inutiles
- Etiologies diverses
- Traitement médical, instrumental ou chirurgical

### II) Démarche diagnostique :

#### A. Interrogatoire :

- **Terrain** : âge, tares (diabète +++), immunodépression, grossesse, terrain vasculaire sous anticoagulants
- **ATCD** : chirurgie anale ou périnéale, hystérectomie, nbr de grossesses et d'accouchements et leur modalité
- **Caractéristiques de la douleur** :
  - Type
  - Chronologie
  - Facteur déclenchant : rapport avec la défécation, notion de traumatisme
  - Intensité, pulsativité de la douleur
- **Transit** : fréquence et consistance des selles, émissions glaireuses et/ou sanglantes
- **Signes associés** : rectorragies, signes infectieux

#### B. Examen physique :

- **Examen général** : les constantes
- **Examen abdominal** : masse abd, dl abd, ADP inguinale...
- **Examen proctologique** :
  - Inspection
  - Toucher rectal doux
  - Anuscopie, Rectoscopie si supportable
  - Malade hyperalgique, impossible à examiner : examen sous AG

#### C. Orientation étiologique :

- 1) **Thrombose hémorroïdaire** : dl anale à type de tension, d'apparition brutale, vive, permanente, non pulsatile, non rythmée par la défécation (# de la fissure anale), empêchant le sommeil, la marche et la position assise
- 2) **Fissure anale** :
  - Ulcération épithéliale du bas canal anal : unique, en raquette, arrondie, le plus souvent commissurale post
  - Contracture du sphincter interne à l'origine d'une hypertonie anale de repos.
  - Douleur évoluant typiquement en 3 temps : déclenchement par le passage des selles → rémission transitoire de quelques secondes à quelques minutes → puis reprise secondaire de façon +/- prolongée.
  - Parfois : rectorragies minimales, prurit anal
- 3) **Abcès anal** :
  - Douleur +++ : permanente, non rythmée par les défécations (# Fissure anale), insomnante, pulsatile
  - Parfois : signes urinaires
  - Signes généraux : inconstants

#### 4) Maladies sexuellement transmissibles :

- **Herpes** : fièvre, malaise, douleur anale, ADP inguinale, ulcérations péri-anales → Dg : examen direct, culture, histologie
- **Gonococcie** : douleur ano-rectale, glaires et/ou rectorragie → Dg : examen direct, culture
- **Syphilis** : chancre ou ulcération, ADP inguinale → Dg : examen direct, sérologie

#### 5) Traumatisme ano-périnéal : pas de suture +++ (risque infectieux), lavage, ATB et chirurgie si nécessité

#### 6) Traumatisme sexuel : agression sexuelle conjugale ou extra-conjugale → certificat médical +++

#### 7) Causes plus rares : fécalome, corps étranger intra-rectal, prolapsus rectal irréductible...

### III) Traitement

#### A. Thrombose hémorroïdaire :

##### 1) TTT médical :

- Bains de siège tiède
- Antalgiques (paracétamol)
- Topiques anti-inflammatoires (proctolog\*), AINS per-os (stéroïdes /♀ enceinte)
- Régularisation du transit intestinal : laxatifs osmotiques ou osmo-hydratants (éviter les laxatifs irritants)
- Mesures hygiéno-diététiques : régime riche en fibre, éviter les épices, les boissons alcoolisées, le thé et le café, toilette locale succincte et non obsessionnelle
- Véinotoniques

##### 2) Traitement instrumental : incision et évacuation du caillot (lame de bistouri à usage unique), ou excision de l'ensemble de la tuméfaction (préférable car elle évite la récurrence précoce et la formation d'une muqueuse résiduelle) sous anesthésie locale

##### 3) Indications :

- Thrombose externe pure :
  - ✓ Traitement médical : Antalgiques, Anti-inflammatoires, Veinotoniques
  - ✓ Excision si :
    - Echec du traitement médical
    - Ulcération avec saignement
  - ✓ Pas d'incision simple
- Thrombose externe œdémateuse :
  - ✓ Traitement médical : Antalgiques, Anti-inflammatoires +++
  - ✓ Si échec : pas d'incision, ni excision → Hémmorroïdectomie
- Thrombose hémorroïdaire externe :
  - ✓ Traitement médical : Antalgiques, Anti-inflammatoires
  - ✓ Si échec : hémorroïdectomie en urgence

#### B. Fissure anale :

- **Traitement médical indiqué dans tous les cas** : Laxatifs, Antalgiques, Topiques émollients et cicatrisants
- **Lutter contre l'hypertonie anale** : dérivés nitrés +++, toxine botulique
- **Traitement chirurgical** :
  - Sphinctérotomie, fissurectomie ou les 2 associés
  - Indiqué si : échec du TTT médical, fissure suspecte ou infectée, fissure hyperalgique

#### C. Abscess anal :

- Antibiothérapie inefficace et inutile sauf:

- Gangrène gazeuse
- Immunodéprimé
- Prophylaxie péri-opératoire.
- Le traitement est chirurgical : drainage

**D. MST :**

- **Herpès** : aciclovir 200mg x 5/j pdt 10 jours
- **Gonococcie** : ceftriaxone 250mg en IM
- **Syphilis** : pénicilline (pénitard) 2,4 MUI en IM