

PATHOLOGIES CHIRURGICALES



COLLECTION INTERNAT DE COTE D'IVOIRE.

Par Dr. Evrard Kouamé YAO

**PATHOLOGIES
CHIRURGICALES**

AVANT-PROPOS

Cet ouvrage n'est pas un résumé des traités de pathologies, il s'agit plutôt d'un manuel pratique. Dans cette optique, nous avons inclus dans cet livre certaines illustrations et gammes diagnostiques.

Quelques grands principes de sémiologie générale ont été repris pour permettre aux lecteurs de mieux appréhender les différents diagnostics. Nous avons ainsi insisté sur l'aspect sémiologique et thérapeutique des différentes pathologies abordées.

Ce travail reste néanmoins une incitation à la présentation du concours d'internat des hôpitaux de Côte d'Ivoire. Le lecteur est amené à se référer également aux ouvrages de référence.

Dr. YAO Evrard Kouamé

Moniteur des travaux pratiques
d'Anatomie humaine à l'UFR-SM
Université Félix Houphouët Boigny

PATHOLOGIES GENERALES

Q1 **BRULURES ETENDUES RECENTES**

INTRODUCTION

Destruction du revêtement cutané voire du tissu sous-jacent par la chaleur sous toutes ses formes :

- Chimique / Radiation / Electricité / thermique

Intérêts :

- **Epidémiologique** : fréquent / brulures thermiques / accident domestique
- **Diagnostic** : positif est clinique
- **Thérapeutique** : urgence thérapeutique
- **Pronostic** : esthétique, fonctionnel et vital

I. **PHYSIOPATHOLOGIE**

Dualité :

- **Lésion locale** : fonction de la profondeur, MEJ les pronostics fonctionnel et esthétique
- **Retentissement général** : fonction de l'étendue, MEJ le pronostic vital

A. **AU NIVEAU LOCAL**

1. **Profondeur**

➤ **1^{er} DEGRE**

- Histo : **destruction couche cornée (superficielle) de l'épiderme + respect de la membrane basale**
- Clinique : **Erythème douloureux + œdème+**
- Guérit en quelques jours

➤ **2^e DEGRE SUPERFICIEL :**

- Histo : **destruction couche cornée + destruction partielle de la membrane basale**
- Clinique : (décollement épidermique + sérosité) ⇒ *phlyctène à paroi épaisse reposant sur un socle érythémateux + hyperesthésie + exsudat+++ , œdème*
- Guérit en 15 jours

➤ **2^{ème} DEGRE PROFOND :**

- Histo : **destruction totale de la membrane basale + persistance de quelques enclaves épidermiques**
- Clinique : *phlyctène à paroi fragile zone mal vascularisée et pâle et hypoesthésie, exsudat+-*

➤ **3^{ème} DEGRE** : destruction totale de l'épiderme et du derme

- Histo : **destruction totale de l'épiderme et du derme**
- Clinique : *escarres de coloration brune parfois mince + anesthésie, œdème sous l'escarre*

Remarques

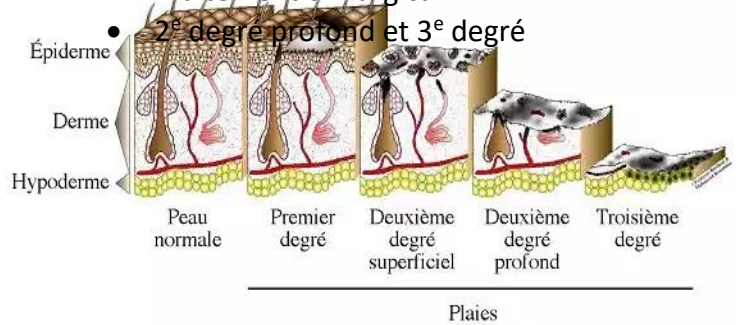
➤ **Brulures superficielles**

- Cicatrisation spontanée

- 1^{er} degré et 2^e degré superficielle

➤ **Brulures profondes**

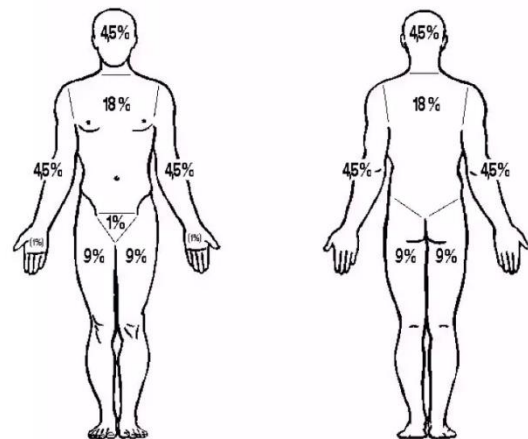
- Traitement chirurgical
- 2^e degré profond et 3^e degré



2. **Etendue**

➤ **Règle des 9 de WALLACE** chez l'adulte

- ✓ Organes génitaux externes = 1%
- ✓ Tête et cou = 9%
- ✓ Chaque membre sup. = 9% x 2
- ✓ Chaque membre inf. = 18% x 2
- ✓ Chaque face du tronc = 18% x 2



➤ **Table de LUND et BROWDER** chez l'enfant

- Tête et cou = 18 % à la naissance.
- Membres inférieurs = 9% x 2 à la naissance

➤ Le score UBS évalue le risque vital

UBS = % de SCB + 3 X SB profonde

- UBS= 50 : brulure sévère
- UBS= 100 : brulure grave
- UBS sup. 200 : brulure gravissime

B. **CONSEQUENCES GENERALES**

BRULURE ⇒ **NECROSE CUTANEE** ⇒ **LIBERATION** de **TOXINES** dans la circulation sanguine ⇒ **REACTION INFLAMMATOIRE GENERALISEE** évoluant en 3 périodes

1. **Période initiale (48 premières heures)**

Dominée par le CHOC HYPOVOLEMIQUE

➤ Du à :

« **Trou capillaire** » = hyperperméabilité capillaire ⇒ **Exsudation et extravasion plasmatique**

➤ Conséquences :

- Cliniques : hypo volémie avec signes de choc / œdème / plasmorragie
- Biologiques : hémococoncentration
- Si hypo volémie non compensée ⇒ libération d'amines pressives ⇒
 - *Souffrance des territoires brûlés*
 - *Ulcère de stress*
 - *Anoxie cérébrale*
 - *IRF*

2. Période secondaire (après les 48h)

Risque de SURCHARGE VASCULAIRE

- Du à :
 - *Résorption des œdèmes*
 - *Apports parentéraux (remplissage) massif*
 - *IRF (Les reins lésés ne réagissent plus)*
- Conséquences : **OAP et Anurie**
- Précautions :
 - *Diminution des apports*
 - *Dialyse*

3. Classique maladie des brûlés

Cercle vicieux : Infection - Dénutrition (l'une favorisant l'autre)

II.

ETUDE CLINIQUE

TDD : brûlure étendue récente thermique

A. CLINIQUE

Renseigne sur les 6 critères de gravité :

- *Agent, Circonstances de survenue*
- *Terrain : âge extrême, tares*
- *Profondeur*
- *Etendue*
- *Localisation*
- *Lésions associées*
- 1. Interrogatoire
- **Traumatisme :**
 - *Date / lieu / heure*
 - *Circonstances :*
 - ✓ *Accidents domestiques : 70%*
 - ✓ *Accidents professionnels : 20%*
 - ✓ *Accidents de la voie publique : 5%*
 - *Agent causal :*
 - ✓ *Gaz / Flamme / Electricité*
 - *Temps de contact et 1^{er} soins éventuels*
- **Traumatisé :**
 - *Age : plus grave aux âges extrêmes ; Règle de BAUX = (âge + SCB) > 50 (grave)*
 - *Signe fonctionnel : douleur plus ou moins intense*
 - *Antécédents*
Diabète / Ethylisme / HTA / Epilepsie

2. Examen physique

Sujet complètement dévêtu en urgence

EXAMEN GENERAL

- Etat conscience
- Etat cardiovasculaire
 - *FC, Pouls, TA, coloration*
- Etat respiratoire
 - *FR / signes de lutte*
- Etat d'hydratation :
 - *Soif / pli cutané / sécheresse muqueuse / oligurie*

EXAMEN LOCAL

Consigné sur 2 schémas (face antérieure et face postérieure) et permet d'établir un pronostic

- **Profondeur :** *difficile à préciser car en général, il s'agit d'associations de brûlure de profondeur variable. Seule l'allure évolutive précisera la profondeur de l'atteinte.*
- **Etendue**
 - **UBS = %SCB + 3 x SB profonde**
 - *UBS = 50 : brûlure sévère*
 - *UBS = 100 : brûlure grave*
 - *UBS sup. 200 : brûlure gravissime*
- **Siège**
 - *Engage le Pc vital immédiat :*
 - ✓ *Face, cou et VAS / périnée*
 - *Engage le Pc fonctionnel articulaire : les zones de pli de flexion*
 - ✓ *Mains et pieds*
 - ✓ *Genoux et coudes*
 - ✓ *Cou et paupières*
 - *Engage le Pc fonctionnel des 5 sens*
Yeux / Oreilles / Nez / Langue / Pulpes des doigts

Au terme du bilan, une réanimation s'impose

RECHERCHE DE LESIONS ASSOCIEES

Fracture / Abdomen / Lésions oculaires / Intoxication au CO

B. PARACLINIQUE

Apprécie retentissement

- *NFS, groupe sanguin/rhésus*
- *Ionogramme sanguin*
- *Urée, Créatinine, Glycémie*
- *Protidémie / bilan d'hémostase*
- *Réserve alcaline*
- *ECG / RX pulmonaire*

C. COMPLICATIONS

- Cardio-pulmonaire :
OAP / Thrombophlébite / Embolie pulmonaire
- Rénales : IRF / IRO
- Infection urinaire
- CPK digestives
Hémorragies / Ulcères de stress
- CPK neurologiques : Coma / Délire
- Dénutrition
- ❖ **Tardives**
- Chéloïdes / Cicatrice hypertrophique
- Raideur articulaire
- Rétraction tendineuse

FORMES CLINIQUES

1- Brûlures électriques

Contexte évocateur. Plus grave

2- Brûlures chimiques

- Plus grave
- **Acides forts** :
Chlorhydrique / sulfurique / nitrique / fluorhydrique
- **Bases fortes** : potasse / soude
- Responsables de projection punctiforme

3- Brûlures par radiations

Contexte évocateur

III. **TRAITEMENT**

Urgence médico-chirurgicale+++

A. BUTS

- Assurer une hémodynamique efficace
- Lutter contre l'hyper métabolisme
- Normaliser les fonctions vitales altérées
- Assurer une bonne cicatrisation
- Prévenir et traiter les complications

B. MOYENS ET INDICATIONS

SUR LES LIEUX DE L'ACCIDENT

- **Retirer le sujet**
- **Eteindre** les flammes
- **Déshabiller** complètement
- **Rincer** avec de l'eau
- **Couvrir** avec pansement sec et stérile
- Si possible :
 - Intubation / Ventilation assistée si dyspnée
 - Voie veineuse centrale ou 2VVP
 - Perfusion de Ringer Lactate
 - Antalgiques de classe III
- Immobilisation axe cou-rachis et membres
- Transfert médicalisé à l'hôpital en USI

A L'HOPITAL

Urgence médico-chirurgicale extrême

Hospitaliser en USI

❖ A la période initiale (48 premières heures)

➤ **Conditionnement**

- Déshabiller / Rincer / Couvrir (réchauffer) si non fait
- Voie veineuse centrale ou 02 VVP
- Sonde urinaire
- Sonde nasogastrique
- Sonde nasale d'oxygénation ou intubation trachéale avec ventilation assistée

➤ **Remplissage vasculaire**

- **Formule d'EVANS**
 - ✓ **Q= 2ml x poids (kg) x SCB (%)**
 - ✓ Q/2=colloïdes et Q/2= cristalloïdes
 - ✓ Valable si SCB est inf. à 50%
- **Formule de BAXTER ou PARKLAND**
 - ✓ **Q=4 ml x poids (kg) x SCB (%)**
 - ✓ Ringer Lactate
 - ✓ Quelle que soit la SCB

Dans ces 2 protocoles, la moitié des quantités calculées sont à passer en 8h et l'autre moitié durant les 16h suivantes.

- **De la 24^{ème} à la 48^{ème} heure, les quantités à perfuser sont réduites de moitié par rapport aux quantités effectivement administrées à J1.**
- Le débit des perfusions est adapté selon la TA, la PVC et la diurèse qui doit être maintenue entre 0,5 et 1,5 cc/kg/h chez l'adulte (et 2ml/kg/h chez l'enfant)
- **Catécholamines souvent**
 - ✓ *Dobutamine : 7,5 gamma/kg/mn*
 - ✓ *Dopamine : 5-7,5 gamma/kg/mn*

➤ **Lutter contre :**

- **Thromboses : HBPM**
- **Ulcère de stress :**
 - ✓ **Anti H2 + Pansements gastriques**
 - ✓ *Utilisation rapide de la voie digestive pour apports nutritionnels*
- **Douleur et anxiété :**
Valium / Fentanyl / Trabar / Anxiolytiques
- **Infection**

SAT + Antibiothérapie

➤ **Soins locaux**

- Si 1^{er} et 2^e degré superficiel :
 - ✓ *Topiques locaux*
 - ✓ *Exposition à l'air libre*
- Si 2^e degré superficiel :
Cicatrisation dirigée avec pansements occlusifs au tulle gras
- Si 2^e degré profond ou 3^e degré :
Chirurgie (greffe ou lambeau)

❖ A la période secondaire et tertiaire

• **Réanimation hydro-électrolytique**

Adaptée avec contrôle de diurèse et ionogramme

• **Lutter contre la surcharge hydrique**

- ✓ Adapter les liquides de perfusion
- ✓ **Diurétiques** : Furosémide 20 mg injectable

• **Lutte contre dénutrition et infection**

- ✓ Apports hypercaloriques
- ✓ Supplémentation en fer
- ✓ **Vitaminothérapie**
- ✓ Apports en oligo-éléments

• **Kinésithérapie**

Q2

ANÉVRYSMES ARTERIELS

INTRODUCTION

Rupture acquise du parallélisme des bords d'une artère

- sans solution de continuité de la paroi
- avec augmentation localisée de son diamètre (>50%)

Intérêt :

- **Diagnostic** : étiologies dominées par l'artérosclérose
- **Traitement** essentiellement chirurgical (revascularisation)
- **MEJ le pronostic vital par le risque majeur de rupture**

I. **GENERALITES**

A. **EPIDEMIOLOGIE**

1. Fréquence et siège

- **Aorte abdominale ++++++**
- Artères iliaques, fémorales, poplitées (homme)
- Bronches supra aortiques (femme)

2. Age et sexe

- Entre **60-70 ans**
- Sex ratio **10H/1F** (prédominance masculine)

3. Facteurs de risque +++

- **Diabète / Obésité / Sédentarité**
- **HTA / Tabac / Alcool**

B. **ANATOMIE PATHOLOGIQUE**

1. Siège :

- Site
 - Aorte abdominale / thoracique
 - Artères iliaque / poplitées / fémorales
- Par rapport à l'origine des artères rénales :
 - Anévrismes sus rénaux (rares)
 - Anévrismes sous rénaux (plus fréquents)

2. Stades

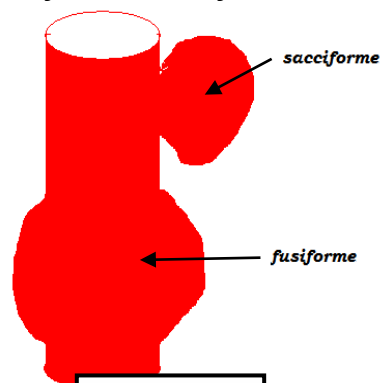
- **Stade I : dilatation**

➤ **Stade II : fissuration**

➤ **Stade III : rupture**

3. Macroscopie (Trois types)

Fusiforme / Sacciforme



II.

SIGNES

TDD : anévrisme de l'aorte abdominale sous rénal, fusiforme, non rompu, athéromateux

1. Clinique

a. Circonstances de découverte

- **Fortuite**
 - à l'échographie
 - au cours d'une laparotomie
- **Douleurs**
 - Lombaires / épigastriques
 - peu caractéristiques
 - avec troubles du transit parfois (sténose duodénale)
- **Signes orientant vers l'axe vasculaire**
 - Claudication intermittente
 - Masse abdominale battante

➤ **Complications+++++**

b. Interrogatoire :

- Facteurs de risque
- Date de début et évolution des signes
- Antécédents personnels et familiaux

c. Signe physique

Masse abdominale vasculaire

→ Inspection : Parfois **visible à jour frisant**

→ Palpation : masse médiane ou latéralisée

- **Battante et pulsatile** synchrone au pouls
- **Ovoïde** de volume variable
- **Taille variable**
- **Expansive**, écartant les doigts qui la palpent (signe pathognomonique mais inconstant)
- **Siège variable** : épigastrique, lombaire, péri ombilical
- **Peu mobile transversalement**

Signe de DE BAKEY : possibilité de passer le tranchant de la main entre la masse et le rebord costal affirmant le siège sous rénal

→ *L'auscultation* : souffle systolique

2. Examens complémentaires

a) L'échographie

Examen clé (dépistage+ surveillance)

- *Affirme le diagnostic*
- *Mesure diamètre*
- *Précise les limites*
- *Dépiste thrombose intra-sacculaire*
- *ASP (face/profil)*
- **Calcifications linéaires discontinues** dessinant le sac anévrysmal
- *Erosion d'un corps vertébral de profil*
- *Ombre de la poche anévrysmale (opacité de faible densité, mal limitée)*

c) TDM : (plus précis)

Apprécie le contenu / le pôle supérieur / retentissement

d) L'artériographie (aortographie)

3. Evolution / complications

Non traité : soit stable / soit complications dont le plus redoutable est la rupture.

➤ **Thrombo-embolies**

- Thrombose de la poche

(Syndrome de LERICHE)

- Embolies artérielles distales

(Ischémie aiguë des membres)

➤ **Infections**

➤ **Rupture**

Accident le plus redoutable et le plus fréquent.

Facteurs favorisants : BPCO / HTA / Forme de l'anévrysme

- **Rupture intra péritonéale**

- ✓ Rare mais mortelle en peu de temps
- ✓ *Tableau d'abdomen aigue chirurgical*
- ✓ *Hémopéritoine*
- ✓ *Choc hémorragique*

- **Rupture retro péritonéale**

- ✓ 80% des ruptures / Urgence chirurgicale
- ✓ *Syndrome fissuraire au départ* : Douleurs abdominales + Collapsus modéré + Ecchymose des flancs + Météorisme + défense abdominale + fièvre et signes physiques de l'anévrysme
- ✓ *CAT : Réa + intervention en urgence sinon rupture vraie avec tableau d'abdomen chirurgical et choc hémorragique*

- **Rupture dans un viscère**

- ✓ Duodénum : douleurs abdominales + hémorragies digestives
- ✓ VCI : tableau d'IC à débit élevé avec vrai shunt sur FAV.

➤ **Les compressions**

- *Duodénum* ⇒ syndrome occlusif
- *Appareil urinaire* ⇒ douleur, oligurie, urétérohydronéphrose
- *Nerfs* ⇒ névralgie sciatique, fémoro cutanée, crurale
- *Vertèbres* ⇒ érosion d'un corps vertébral/ lombalgies.
- VCI : OMI / phlébite

FORMES CLINIQUES

1. Formes topographiques

→ **Anévrysme thoraco abdominaux = anévrysmes sus rénaux**

- Rares, mais grave / Souvent syphilitique
- Douleurs solaires, troubles digestifs

→ **Anévrysme aorto iliaque**

- Signes sous ombilicaux souvent dans une fosse iliaque

2. Formes étiologiques

➤ **Athérome (90%) ++++**

➤ **Syphilis (2^e cause)**

➤ Traumatiques

➤ Congénitaux (exceptionnel)

3. Les formes anatomiques

➤ Fusiformes (athéromes / sous rénal)

➤ Sacciformes (syphilis / siège sus rénal)

B. BILAN

1. Bilan de l'anévrysme

Siège / Etendue / Forme / Taille
(Examens morphologiques)

2. Bilan de retentissement

TGD / FOGD / UIV / Cavographie (compression)

3. Bilan de la maladie athéromateuse

➤ **Etat du lit artériel sous-jacent**

Claudication / syndrome de LERICHE / artériographie / Echodoppler

➤ **Etat de la vascularisation cérébrale**

Auscultation / Doppler des vaisseaux du cou / fond d'œil

➤ **Etat vascularisation coronaire**

Angor / IDM / HTA / ECG effort /

➤ **Autres anévrysmes**

4. Pré thérapeutique

NFS/ urée-créatinine/ glycémie/ transaminases...

III. DIAGNOSTIC

A. POSITIF

➤ **Facteurs de risque cardiovasculaire**

➤ **Masse abdominale d'allure vasculaire**

➤ **Echodoppler/ TDM**

B. DIFFERENTIEL

Avant la rupture

- **Masse abdominale** (gastrique, colique ou pancréatique) **transmettant les battements aortiques** mais non expansifs
- **Aorte athéromateuse calcifiée et déroulée** chez le sujet maigre

Lors de la rupture

- **IDM** (douleur rétro sternale en étau, irradiant au poignet, déclenché au repos, non calmé par la trinitrine)
- **Infarctus du mésentère**
- **Pancréatite aiguë** (douleur épigastrique, position antalgique en « chien de fusil », lipasémie élevée)
- **Dissection Aorte**
- **Rupture d'un KC du rein** (hématurie totale, douleur lombaire, Sd tumoral rénal, TDM)

TRAITEMENT

IV.

A. BUTS

- Rétablir la continuité vasculaire
- Prévenir et traiter complications

B. MOYENS

1. Hygiéno-diététiques

- Lutter contre les facteurs de risque

2. Prothèse endovasculaire

3. Mise en place de la greffe

- ✓ Après clampage – ouverture de l'anévrysme
- ✓ Oblitération des artères lombaires
- ✓ Mise en place de la prothèse

C. INDICATIONS

- Chirurgie urgente si
 - Syndrome fissuraire
 - Ruptures
- Si asymptomatiques :
 - Surveillance si < 4cm
 - Entre 4-5cm, chirurgie si augmentation
 - Si > 5 cm, chirurgie

D. COMPLICATIONS POSTOP

- **Cardiaques et cérébrales** : IDM / Hémiplégie
- **Nécrose colique**
- **Rénales** : oligoanurie / IRA
- **Pulmonaires** : IRA / Encombrement
- **Ischémie aigue des membres**

Q3

FRACTURES OUVERTES DE JAMBE

INTRODUCTION

Solution de continuité de la diaphyse des 2 os de la jambe avec existence d'une communication entre le foyer tibial fracturaire et l'extérieur par l'intermédiaire d'une plaie.

Cette définition exclue les amputations traumatiques de jambe et les écrasements de jambe.

C'est une urgence traumatologique extrême

Intérêt :

- **Epidémiologique** : Fréquente chez le sujet jeune de sexe masculin
- **Problème** de couverture cutanée, infectieux et osseux
- **Pronostique fonctionnel et vital**
- **Urgence thérapeutique médico-chirurgicale / urgence traumatologique formelle**

I. GENERALITES

A. ETIOPATHOGENIE

1. Etiologies

- AVP ++++
- Accident de sport / accident de travail
- Traumatisme balistique
- 2. Mécanismes
- **Direct ++++**
 - Impact de l'agent vulnérant sur le segment jambier / Haute vélocité
 - Ouverture cutanée de dehors en dedans / Risque infectieux élevé
- **Indirect**
 - Torsion et flexion de la jambe sur cheville bloquée / Basse vélocité
 - Ouverture de dedans en dehors / Risque infectieux moindre

B. ANATOMO-PATHOLOGIE

1. Lésions cutanées

- Contusion / Décollement cutanée
- Risque de nécrose (d'ouverture) cutanée secondaire

Classification de CAUCHOIX et DUPARC

Cette classification tient compte de l'état cutané. ++

• **Type 1 :**

- ✓ Plaie linéaire ou punctiforme
- ✓ Sans contusion, ni décollement
- ✓ Suture sans tension après parage

• **Type 2 :**

- ✓ Plaie contuse et / ou décollement cutanée sans perte de substance cutanée
- ✓ Lambeaux de vitalité douteuse
- ✓ Suture après parage possible avec tension
- ✓ Risque de nécrose cutanée secondaire élevé

• **Type 3 :**

- ✓ Perte de substance cutanée
- ✓ Non suturable après parage

2. Lésions musculo-aponévrotiques

- Attrition
- Broiement
- Lésion musculaire à aponévrose ouverte
- Lésion musculaire à aponévrose fermée ⇒ hématome + œdème ⇒ syndrome de loges

3. Lésions vasculo-nerveuses

- Artère tibiale antérieure et postérieure / Tronc tibio-péronier
- Nerf SPE (fibulaire commun) et SPI (sciatique poplitée interne)

4. Lésions osseuses

➤ **Selon le type**

- Simple : transversal / oblique / spiroïde
- Complexe : bifocal / 3^e fragment / comminutif

➤ **Selon le siège :**

- 1/3 supérieur ; 1/3 moyen ; 1/3 inférieur

➤ **Selon le déplacement :**

- Angulation (varus-valgus)
- Baïonnette
- Chevauchement
- Décalage

Classification de GUSTILLO – ANDERSEN

II. SIGNES

A. TDD : fracture ouverte type 2 du 1/3 moyen des 2 os de la jambe de l'adulte jeune

1. Clinique

On est amené à examiner aux urgences, un adulte jeune qui au décours d'un AVP a présenté un

traumatisme ouvert de la jambe. L'examen aux urgences va rechercher 3 urgences vitales (cardiovasculaire, pleuropulmonaire, neurologique) Devant ce tableau une réanimation en urgence

a. Interrogatoire renseigne sur

➤ **Le traumatisme**

Date-Lieu / Heure / Mécanisme / Circonstance/Geste effectué sur le lieu

➤ **Le traumatisé**

- Identité / Antécédents / Profession/ Heure du dernier repas / Latéralité / Statut vaccinal/ Etat général avant le traumatisme/ Tare

➤ **Les signes fonctionnels**

- Douleur vive de la jambe
- Craquement
- Impotence fonctionnelle absolue

b. Examen clinique

Prise des **constantes hémodynamiques** pour dépister un état de choc.

Examen local

Examen se fait sur un malade dévêtu après avoir pris soin de découper le pantalon

➤ **Inspection :**

- Diagnostic de l'ouverture : *Plaie contuse, décollé, sans perte de substance cutanée située en regard du foyer de fracture laissant s'écouler du sang noirâtre incoagulable mêlé à des lobules graisseux et/ou des fragments osseux* (témoignant qu'il s'agit du sang provenant du canal osseux)
- Diagnostic de la fracture : *Raccourcissement / Rotation externe (repose sur le plan d'examen par son bord externe) / Abduction / Angulation/la rotule regarde au zénith*

NB : prendre le membre en photo

➤ **Palpation à proscrire se fait avec des gants stériles retrouve :**

- Douleur exquise
- Mobilité anormale avec crépitation osseuse
- Inutile car dangereuse

Examen locorégional recherche les complications immédiates:

- Complications vasculaires
 - Coloration / chaleur des extrémités / palpation des pouls d'aval (tibial antérieur et postérieur, pédieux)
- Complications neurologiques
 - Troubles sensitifs et / ou déficit moteur

Examen des autres appareils

- Examen Rachis / Bassin / Abdomen / Thorax

CAT EN URGENCE++++

- ❖ Hospitalisation
- ❖ Voies veineuses (pour perfusion de SSI et prélèvement biologique notamment NFS et le groupe sanguin rhésus)
- ❖ Antalgiques
- ❖ Nettoyage de la plaie + pansement stérile
- ❖ Sérothérapie antitétanique
- ❖ Bi antibiothérapie
- ❖ Immobilisation dans une attèle plâtrée postérieure cruro-pédieuse radio-transparente

Le sujet est conduit par la suite à la radiographie

2. Examens complémentaires

Radiographie

➤ **Incidences :**

- **Jambe face et profil** prenant articulations du genou et de la cheville
- Autres incidences : fonction du contexte

➤ **Résultats :**

- Siège / Type du trait
- Nombre de fragment
- Déplacement
- Lésions associées

B. EVOLUTION

1. Bien traitée

Consolidation en **90-120 jours**

2. Mal traitée, complications

➤ **Complications secondaires**

- Déplacement secondaire
- Nécrose cutanée : due à une
 - Contusion / Décollement cutané
 - Suture sous tension
- Infection
- Complications de décubitus
- Décompensation de tares
- Septicémie
- Syndrome de loges

➤ **Complications tardives**

- Cals vicieux
- Retard de consolidation
- Pseudarthrose
- Ostéite
- Troubles trophiques : amyotrophie,...

C. FORMES CLINIQUES

1. Forme anatomo-pathologiques

➤ **Selon la classification de CAUCHOIX**

- Type 1
- Type 2

➤ **Selon le siège**

2. Selon l'âge

- **Forme de l'enfant** : fracture en « bois vert », fractures plastiques...
- **Forme du sujet âgé** : traumatisme minime (ostéoporose)
 - 3. Formes associées
- **Polytraumatisme** (une lésion compromet le pronostic vital)
- Fracture étagée
- **Genou flottant** (fracture de jambe + fracture du fémur homolatérale) : *classification de FRASER*
- Luxation de hanche ou péronéo-tibiale
- Luxation ou fracture de la cheville
 - 4. Formes symptomatiques
- **F.O isolée du tibia**
- **Formes compliquées de lésions vasculo-nerveuses**
- **Fracture ouverte négligée**
 - 5. Formes étiologiques

Les fractures balistiques échappent à toutes classifications.

III.

TRAITEMENT

Urgence thérapeutique médico-chirurgicale à prendre en charge avant la 6^e heure +++++

A. BUTS

- Stériliser le foyer de contamination
- Lutter contre l'infection
- Réduction anatomique et contention solide
- Consolidation rapide avec récupération fonctionnelle du membre
- Eviter les complications

B. MOYENS

1. Médicaux

- **SAT** 1500 UI en sous cutané
- **Antalgiques :**
PERFALGAN 1G X 3 / 24h en perfusion ; TRAMADOL 100mgX2 / 24h
- **Antibiothérapie :**
CEFTRIAXONE 1gX2 / 24h ; METRONIDAZOLE 500mgX3 / 24h ; +/- GENTAMYCINE
- **Héparinothérapie**

2. Orthopédiques

Réduction + Plâtre cruro-pédieux fenêtré

3. Chirurgicaux

- **Parage de la plaie = 1^{er} temps**
 - Se fait au bloc chirurgical et sous anesthésie
 - Excision économique des berges et des parties dévitalisées ou vouées à la nécrose, avec ablation de corps étrangers

- Tiens compte au stade musculaire de 4 paramètres (4C de SCULLY) : *coloration, contractilité, capacité à saigner, consistance.*

➤ **Ostéosynthèse à foyer ouvert = 2^e temps**

- Plaque vissée / vissage / enclouage
- Fixateur externe

4. Rééducation

Précoce+++

C. INDICATIONS

Selon le type de CAUCHOIX et DUPARC

Type 1 (*traité comme une fracture fermée*)

- Avant la 6^eh : parage + enclouage centromédullaire ou plaque vissé
- Après la 6^eh : parage + fixateur externe (ou plâtre cruro-pédieux)

Type 2

- Avant la 6^e heure et si plaie propre : parage + ostéosynthèse par fixateur interne (ou plâtre cruro-pédieux)
- Après la 6^e heure et si plaie septique : parage + fixateur externe

Type 3 et fracture ouverte négligée

Parage et fixateur externe quelque soit le délai

D. SURVEILLANCE

Clinique : Pouls/ TA/ FR/ diurèse/ plaie/ douleur/drain...

Radiologique : J0/J7/J21...

Intérêt :

- **Epidémiologique** : surtout chez enfant et adolescents ; 2^{ème} cause d'infection ostéo-articulaire de l'enfant
- **Diagnostic** : ponction métaphysaire +++
- **Urgence médico-chirurgicale +++++**
- **Pronostic : vital et fonctionnel**

I.

GENERALITE

A. EPIDEMIOLOGIE

- Age : 06 ans
- Sexe : Prédominance masculine
- Fréquence : fréquent chez l'enfant et l'adolescent

B. ETIOPATHOGENIE

1. Terrain et facteurs favorisants

Nouveau-né / Drépanocytose / malnutrition / traumatisme / Diabète

2. Agents pathogènes et porte d'entrée

- Agent pathogène :
 - **Staphylocoque doré dans la majorité+++**
 - *Streptocoque / Haemophilus / E. coli*
- Porte d'entrée :
 - *Cutanée / ORL / Digestive / Maternelle*

3. Physiopathologie

Mécanisme = voie hématogène++++

- *Facteurs favorisants l'atteinte métaphysaire :*
 - **Ralentissement sanguin rhéologique** (du à l'artère nourricière qui après avoir pénétré l'os se ramifie près de la plaque de croissance, puis les vaisseaux capillaires se drainent dans des plexus veineux).
 - **Rareté des cellules du système réticulo-endothélial (macrophages)** au niveau métaphysaire
 - **Position du cartilage de croissance** entre 02 fronts vasculaires (épiphysaire et métaphysaire), sans anastomose entre eux ; rendant la région métaphysaire fragile
- Diffusion de l'infection en **03 phases**
 - **Phase congestive**

Le développement des germes entraîne un œdème, suivi d'une hyperpression locale (source de douleur) et une thrombose.

- **Phase de l'abcès sous périoste**

En 48 heures, l'infection diffuse au périoste par les canaux de Havers, provoquant une inflammation puis un décollement du périoste (abcès sous périoste).g

- **Phase de nécrose osseuse**

Q4

OSTEOMYELITIS AIGUE

INTRODUCTION

Infection métaphysaire osseuse survenant :

- **Par voie hématogène**
- **A partir d'un foyer infectieux**
- **Au cours d'une septicémie**
- **Le plus souvent dû au Staphylocoque doré**

Ce décollement périosté rompt la vascularisation corticale, favorisant la nécrose osseuse. Si l'évolution se poursuit, un séquestre peut apparaître.

➤ **Classification ESSADAM DEGOUTH**

➤ **Particularités :**

- La théorie de TRUETA : le double front vasculaire épiphyso-métaphysaire apparaît à 18 mois et disparaît vers 16 ans d'âge osseux. Cela explique l'ostéoarthrite du nourrisson;
- Possibilité d'une contamination de l'articulation lors d'une ostéomyélite, lorsque la métaphyse est intra-articulaire (hanche / épaule / coude).

II.

SIGNES

A. **TDD : OMA de l'extrémité inférieure du fémur au stade de début de l'enfant**

1. **Clinique**

Début de la maladie est brutale caractérisée par :

❖ **Signes fonctionnels**

➤ **Douleurs :**

- Maître symptôme
- Spontanées
- Localisées au genou
- Vives, intenses, brutales
- Exacerbées par le moindre effort
- Circulaires de part en part dite de fracture sans fracture
- Respecte l'adage : « près du genou, loin du coude »

➤ **Impotence fonctionnelle**

➤ Interrogatoire recherche

- Porte d'entrée
- Notion de traumatisme
- Facteurs favorisant

❖ **Signes généraux**

Syndrome septique : F° à 39-40° / frissons

/Tachycardie/ prostration / faciès altéré / sueurs / AEG / déshydrations/ Délire

❖ **Signes physiques**

Bilatéral / Comparatif / Doux et atraumatique+++

➤ **Inspection**

- **Genou sans rougeur, ni tuméfaction, ni lymphangite**
- **Attitude pseudo paralytique** : genou fléchi reposant sur sa face externe

➤ **Palpation**

- Chaleur locale

- Douleur **pseudo fracturaire / sus-articulaire / circonférentielle /segmentaire/ Transfixiante** de part et d'autre.

➤ **Mobilisation passive douce du genou possible (signes négatifs)++**

- **Pas de choc rotulien**
- **Pas d'arthrite ni de d'épanchement**
- **L'articulation voisine est mobile et libre**
- **Pas d'adénopathie régionale**

URGENCE DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC qui nécessite

➤ **Ponction métaphysaire**: liquide purulent +++

➤ **Examens autres appareils** : porte d'entrée (ORL, urinaire, digestif, pulmonaire, cutané...)

2. **Examens complémentaires**

❖ **Biologie**

➤ **Syndrome inflammatoire biologique :**

Hyperleucocytose à PNN / VS accélérée / CRP+ / orosomucoïde / Pro calcitonine

➤ **Hémoculture répétées + antibiogramme**

Mise en évidence du germe

➤ **Liquide de ponction métaphysaire+++ : examen cytotbactériologique + antibiogramme**

❖ **Imagerie**

➤ **Radiographie face et profil :**

Signes tardifs donc normale au début

- **Œdème ou gonflement des parties molles**
- **Flou (raréfaction) métaphysaire**
- **Apposition périostée**
- **Effraction de la corticale**

➤ **Echographie**

Abcès sous -périosté / image de lyse

➤ **Scintigraphie :**

Hyperfixation métaphysaire

3. **Complications**

➤ **Ostéomyélite chronique / Abcès de BRODIE**

➤ **Fracture pathologique / Atteinte du cartilage de croissance / ischémie aigue des membres / phlébite / syndrome de loge/ pandiaphysite / choc septique**

B. **FORMES CLINIQUES**

1. **Formes symptomatiques**

Toxiques / subaigues / septicémiques / chroniques

2. **Formes selon l'âge**

➤ Nourrisson (ostéoarthrite secondaire)

➤ Adulte (rare)

3. **Formes selon le germe**

Streptocoque/ staphylocoque/ E coli...

4. **Formes selon le siège**

➤ Fémur et tibia (près du genou, loin du coude)

➤ Humérus et péroné

➤ Os plats ou courts

5. Formes compliquées

Voir complications

III.

DIAGNOSTIC

A. POSITIF

➤ Clinique

- **Douleurs aigue caractéristique**
- **Syndrome septique**
- **Porte d'entrée**

➤ Paraclinique

- Rx normale au début
- Hémoculture positive
- Syndrome inflammatoire biologique
- **Ponction métaphysaire + examen cytbactériologique**

B. DIFFERENTIEL

- **Fracture** (contexte évocateur, déformation, radiographie confirme)
- **Ostéoarthrite** (signes articulaires présents, ponction articulaire MEE un liquide louche)
- **Rhumatisme Articulaire Aigue** (atteinte poly articulaire, guérit sans séquelle, phénomène immunologique secondaire à l'infection à streptocoque hémolytique du groupe A de LANCEFIELD, critère de JONES)
- **Myosite** (atteinte musculaire infectieuse)
- **Sarcome** (tumeur osseuse, déformation en « gigot renversé », radiographie et biopsie osseuse confirment)

IV-

TRAITEMENT

Urgence médico-chirurgicale+++

A. BUTS

- Stériliser foyer infectieux
- Calmer la douleur
- Prévenir et traiter complications

B. MOYENS ET INDICATIONS

- Hospitalisation
- Conditionnement : 04 tuyaux

Principe = précoce aphorisme de LAURENCE

« antibiothérapie dans le ¼ d'heure et plâtre dans les 2h »

➤ Réanimation :

- Remplissage vasculaire
- Apports hydro-électrolytiques

➤ Bi / Tri Antibiothérapie

- Amoxicilline + acide clavulanique ou ceftriaxone (RAPICLAV®)
- Metronidazole (FLAGYL®)

- Nétromycine 5mg / kg / 24h

➤ Antalgique

➤ Antipyrétique

➤ Immobilisation = plâtre

Articulations sus et sous-jacentes pendant environ 8 semaines

➤ Chirurgie

- Mise à plat
- Drainage d'un abcès
- Trépanation osseuse
- Saucerisation
- Séquestrectomie
- Fistulectomie

C. SURVEILLANCE

➤ Clinique : pouls, TA, T°, douleur

➤ Radiologique

➤ Biologique : NFS

Q5

ANEVRYSME ARTERIO-VEINEUX

INTRODUCTION

Q6 **TUMEURS PRIMITIVES DES OS**

INTRODUCTION

Prolifération maligne (anormale et anarchique) des cellules constituant les os aboutissant à une néoformation osseuse.

Il faut opposer tumeurs bénignes (bon pronostic) et tumeurs malignes (problème diagnostique et thérapeutique, pronostic redoutable).

Intérêt :

- **Epidémiologique** : peut survenir à tout âge
- Diagnostic : biopsie osseuse
- Thérapeutique : chirurgical
- **Pronostic** : sombre

GENERALITES

I.

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence et âge

- Surtout ***l'ostéosarcome chez adolescent/adulte jeune***
- Chez le ***sujet âgé***, il s'agit du ***chondrosarcome***

2. Sexe

Prédominance ***masculine***

3. Facteurs de carcinogénèse

- ***Ostéosarcome*** :
 - *Irradiation / Maladie de PAGET / Dysplasie fibreuse / Ancienne ostéomyélite chronique.*
- ***Chondrosarcome*** :

- Transformation maligne d'un chondrome, d'une exostose

➤ **Sarcome d'EWING :**

- **Translocation caractéristique 11-22.**

B. ANATOMIE PATHOLOGIE

1. Macroscopie

➤ **Siège**

Métaphyses fertiles des os longs / épiphyse corticale / os plats

➤ **Aspect**

La consistance est variable : dure, molle, friable, régulière ou non.

2. Microscopie

Chondrosarcomes / Ostéosarcome / Sarcome de Lewing / réticulosarcome / Angio sarcomes / Adamantinomes

3. Extension

- **Locale** : envahissement des tissus de voisinage par infiltration.
- **Régionale** : atteinte ganglionnaire rare
- **Générale** : par voie veineuse responsable de métastases surtout pulmonaires.

II. **SIGNE**

A. TDD : ostéosarcome de l'extrémité inférieure du fémur de l'adolescent

Tumeur maligne caractérisée par l'élaboration d'os ou de substance ostéoïde par les cellules tumorales

1. Clinique

a. Signes d'appel

- **Douleurs osseuses**
Surtout durables / vives ou modérées / mécaniques ou inflammatoires / près du genou surtout
- **Tuméfaction Fracture pathologique** spontanée ou survenue lors d'un traumatisme minime
- **Découverte radiographique** (fortuite)
- **Métastases**

b. Interrogatoire :

- **Age du patient** : orientant vers Tumeur primitive (si sujet jeune) ou secondaire (si sujet âgé)
- **Date de découverte et évolution**
- **Antécédents personnels et familiaux de cancer osseux**
- **Facteurs de risques**
- **Signes généraux associés** : asthénie / amaigrissement / anorexie

c. Signes physiques

❖ **EXAMEN LOCAL**

➤ **Inspection**

- **Tuméfaction : (aspect en « gigot renversé »)**

Siège / Forme / Etat cutané en regard

➤ **Palpation**

- **Tuméfaction profonde et mal limitée+++**
- **Faisant corps avec l'os+++**
- **Consistance dure et irrégulière+++**
- **Sensibilité** : le plus souvent douloureuse peut être indolore
- **Volume**

❖ **EXAMEN LOCO-REGIONAL**

- **Signes de compression de l'axe vasculo-nerveux** (œdème, troubles sensitivomoteurs, pouls)

- **Absence d'adénopathies satellites**

❖ **EXAMEN GENERAL**

- Examiner obligatoirement : Thyroïde / sein / Poumon / Rein / Prostate
- Etat général (IMC, KARNOSKY)

2. Examens complémentaires

a. Examens d'orientation

- **Radiographie standard face et profil**

- Typiquement :
 - ✓ **Ostéolyse métaphysaire**
 - ✓ **Effractions corticales,**
 - ✓ **Apparition périostée = image "en feu d'herbe" ou en "dent de peigne"**
 - ✓ **Eperon**
- Atypiquement :
 - ✓ Ostéocondensation / désorganisation des travées métaphysiques / épaississement du périoste / discrète rupture de la corticale

➤ **Artériographie**

Hyper vascularisation anarchique et retour veineux précoce.

- **Scintigraphie osseuse au phosphate de calcium**

- Hyper fixation du traceur / Limites de la tumeur

➤ **Biologie**

Sd biologique inflammatoire (VS et CRP ↑) / PAL ↑

b. Examen de certitude

Biopsie + Examen anatomo-pathologique

- Systématique / sous anesthésie générale / en dehors d'une poussée évolutive.
- L'examen histologique confirme le diagnostic.

3. Evolution

a. Traité

Pronostic demeure sombre. La durée de survie est liée à l'apparition de métastases pulmonaires.

b. Non traité

Mort en moins de 6 mois dans un tableau de cachexie, de douleur atroce, de métastases.

B. FORMES CLINIQUES

1. Autres formes d'ostéosarcome

- **Sarcome multicentrique**
- **Sarcome juxta cortical**
- **Dégénérescence ostéo-sarcomateuse des exostoses solitaires**

2. Autres tumeurs malignes primitives

- **Chondrosarcome :**
 - *Sujet âgé de 40 ans*
 - *Insidieux : douleur + tuméfaction + BEG*
 - *Pas de syndrome inflammatoire biologique*
 - *Ostéolyse avec soufflure de la corticale*
 - *Biopsie*
- **Sarcome d'EWING**
 - *Sujet jeune+++*
 - *Douleur inflammatoire + tuméfaction + EGA + fébricule + signes d'inflammation locale*
 - *Syndrome inflammatoire biologique avec LDH*
↑
 - *Image en « bulbe d'oignon » +++*
 - *Peut atteindre tous les os*
 - *Biopsie*
- **Histiocytofibrome malin et fibrosarcome**

C. BILAN

1. D'extension

a. Clinique

Examen thyroïde / sein / poumon / rein / prostate

b. Paraclinique

Rx thorax / Echo hépatique, pelvienne / Scintigraphie osseuse / TDM entier

2. Bilan d'opérabilité

NFS / Groupe sanguin ABO / Rhésus / TP / TCA / Urémie / Créatininémie / Glycémie / ECG / Radio thoracique / EFR

DIAGNOSTIC

III.

A. POSITIF

- **Douleur osseuse**
- **Tuméfaction**
- **Images radiologiques évocatrices**
- **Biopsie + examen anatomopathologique**

B. ETIOLOGIQUE

Ostéosarcome / Chondrosarcome / sarcome EWING

C. DIFFERENTIEL

1. CHEZ ADULTE JEUNE / ADOLESCENT

a. Lésions infectieuses (douleur)

- **Tuberculose osseuse** (signes d'imprégnation, follicule de KOESTER à la biopsie)

- **Syphilis osseuse** (VDRL, TPHA)
- **Ostéomyélite subaiguë ou chronique**
 - b. Lésions dystrophiques (tumeur)

- **Maladie RECKLING HAUSEN** (neurofibromatose du groupe des facomatoses, associée : tumeur royale+ nodules cutanés+ taches cutanées) / Kyste osseux essentiel

- **Granulome éosinophile – ostéose fibrokystique ou dysplasie**

Histologie permet de poser le diagnostic

c. Tumeurs bénignes

- **D'aspect condensant** : exostose ostéogénique, fibrome ostéogénique
- **D'aspect lytique** : ostéome ostéite, chondromes, chondroblastome, tumeurs à cellules géantes

d. Tumeur métastatique

2. Chez sujet âgé

- **Plasmocytomes solitaire – chondrome**
- **Maladie de PAGET** (après 60 ans)
- **Métastase**

TRAITEMENT

IV.

A. BUTS

- Assurer l'exérèse carcinologique de la tumeur
- Traiter la douleur
- Obtenir l'amélioration de la survie du patient

B. MOYENS

1. Chirurgicaux

- **Conservatrice : exérèse monobloc + remplacement prothétique**
- **Radicale : Amputation / désarticulation**

2. Radiothérapie

Cobalto thérapie externe / Curiethérapie interne
Irradiation pulmonaire prophylactique

3. Chimiothérapie

Poly chimiothérapie à forte dose

- *Vincristine*
- *Ifosfamide*
- *Adriamycine*
- *Cyclophosphamide*
- *Méthotrexate*
- *Cisplatine*

4. Mesures adjuvantes

Antalgiques : paracétamol / dextropropoxifène / Tramadol / morphine

C. INDICATIONS

- 1. Si tumeur > 15 cm, une altération des parties molles, une fracture pathologique :

Chirurgie radicale

2. Si Tumeur avancée avec métastase pulmonaire :

Traitement radical / Chimiothérapie / Radio

3. Autres cas

Traitement conservateur – radiothérapie pulmonaire préventive.

D. SURVEILLANCE

- **Clinique** : recherche récurrence / métastases / autres localisations
- **Paraclinique** : rx

TETE, THORAX, COU, RACHIS

Q7

TRAUMATISMES CRANIO CEREBRAUX

INTRODUCTION

Traumatisé crânien = ***tout blessé qui à la suite d'une agression mécanique*** (directe ou indirecte) présente

- ***Fracture du crane***
- ***Trouble de la conscience***
- ***Signes immédiats ou retardés de souffrance encéphalique***

Intérêts :

- **Epidémiologique** : Problème de santé publique lié à la fréquence des AVP, surtout sujets jeunes
- **Pronostic** : grave à cause des complications et des séquelles
- **Thérapeutique** : urgence médico-chirurgicale

GENERALITES

I.

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Age

- Dans + de 50% cas, ***sujets entre 15 et 35 ans***
- Dans 20 à 25% des cas, enfants

2. Sexe

- **Prédominance masculine nette après l'âge de 2 ans**

- Avant cet âge : égalité de fréquence

B. ETIOPATHOGENIE

1. Etiologies

Agressions / AVP / AT / AS / Accident domestique, chute d'étage

2. Pathogénie

02 types de lésions :

- Lésions primaires liées au traumatisme lui-même (accélération, décélération, rotation parfois)
- Lésions secondaires (hématome, œdème, ...)

3. Physiopathologie

a. Rappels physiologiques

- **03 compartiments** (volumes) intracrâniens sont renfermés dans la boîte crânienne qui est inextensible :

- **Le parenchyme cérébral**
- **Le liquide céphalorachidien**
- **Le débit sanguin cérébral (DSC) = PPC – RV**

Tout déséquilibre entre ces 03 compartiments entraîne un déséquilibre de la PIC = PAM – PPC.

- Il existe aussi un équilibre entre de DSC et la CMRO

Lors d'un TC on assiste à la formation d'un néo volume qui est expansif dans le temps

b. Conséquences

- **Au niveau local :**
 - HTIC
 - Risque d'engagement cérébral
- Au niveau de la circulation et du métabolisme cérébral
 - Déséquilibre du rapport DSC/CMRO2 avec
 - ✓ Soit hyperhémie $\Rightarrow$ risque d'aggravation ou de survenue de l'HTIC
 - ✓ Soit bas débit $\Rightarrow$ risque d'ischémie
- Au niveau systémique : perturbation des grandes fonctions de l'organisme
 - HTA reflexe / hypoxie / Coagulopathie / troubles métaboliques et hydro-électrolytiques

II.

SIGNES

A. TDD : H.E.D de l'adulte jeune suite à un AVP

- Urgence neurochirurgicale type
- **Présence de sang entre l'os et la dure mère**
- Origine artérielle le plus souvent (artère méningée ou branches) ou Veineuse (veine diploé)
- Localisation le plus souvent tempore+++

1. Interrogatoire

- **Sur le traumatisme :**
 - Date / Heure / Lieu / Mécanisme
- **Sur le traumatisé :**
 - Identité
 - **Notion de PCI initiale ++++**
 - **Notion d'intervalle libre / aggravation / Evolution des signes ++++**
 - Notion de prise médicamenteuse ou de toxiques (alcool, drogues, excitants)
 - Antécédents
- **Signes fonctionnels :**
 - Signes d'HTIC (céphalées, vomissements)
 - Déficit moteur des membres

2. Examen physique

Le plus souvent normal au début.

❖ Débuter par

- **Examen général :** constantes hémodynamiques + conjonctives (signes de choc)
- **Examen du thorax, abdomen, membres puis rachis ; Pour éviter d'attribuer à tort :**
 - Un déficit dû à une lésion des membres à une cause neurologique
 - Un déficit d'origine médullaire à une cause encéphalique

❖ Examen neurologique

- **Score de Glasgow (état de conscience)**
 - Basé sur l'évaluation de 3 paramètres
 - ✓ Ouverture des yeux (1-4) : spontanée / au bruit / à la douleur / nulle
 - ✓ Réponse verbale (1-5) : normale / confuse (mots) / inappropriée (sons) / incompréhensible (cris) / nulle
 - ✓ Réponse motrice (1-6) : à la commande / localise la douleur (orientée) / évitement / flexion / extension / nulle
 - **Trouble progressif de la conscience :** Agitation / obnubilation / somnolence / coma
- **Examen des pupilles**
 - Taille (anisocorie) / Symétrie / Réactivité
 - **Mydriase unilatérale et homolatérale à l'hématome++++**
- **Signes de localisation**
 - **Déficit moteur de l'hémicorps controlatéral++++**
 - Déficit sensitif : hypo ou anesthésie
 - Crises convulsives
 - Rigidité de décérébration (extension)
 - Rigidité de décortication (flexion)
 - ROT + cutanés plantaires + abdominaux

- Examen des paires crâniennes : olfaction / audition / vision / motricité et sensibilité langue /

❖ Examen du crâne

a. Inspection

Plaie / Déformation / Ecoulement de LCR

b. Palpation

Douleur exquise / Mobilité anormale / Dépression de la voûte

Dans tous les cas, le diagnostic doit être évoqué devant l'altération de la conscience et des troubles neurologiques (intervalle libre) chez un patient initialement bien portant +++.

C'est une urgence médico-chirurgicale nécessitant des mesures de réanimation et une intervention chirurgicale après réalisation d'un TDM en urgence si possible. +++++

B. PARACLINIQUE

1. Radiologie

➤ Scanner cérébral

- Obligatoire chez tout traumatisé crânien avec troubles de la conscience
- Topographie des lésions
- **Image hyperdense de lentille biconvexe+++ / effet de masse**



➤ Radiographies

- Face et Profil du crâne
- Incidence de WORMS
- **Face et profil du rachis+++**
- **Télé thorax obligatoire++++**

2. Biologie

Apprécier état hémodynamique
A but chirurgical (bilan pré op.)

C. FORMES CLINIQUES

1. Lésions du cuir chevelu

a. Plaies

- Les plus fréquentes
- Si importantes => **scalpe du cuir chevelu+++**

- *Risque hémorragique*
- *Etat de choc* surtout chez l'enfant
 - b. Contusions sans effraction cutanée
 - c. Hématomes

2. Lésions osseuses

a. Fractures de la voûte

❖ Fracture linéaire

- Simple ou multiple
- Incidences radiologiques : +++++
 - **Face et Profil** du crâne
 - **Incidence de WORMS** pour les fractures du frontal et de l'occipital => *écaille de l'occipital*

❖ Fracture enfoncée

- Enfoncement d'une partie de l'os au niveau de la boîte crânienne, limité par les traits de fractures
- Radiographie caractéristique : **Image plus dense à limites bien définies**
- Réalise une **plaie cranio-cérébrale si associée à ouverture dure avec atteinte parenchymateuse++++**

b. Fractures de la base

❖ Fractures de l'étage antérieur

- Concernent : *Ethmoïde / Sinus frontaux / Orbites*
- Caractérisées par :
 - Adhésion de la dure mère à l'os
 - Si lésion dure => Communication entre espace arachnoïdien (aseptique) et fosses nasales (septique) => Risque de méningite
- Manifestations :
 - Ecchymose palpébrale
 - Epistaxis
 - Rhinorrhée
 - Risque de lésions des nerfs I et II

❖ Fractures de l'étage moyen

- Concernent :
 - Toit du rocher / Conduit auditif interne

- Caractérisées par :
 - Risque de communication entre espace arachnoïdien (septique) et conduit auditif interne (aseptique) => méningite
- Manifestations :
 - Ecchymose retro mastoïdienne
 - Otorrhée
 - Otorragie
 - Risque de lésions des nerfs V, VII, VIII

3. Lésions parenchymateuses

a. Commotion cérébrale

- Perte de connaissance transitoire au moment du traumatisme
- Pas de traduction scannographique

b. Contusion cérébrale

- Cerveau tendu et œdédiatié
- Tissu cérébral de coloration rouge violacée

c. Hémorragie

- Hémorragie microscopique
- Dilacérations avec extension sous durale
- Hémorragies collectées (*qui se comportent comme des néoformations avec HIC et risque d'engagement*)

d. Œdème

- **Réponse du cerveau à l'agression**
- Accompagne toute contusion et dilacération
- **Facteur essentiel** dans la survenue de l'HIC
- Particularités chez l'enfant :
 - **Survenue rapide**
 - **Important**
 - **Sensible aux antis œdédiatiés**

e. Nécrose

- Destruction irréversible d'une partie du cerveau suite à une ischémie
- Fait suite aux contusions et dilacérations importantes
- Traduction à la phase cicatricielle :
 - **Ramollissement localisé et non systématisé**
 - **Por - encéphalie** (cavité résiduelle vide)
 - **Réfraction ventriculaire**

f. Dilacérations

- Lésions les plus importantes
- **Destruction importante du tissu nerveux, des vaisseaux et des méninges**
- **Met en jeu pronostic fonctionnel et vital** à cause de l'extension souvent à un lobe ou à un hémisphère
- **Entraine surtension avec engagement** du fait de la réaction œdédiatiée et des hémorragies
- Responsable de
 - **Syndrome déficitaire** en fonction de la localisation
 - **Coma** en fonction de l'importance

4. Lésions extra parenchymateuses

a. Hématome extra dural

- Enfant
- ✓ **Absence de signes cliniques**
- ✓ **Tableau d'anémie clinique (Pâleur) ++++**
- **Forme de la fosse occipitale postérieure**
- Troubles sphinctériens++++**

b. Hématome sous dural

Présence de sang entre la dure et l'arachnoïde

❖ **HSD Aigue**

- Rupture d'une veine cortico durale souvent associée à des lésions parenchymateuses

- Tableau clinique comparable à celui de l'hématome extra dural
- Diagnostic apporté surtout par le scanner

❖ **HSD Chronique**

- **Collection sanguine limitée par une membrane externe et une membrane interne renfermant du sang lysé et du LCR**

- Diagnostic :

- Traumatisme souvent bénin
- **Intervalle libre de 2 semaines à quelque mois**
- **Céphalées**
- **Troubles de la conscience / mémoire**
- **Troubles du comportement : lenteur à l'idéation, réduction des activités, démence**
- **Hémiplégie / Hémiplésie**
- **Signes d'HIC**

- Scanner :

- **Collection juxta osseuse, hyperdense, falciforme et hémisphérique sans limites précises**
- **étendue le long de la convexité aux limites internes concaves**
- Hyper dense puis Iso et hypo dense
- **Effet de masse** (Déviation des structures médianes)

- Traitement chirurgical

- Diagnostic différentiel : AVC

c. Hémorragies méningées

- **Présence de sang dans l'espace sous arachnoïdien**

- Diagnostic : syndrome méningé

- Céphalées / Vomissement / Agitation
- Raideur de la nuque / KERNIG / BRUDZINSKI
- Notion de traumatisme / PL ramène du sang

d. Fistule carotido-caverneuse

- Lésion de l'artère carotide au niveau du sinus caverneux

- Diagnostic :

- Exophtalmie
- Paralysie des nerfs oculomoteurs
- Diminution de l'AV / Cécité
- Angiographie

- Traitement radio chirurgical

e. Fistule à LCR

- Écoulement de LCR à travers le nez et l'oreille
- Suite à une fracture de la base du crane avec lésion durale

- Diagnostic :

- Rhinorrhée / Otorrhée
- Rhinorragie / Otorragie

- Risque de méningite

- Forte antibiothérapie préventive + Diurétiques

- Traitement chirurgical
 - f. Pneumatocèle
 - Présence d'air dans la boîte crânienne
 - En rapport avec une fistule à LCR
- Diagnostic : radio et scanner

D. CLASSIFICATION DES TC

1. Critères de gravité

- Signes neurovégétatifs
- Glasgow inférieur à 9
- Mydriase aréactive
- Constatation d'une anomalie initialement absente

2. Classifications

➤ Classification de Masters

- **Groupe 1** : (risque faible) asymptomatique / céphalées / vertiges / hématomes / plaies ou contusion du cuir
- **Groupe 2** : (risque modéré) troubles de la conscience / vomissement / convulsions / crises comitiales / intoxication / suspicion de fracture clinique / céphalées croissantes / lésion pénétrante
- **Groupe 3** : (risque élevé) signes du groupe 2 + polytraumatisme / signes neurologiques de focalisation / embarrure

➤ Classification française

- TC léger si Glasgow ≥ 13
- TC modéré si Glasgow entre 9-13
- TC grave si Glasgow ≤ 8

III.

CONDUITE A TENIR

A. SUR LES LIEUX DE L'ACCIDENT

- Protéger / Alerter / Secourir
- Gestes d'urgence
 - **Maintenir rectitude crane-rachis** car tout TC grave est porteur d'une lésion du rachis d'emblée
 - **Airway** : liberté des VAS (aspiration / désobstruction – intubation)
 - **Breathing** : Ventilation
 - **Circulation** : MCE si état de mort apparente / Remplissage vasculaire
- Evaluer l'état neurologique
- Suturer

B. A L'HOPITAL

1. Interroger
2. Réévaluer + compléter l'examen
3. Bilans radiologique et biologique
4. Selon l'état neurologique :
 - a. Si TC léger ou modéré

- Surveillance pendant 24-48h
- Scanner cérébral si aggravation
 - b. Si TC grave

➤ Hospitalisation

➤ Scanner cérébral d'emblée

➤ Mise en condition

- Position tête surélevée (ou ½ assise)
- 4 tuyaux

➤ Réanimation

- Hydro électrolytique (SSI + électrolytes de préférence à cause de l'œdème) ou Remplissage vasculaire (éviter surcharge)

➤ Lutter contre :

- **Œdème** : mannitol / **corticothérapie** (SOLUMEDROL®)
- **Infection** : **antibiothérapie**
- **Convulsion** : DEPAKINE®

➤ Si polytraumatisme

- PEC urgence abdominale et thoracique

➤ Si HED, HSD, HM

- Intervention chirurgicale en urgence :
 - ✓ Craniotomie de décompression / Trou de trépan
 - ✓ Volet au niveau de la lésion
 - ✓ Evacuation de l'hématome
 - ✓ Hémostase des vaisseaux
 - ✓ Suspension de la dure mère aux berges de la craniotomie pour prévenir récidives
 - ✓ Drainage extra dural pendant 48h

➤ Traitement adjuvant

- Nursing
- Alimentation parentérale
- Prévention ulcère de stress
- **Vasodilatateur** (TANAKAN®)

➤ Surveillance : Monitoring / Constantes / Conscience

IV.

SEQUELLES

- Motrices : Mouvements anormaux / Déficits moteurs
- Paralysie des nerfs crâniens
- Cérébelleuses : troubles de coordination / articulaire / gestuelle / écriture / équilibre
- Infection : abcès / infection à liquorrhée
- Syndrome subjectif : céphalées / anxiété / vertiges / intolérance à la foule et au bruit / régression affective / quête de reconnaissance en tant que victime
- Epilepsies post traumatiques
- Trachéotomie (séquelles)

Q8

ADENOPATHIES CERVICALES

INTRODUCTION

Intumescence des ganglions lymphatiques de la région du cou.

Intérêt :

Problème de diagnostic étiologique

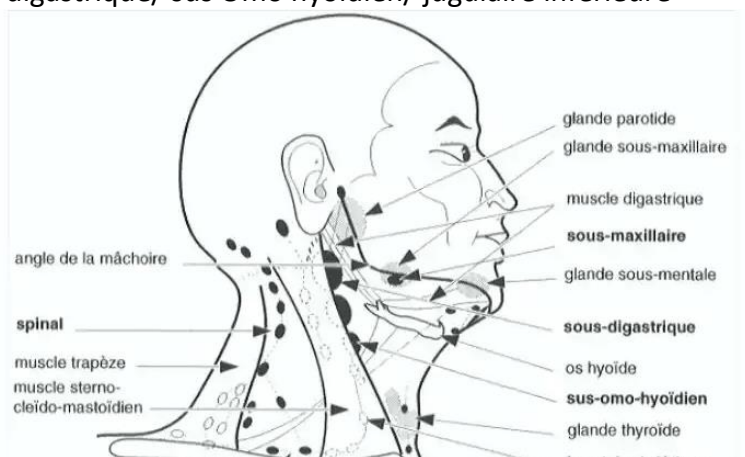
I.

GENERALITES

RAPPELS ANATOMIQUES

6 aires ganglionnaires :

Spinal/ sus claviculaire/ sous maxillaire/ sous digastrique/ sus Omo hyoïdien/ jugulaire inférieure



DIAGNOSTIC

II.

A. DIAGNOSTIC POSITIF

1. Circonstances de découverte

- **Adénopathie motif de consultation** : on apprécie les éléments qui permettent de l'affirmer et de la classer en fonction de ces caractères cliniques et anatomiques. La paraclinique ici permet de cerner le problème étiologique.
- **Adénopathie retrouvée au cours du bilan locorégional d'une affection de voisinage** ; le problème étiologique dans ce cas est résolu et la recherche s'inscrit dans ce cas dans un but étiologique.

2. Interrogatoire :

Il doit être rigoureux et précise :

- **L'âge du sujet**
- **Les antécédents** :
 - Habitudes alcool tabagiques
 - Protection vaccinale (notamment vaccination antituberculeuse)
 - Contacts humains ou animaux
 - Passé pathologique
- **Circonstances d'apparition du ou des ganglions (brutale ou progressive)**
- **Les signes associés** : fièvre, asthénie, anorexie, altération de l'état général, douleur ou autre signe d'orientation.
- **L'évolution spontanée appréciée sur le laps de temps écoulé entre la découverte du ganglion et la consultation.**

3. Examen clinique

Il doit être **méthodique** et les **renseignements recueillis doivent être consignés sur un schéma daté**.

Le sujet est **examiné torse nu, de face, de profil, surtout de dos**. Il convient d'obtenir un relâchement musculaire en faisant incliner la tête latéralement pour les muscles SCM et trapèze, en avant pour les muscles sous hyoïdiens. Les divers ganglions seront successivement explorés. La mise en extension du cou permet un examen convenable du creux sus claviculaire.

a. L'inspection

- Oriente d'emblée vers une adénopathie
- Permet d'apprécier
 - L'état de la peau en regard (normale, tendue, adhérente, rétractile, scarification, fistulisée)
 - La présence ou non de cicatrice

b. La palpation

- **Elle doit être douce non traumatique en évitant toute pression ou massage intempestifs.**
- Elle permet d'apprécier :
 - Le nombre de ganglion (unique ou multiple)
 - L'uni ou la bilatéralité des adénopathies et préciser la prédominance gauche ou droite
 - La consistance (élastique, ferme, dure, ligneuse, rénitente, liquidienne présageant d'un ramollissement et d'une fistulisation prochaine)
 - La sensibilité (sensible douloureuse ou indolore)
 - Le volume en cm
 - La mobilité par rapport au plan profond et superficiel (mobilité fixité)
 - Le siège de l'adénopathie

B. DIAGNOSTIC DIFFERENCIEL

Il est fonction du diagnostic positif

1. En fonction du siège de l'adénopathie

a. Cervical haut éliminer

- **Tumeur parotidienne**
- **Tumeur du pôle postérieur de la glande sous maxillaire**

b. cervical moyenne ou bas éliminer

Un nodule thyroïdien

2. En fonction de l'aspect clinique éliminer :

a. Le kyste embryonnaire :

De forme arrondie, de consistance parfois rénitentes et volontiers sujettes à des poussées inflammatoires. Nous citerons :

- **Kyste du tractus thyroéogloss**
- **Kystes branchiaux**
- **Kystes amygdaloïdes**
- **Kystes lymphoépithéliaux siégeant sur le bord antérieur du muscle SCM**

b. Tuméfaction vasculaires :

Il faut distinguer :

- **L'anévrysme artériel** classiquement battant et expansif, siège d'un souffle systolique, s'effaçant par compression. L'artériographie lève le doute.
- **La phlébectasie jugulaire** : elle est molle, dépressible, fluctuante, disparaît par compression d'amont.
- **La tumeur glomique** qui, est une tumeur para ganglionnaire s'étendant de la base du cou à la base du crâne. Plus particulièrement la **tumeur du corpuscule carotidien** pour laquelle l'artériographie visualise la tumeur dans bon nombre de cas et apprécie l'écartement entre la CI et la CE. Le scanner aide au diagnostique.

c. Les tumeurs nerveuses

- **Schwannome**
- **Neurofibrome**
- **Sympathome**

C. DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

Il repose sur l'**examen clinique** et les **examens complémentaires**

1. Examen clinique

- Il doit **être rigoureux** car conditionne et oriente les examens para cliniques
- **Il précise terrain** âge antécédent
- Il apprécie la **cavité buccale** (vestibule, gencive, lèvre, plancher buccal, langue, muqueuse jugale, voûte palatine voile, pilier de l'amygdale, base de la langue)
- Il explore le **larynx et ses différents étages, le cavum, les fosses nasales**

2. Examen para clinique

a. Examens biologiques

NFS VS sérologie VIH, syphilitique (TPHA ? VDRL), toxoplasmique, rubéolique.

b. Examens hématologiques

Myélogramme, MNI test, DYE test ponction à l'aiguille fine, adénogramme, biopsie ganglionnaire

c. Autres examens

Scanner, IDR, radiographie pulmonaire

3. Etiologies++++

a. Infectieuses

- **Bactérienne spécifique**
 - **Tuberculose**
 - **Syphilis**
- **Bactérienne non spécifique**
 - **Adénite bactérienne**
- **Virale**
 - **SIDA maladie**
 - ✓ ADP d'apparition progressive, indolore, environ 1cm de diamètre, symétrique
 - ✓ Sérologie rétrovirale positive, charge virale, PCR
 - **Mononucléose infectieuse**
 - ✓ Fièvre, exanthème, ADP précoce, diffuse, indolore
 - ✓ MNI test, test de PAUL-DAVIDSON
 - **Rubéole**
 - ✓ Fièvre, éruption, ADP sous occipitale, ferme de petite taille
 - ✓ Sérologie positive
 - **Toxoplasmose**

b. Inflammatoire

- **Sarcoïdose**
- **Adénopathie allergique**

c. Hématologique

- **Lymphome (maladie de HODGKIN, LMNH)**
 - ADP isolée ou multiples, superficielle ou profonde
 - Biopsie ganglionnaire
- **Leucémie (LLC, LMC)**
- **Maladie de WALDRENSSTRÖM**
 - ADP superficielle ou profonde, HPM, SPM, infiltration viscérale, Sd hémorragique
 - Biopsie médullaire

d. Métastase de cancer ORL ou maxillo-facial.

Soit dures, petites, roulant sous la peau
Soit volumineuse, inflammatoires et fixées

Q9

LE CANCER DE LA LANGUE

INTRODUCTION

Ensemble des tumeurs malignes primitives développées aux dépends du tissu lingual.

Cancer lymphophile souvent infecté car situé dans la cavité buccale (septique).

- Distinguer 02 types
 - **Cancer de la base**
 - ✓ Découverte tardive
 - ✓ Difficile à traiter et de pronostic extrêmement sombre
 - **Cancer de la portion mobile**
 - ✓ Diagnostic et traitement plus aisés
 - ✓ Pronostic relativement meilleur

Intérêts :

- **Epidémiologique** : 1^{er} rang des cancers aéro-digestifs
- **Diagnostic** : anapath
- **Thérapeutique** : chirurgical
- **Pronostic** peut être amélioré par prévention et diagnostic précoce.

I. GENERALITES

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

- Cancer de la cavité buccale le plus fréquent après lymphome de BURKITT
- 18-25% des cancers bucco-pharyngés

2. Age et sexe

- Age moyen = 60 ans
- Prédominance masculine nette

3. Facteurs de favorisants +++

- **Mauvaise hygiène bucco-dentaire**
- **Tabac**
- **Repas chauds**

Ces 3 éléments forment la triade de HUET

- **Alcool**
- **Sexe**
- **Pollution chimique (alimentaire)**
- **Age**
- **Traumatisme buccaux à répétition**
- **Lésions précancéreuses**
 - Papillomatose orale floride
 - Leucoplasie verruqueuse (leuco kératose)
 - Lichen plan
 - Ulcération traumatique (qui ne guérit pas après ablation de la cause)
 - Maladie de BOWEN
 - Erythroplasie de QUEYRET
 - Epithélioma in situ

B. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1. Macroscopie

- **Ulcération**
- **Infiltration**
- **Bourgeonnante** (végétantes / exophytique)
- **Microscopie**

➤ **Carcinome épidermoïde (zone mobile) +++++**

(Epithélioma spino ou basocellulaire)

- Adénocarcinome
- Sarcome

3. Extension

- **Locale** : dans la cavité buccale
 - Vers la ligne médiane en dedans
 - Vers la gencive et la mandibule en dehors
 - Vers l'amygdale en arrière
 - Vers le plancher buccal en bas
- **Régionale** : aux lymphatiques
 - Sous maxillaire
 - Sous mentonnière
 - Sus claviculaire (TROISIER)
 - Muscle Digastrique de KUTTNER
- **Générale** : (peu fréquentes) Poumon / foie /

4. Classification pTNM

II. SIGNES

A. TDD : carcinome épidermoïde primitif de la portion mobile de la langue

1. Clinique

a. Circonstances de découverte

- **Maladresse de la langue**
- **Gène de la langue** :
 - Irradiant vers l'oreille avec otalgies réflexes
 - A la pro traction / à l'élocution / à la mastication / à la déglutition
 - Provoquée par le contact avec les aliments épicés ou boissons alcoolisées

➤ **Picotements**

➤ **Douleurs buccales**

➤ **Dysphagie haute unilatérale**

➤ **Halitose**

➤ **Hyper sialorrhée**

b. Interrogatoire :

➤ **Date de début des signes**

➤ **Facteurs de risque**

➤ **Signes généraux** : Asthénie – Anorexie – Amaigrissement – Pâleur.

c. Signes physiques

❖ EXAMEN EXOBUCCAL

Adénopathies :

- Soit dures, petites, roulant sous la peau
- Soit volumineuse, inflammatoires et fixées
- Palper les aires Sous maxillaire / Sous mentonnière / Sus claviculaire (TROISIER) / Digastrique (KUTTNER)

❖ EXAMEN ENDOBUCCAL

➤ **Ulcération** (lésion ulcéro infiltrante ou ulcéro bourgeonnante):

- Saignant au contact
- Douloureuse
- Bords indurés, décollés et irréguliers
- Fond sanieux, anfractueux et avec bourgeons sphacelés
- Base indurée, débordant largement de l'ulcération et réalisant un véritable socle

Possibilité de réaliser biopsie ou frottis par Anesthésie locale

- Parfois petits points jaunes de la muqueuse laissant sourde les classiques **vermientes de VIRCHON**

❖ EXAMEN GENERAL

- Signes généraux :
 - Fièvre / Pâleur / Dénutrition
- Examen des autres appareils

- Digestif / Pulmonaire....

2. Examens complémentaires

a. Frottis

- Par raclage de l'ulcération
- MEE de cellules malignes (coloration de PAPANICOLAU)

b. Biopsie + Anapath

- **Examen de certitude+++**

- Résultats :

- Carcinome épidermoïde
- Degré de différenciation

3. Evolution

a. Traité

- Fonction de la précocité du diagnostic et du stade évolutif.
- Peut guérir en 6 mois si diagnostic précoce

b. Non traité

- Complications respiratoires
- Hémorragies
- Alimentation impossible
- Douleur et difficultés d'élocution
- Mort dans un tableau de cachexie

NB : métastases viscérales rares

B. FORMES CLINIQUES

1. Formes histologiques

- **Adénocarcinome**
- **Sarcome**

2. Formes topographiques

- **KC de la base**
 - Pronostic plus sombre
- KC de la pointe
- KC de la face ventrale
- KC de la face dorsale

III. **DIAGNOSTIC**

A. POSITIF

- **Age, triade de HUET, lésion précancéreuse**
- **Ulcération chronique de la langue saignant au moindre contact**
- **Biopsie**

B. DIFFERENTIEL

1. Aphtes simples
2. Ulcération traumatique

Linéaire, souple et disparaît après ablation de la cause.

3. Ulcération tuberculeuse

Unique / Bords décollés / base souple / fond jaunâtre ou violacé / Contenant des BK / Signes d'imprégnation.

4. Ulcération syphilitique

Couleur chair fraîche / Base souple / Indolore / Fond propre / T. Pallidum / TPHA VDRL

C. BILAN

1. D'extension

a. Clinique

- **Adénopathies**
- **Autres appareils** (poumon, foie)
- b. Paraclinique

➤ **Radiographique**

- Panoramique (atteinte osseuse)
- Thoracique de face
- TOGD
- Naso fibroscopie
- Echographie abdominale

c. Classification

CLASSIFICATION TNM

➤ TUMEUR

- **pT0 : Aucune tumeur**
- **pT1 : < 2 cm**
- **pT2 : entre 2-4 cm + infiltration sous/muq**
- **pT3 : > 4 cm + infiltration sous muqueuse**
- **pT4 : atteinte des structures de voisinage** (peau, os, muscle)

➤ GANGLIONS

- **N0 : absence de métastases ganglionnaire**
- **N1 : Mobiles et homolatéraux**
- **N2 : Mobiles et bilatéraux ou controlatéraux**
- **N3 : Fixés**

➤ METASTASE

- **M0 : pas de métastases**
- **M1 : Métastase à distance**

2. Bilan du malade

- Age et Etat général
- NFS / Groupe sanguin ABO / Rhésus
- Bilan d'hémostase : TP / TCA
- Bilan rénal : urémie / Créatininémie
- Glycémie
- Ionogramme
- Bilan cardiaque : ECG /
- Bilan radiologique : Radio thoracique / EFR

IV. **TRAITEMENT**

A. BUTS

- Assurer l'exérèse carcinologique de la tumeur
- Améliorer la qualité de vie du patient
- Prévenir le cancer

- Soulager le malade

B. MOYENS

1. Chirurgicaux

- **Glossectomie partielle ou élargie**
- **Pelvi mandibulectomie**
- **Electrochirurgie**
- **Curage ganglionnaire**

2. Radiothérapie

- Curie thérapie

3. Chimiothérapie

- 5-Fluoro-uracile + Cis platine
- Pas de preuves cliniques formelles

C. INDICATIONS

Combinaison de la chirurgie et de la radiothérapie

D. SURVEILLANCE

Clinique : gène, fièvre, état général

Paraclinique : protidémie, NFS, Rx pulmonaire...

E. TRAITEMENT PREVENTIF

- Hygiène bucco-dentaire
- Dépistage des lésions pré cancéreuse
- Suppression des facteurs de risques (alcool / tabac)

Q10

LE CANCER DE LA THYROÏDE

INTRODUCTION

Tumeur maligne primitive développée aux dépens de la glande thyroïde.

Cancer ostéophile+++ et lymphophile

Intérêts :

- **Epidémiologie** : peu fréquent
- **Diagnostic** : *problème de diagnostic étiologique des nodules thyroïdiens*
- **Thérapeutique** : *repose essentiellement sur la chirurgie*
- **Pronostique** : *lié aux métastases surtout osseuses et pulmonaires et à la compression de l'axe aérodigestif.*

I.

GENERALITES**A. EPIDEMIOLOGIE**1. Fréquence➤ **Cancer peu fréquent**

- 1-2% de l'ensemble des cancers

2. Age et sexe➤ **Surtout après 40 ans** / Enfant et l'adolescent

➤ Sex ratio = 1H/3F, nette prédominance féminine

3. Facteurs de risque +++➤ **Nutrition**

- Manioc frais / choux / Navet

➤ **Notion de pathologie thyroïdienne**

- Thyroïdite d'HASCHIMOTO (hypothyroïdie) / Goitre

➤ **Notion d'irradiation cervicale++++**

- Pour tumeur thymique, adénopathies cervicales, végétations laryngées, angiome du cou
- Accident de Tchernobyl (1986)

➤ **Médicaments goitrigènes**

- Lithium
- Amiodarone

B. ANATOMIE PATHOLOGIQUE1. Macroscopie➤ **Nodule ++++**2. Microscopie➤ **Adénocarcinome** dans la majorité des cas+++

- Indifférencié / Différencié

➤ Cancer médullaire de la thyroïde / NEM (néoplasie endocrinienne multiple)

➤ Sarcome (lympho / réticulo / ou fibrosarcome)

3. Extension➤ **Locale :**

- A la capsule / Et aux structures péri glandulaires

➤ **Loco Régionale :**

- Aux organes : Trachée / Œsophage / Nerfs récurrents
- Aux lymphatiques (ganglions) pré trachéaux, récurrentes et jugulaires internes.

➤ **Générale** (métastase) :

- Cérébrale / Hépatique / Osseuse / Pulmonaire
4. Classification
Classification pTNM

II.

DIAGNOSTIC POSITIF**A. TDD : cancer nodulaire de la thyroïde d'une femme de 50 ans**1. Cliniquea. Circonstances de découverte➤ **Découverte fortuite**➤ **Adénopathie cervicale** (bilan étiologique)➤ **Tuméfaction basse (nodule) de la face antérieure du cou**➤ **Devant une complication**b. Interrogatoire :➤ **Age**➤ **Date d'apparition du nodule**➤ **Allure évolutive du nodule**

- Changement de taille / de consistance
- Variation en rapport avec le cycle menstruel

➤ **Les facteurs de risque**➤ **Les signes d'accompagnement**

- AEG + asthénie + anorexie
- Diarrhée / Flush (rougissement du visage)
- Signes de compression : Dyspnée / Dysphonie / Dysphagie / Syndrome de CLAUDE BERNARD HORNER

c. Signes physiques❖ **EXAMEN LOCAL**➤ **Technique d'examen :**

- Patient assise / tête en position normale, en extension, puis fléchie
- Examineur en face puis en arrière de la patiente

➤ **Inspection :**

- Tuméfaction basse de la face antérieure du cou entre les saillies des 2 SCM :
 - **Solidaire de l'axe laryngo-trachéal**
 - **Dont elle suit l'ascension lors des mouvements de déglutition**

⇒ Ces caractères confirment que la tumeur est de siège thyroïdien+++

- Précise le siège de la tuméfaction (lobaire, isthmique ou total)

➤ **Palpation :**

- Caractères du nodule
- Consistance dure
- Limites imprécises
- Indolore
- Mobilité / Siège (lobaire / isthmique) / Taille

➤ **Auscultation**

Recherche thrill ou souffle vasculaire

❖ **EXAMEN LOCO-REGIONAL**

➤ Adénopathies satellites dures, indolores, petites et roulant sous les doigts, de localisation variable :

- Jugulo-carotidienne / Sous maxillaire / Sus-claviculaire / Trapézienne / Spinale / Axillaire

➤ Examen ORL avec laryngoscopie à la recherche d'une paralysie récurrentielle latente

❖ **GENERAL**➤ **Signes de dysfonctionnement thyroïdien**

- Hyperthyroïdie :
 - ✓ *Caractère vasculaire du goitre (souffle, thrill, pulsatilité)*
 - ✓ *Hypersudation prédominant au niveau des mains*
 - ✓ *Exophtalmie*
 - ✓ **Thermophobie**
 - ✓ *Tachycardie / Tremblements menus, fins et rapides des extrémités*
- Hypothyroïdie
 - ✓ *Bouffissure du visage / Frilosité*
 - ✓ *OMI durs ne prenant pas le godet*
 - ✓ *Bradycardie et faiblesse du pouls*
 - ✓ *Ongles striés et cassants, cheveux rares et secs*
 - ✓ *Voix rauque et lente*

Ces signes de dysfonctionnement thyroïdiens sont généralement absents.

- **Métastases** : examen des appareils
 - Ostéoarticulaire (douleur,...)
 - Pulmonaire (palpation et auscultation)
 - Digestif (masse abdominale)
 - Neurologique
 - Cardiovasculaire
 - 2. Examens complémentaires
 - a. Examens d'orientation
 - **Radiographie cervicale face et profil**
 - Signe de compression : déviation trachée et œsophage
 - Calcification nodulaire intra parenchymateuse (macro si goitre ancien, micro si cancer)
 - **Radiographie thoracique :**
 - Images de métastases pulmonaires
 - Goitre plongeant (prolongement thoracique)
 - b. Examens à visée diagnostique
 - **ECHOGRAPHIE CERVICALE**
 - **Nodule solide**
 - ✓ *Hypo échogène*
 - ✓ *Mal limité à contours irréguliers*
 - ✓ *Effet de masse et effraction de la capsule*
 - ✓ *Taille / Topographie*
 - **Micro calcifications**
 - **Adénopathies hypo échogènes globuleuses**
 - **SCINTIGRAPHIE A L'I₁₃₁ OU I₁₂₃ OU AU T99m :**
 - **Nodule froid avec trou de fixation** ou amputation au sein du parenchyme normal
- NB : Tout nodule froid doit être opéré+++
- **CYTO PONCTION A L'AIGUILLE FINE :**
 - Cellules néoplasiques
 - **EXAMEN HISTOLOGIQUE EXTEMPORANE :**
 - Examen de certitude / Précise le type anatomo-pathologique

3. Evolution

a. Traité

- Fonction de la précocité du diagnostic et du stade évolutif.
- b. Non traité ou traité tardivement
- Compression des organes de voisinage
- Dysfonctionnement thyroïdien
- Hypercalcémie
- Métastases / Mort dans un tableau de cachexie

B. FORMES CLINIQUES

1. Selon le mode de découverte

- Par une adénopathie cervicale : Dure / homolatérale / mobile
- Par des signes de compression
- Par une métastase : Pulmonaire / Osseuse

2. Formes histologiques

- **Carcinome différencié :**
 - Type papillaire (70%) très lymphophile
 - Type vésiculaire / Type mixte
- **Carcinome indifférencié**
 - Sujet âgé avec prise en masse de la thyroïde
 - Signes de compression cervicale
- **Cancer médullaire**
 - Sensibilité à la palpation du nodule et des adénopathies
 - Diarrhée + bouffées vaso-motrices/flush
 - Elévation taux de pro calcitonine
 - Recherche de cas familiaux systématique
- **Sarcome / NEM 2**

3. Formes étiologiques

Cancer sur anomalies thyroïdiennes préexistantes :
Cancer après irradiation cervicale

4. Forme selon le siège

Cancer isthmique / lobaire ou bi lobaire / lobo-isthmique

5. Formes selon le terrain

Cancer de l'enfant / Cancer de la femme enceinte

C. BILAN

1. D'extension

a. Clinique

- Signes de compression ou de dysfonctionnement / Adénopathie cervicale
- Douleur osseuse
- Pulmonaire (palpation et auscultation)
- Digestif (masse abdominale)
- Neurologique
- Tumeur ostéo-articulaire

b. Paraclinique

- **Biologie**
 - Hormonal = TSH / T3L / T4L

Calcémie / Ac antithyroïdiens / Cholestérol / VS / ACE

➤ **Radiographique**

- Radiographie thorax / Echographie hépatique / TDM thoracique et abdominal / Scintigraphie osseuse / TDM cérébral
- 2. Classification

➤ Tumeur

- **T1** : ≤ 1 cm limité à la thyroïde
- **T2** : > 1 et < 4 cm limitée à la thyroïde
- **T3** : > 4 cm limitée à la thyroïde
- **T4** : toute taille extra thyroïdienne

➤ N : Ganglion

- **N0** : pas d'adénopathie régionale
- **N1 a** : homolatéral
- **N1 b** : bilatéral, médian, controlatéral, cervical ou médiastinal

➤ Métastases

- **MO** : pas de métastases
- **M1** : métastases

3. Du malade

- Clinique : Age, état de nutrition, recherche de tare
- NFS / Groupe sanguin ABO / Rhésus / TP / TCA / Urémie / Créatininémie / Glycémie / ECG / Radio thoracique / EFR

III. **DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL**

A. DEVANT UN NODULE

1. Eliminer un nodule non thyroïdien

- **Myosite enkystée / Lipome du cou**
- **Kyste du tractus thyroïdial** : Echographie et scintigraphie (pas de fixation)

2. Affection non tumorale de la thyroïde

- **Tuberculomes / Gomme syphilitique**
- **Thyroïdite subaiguë** (Sd infectieux + régression sous ATB)

B. DEVANT UNE AUGMENTATION DE LA MASSE TYROIDIENNE

- **Thyroïdite auto-immune** :
 - DE QUERVAIN
 - HASHIMOTO : Ac. anti tyroglobuline / anti microsomaux
 - RIEDEL
- **Kyste thyroïdien** : anéchogène / liquide citrin / affaissement après ponction
- **Adénome colloïde**
- **Goitre diffus**

IV. **TRAITEMENT**

A. BUTS

- Assurer l'exérèse carcinologique de la tumeur
- Améliorer la qualité de vie du patient

- Prévenir et traiter complications
- Eviter les récides

B. MOYENS

1. Chirurgicaux (traitement essentiel)

- **Thyroïdectomie** totale / subtotale
- **Lobo-isthmectomie extra capsulaire**
- **Curage ganglionnaire**
- Complications postopératoires
 - Paralysie récurrentielle / Paralysie spinale / Hématome cervical suffocant / Hypothyroïdie

2. Radiothérapie

- Radiothérapie externe par télé cobaltothérapie
- Radiothérapie interne par I_{131}

3. Chimiothérapie

- 06 cures à intervalle de 04 – 06 semaines
- Poly chimiothérapie / Molécules :
- Adriamycine / Vincristine / 5-Fluoro-uracile

4. Hormonothérapie = opothérapie

- But : freiner la sécrétion de TSH
- L-T4 (Lévo thyroxine sodique)
- Anti thyroïdien de synthèse en cas d'hyperthyroïdie

C. INDICATIONS

Chirurgie en l'absence de métastases généralement

- Si diagnostic certain avant intervention :
 - Thyroïdectomie totale + curage ganglionnaire
- Si diagnostic incertain avant intervention :
 - Lobo-isthmectomie et examen extemporané
 - (+) rien si extemporané négatif ou incertain
 - (+) thyroïdectomie totale si extemporané positif
- Radiothérapie : adjuvante / Chimiothérapie : si métastases / Hormonothérapie : à vie en cas de thyroïdectomie totale

D. SURVEILLANCE

- Clinique :
 - TA ; Fc ; Voix ; Drain ; recherche d'hématome
- Paraclinique

E. PRONOSTIC / SURVIE / RECIDIVE

- Facteurs de mauvais pronostic
 - Age > 45 ans / Forme indifférenciée / Métastases / Taille de la tumeur

Q11

LE CANCER DU SEIN

INTRODUCTION

Tumeur maligne primitive développée aux dépens de la glande mammaire (essentiellement 98%), ou à **partir des structures du tissu de soutien** (rarement 2%).

Cancer ostéophile.

Intérêt :

- **Epidémiologique** : 2^e cancer gynécologique en côte d'ivoire / problème de santé publique
- **Diagnostique** : étiologique et différentiel d'un nodule mammaire
- **Thérapeutique** : chirurgical / radio-chimio-hormonosensible
- **Pronostique** : mauvais d'où dépistage précoce.

GENERALITES

I.

A. RAPPEL

1. Anatomie

- Le sein est divisé en :
 - quadrants (interne supérieur, interne inférieur ; externe supérieur, externe inférieur).
 - 1 région aérolo-mammaire
- Le sein est constitué de la **glande mammaire** et d'un tissu de soutien.

Comprenant le tissu conjonctif et le tissu adipeux (gras).

2. Histologie

Chaque canal excréteur est tapissé d'un épithélium entouré par une membrane basale

3. Physiologie

Le sein comme l'endomètre est un récepteur hormonal pour les stéroïdes ovariens circulants : ceux-ci sont représentés essentiellement par le **17 B Oestradiol** et la **progestérone**. Le sein est donc une **glande hormonodépendante**.

B. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

- **Cancer fréquent**
 - 2^e cancer gynécologique dans les PED
 - 1^{er} cancer gynécologique en France
- 2. Age et sexe
- **Surtout entre 45 et 75 ans**
- Surtout chez la femme (**rare chez l'homme**)

99 cas féminins pour 1 cas masculin

3. Facteurs de risque +++

➤ **Nutrition**

- Obésité / Régime riche en graisses / Alcool

➤ **Age / Antécédents** (personnel ou familial)

- Mastopathies bénignes avec atypies cellulaires ou de cancer du colon, rectum, ovaire, sein, endomètre
- Mutation génétique BRCA 1 et 2

➤ **Vie génitale**

- Précocité des 1^{ères} règles (avant 12ans)
- Ménopause tardive (après 50ans)
- 1^{ère} grossesse tardive (après 35ans)
- Nulliparité/ Pauci parité / Absence d'allaitement

➤ **Environnement** : Irradiation

➤ **Thérapie**

- Traitement hormonal substitutif (THS)
- Contraceptifs oraux avec œstrogène seul

C. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1. Macroscopie

- Ulcération
- **Nodule** ++++
- Infiltration
- Squirrhe

2. Microscopie

➤ **Adénocarcinome dans 98% des cas**++++

➤ Sarcome / Lymphome (2%)

3. Histoire naturelle

- lésion précancéreuse du sein (hyperplasie épithéliale atypique du sein)
- cancer in situ
- cancer micro invasif (1 mm de diamètre)
- cancer invasif ou infiltrant 10 mm de diamètre

4. Extension

- **Locale** : peau / paroi thoracique
- **Régionale** : aires ganglionnaires (axillaire, sus claviculaire, mammaire interne, médiastinale)
- **Générale** : os / poumon / foie / peau / cerveau

5. Classification

Classification TNM / Score de SCARF BLOOM RICHARDSON

II.

DIAGNOSTIC POSITIF

A. TDD : ADK nodulaire du sein

1. Clinique

a. Circonstance de découverte

- **Découverte fortuite au cours d'un bilan**
- **Signes d'appel**
 - **Tuméfaction ou nodule du sein**

Découverte par la patiente (autopalpation) / Ou par le médecin (examen systématique)

- **Anomalies du mamelon ou de l'aréole**
Ecoulement / Rétraction / Erythème
- **Mastodynie**
- **Modification de la peau ou des contours du sein**

➤ **Complications**

- **Œdème du bras**
- **Hémorragie**
- **Métastase**

b. Interrogatoire :

- **Age**
- **Date de découverte** et évolution du nodule
- **Antécédents gynéco-obstétricaux** : Age des 1ères règles / Date des dernières règles / Durée et régularité du cycle / Date de la ménopause
- **Facteurs de risques**
- **Signes généraux associés** : asthénie / amaigrissement / anorexie

c. Signes physiques

❖ **EXAMEN LOCO-REGIONAL**

➤ **Inspection :**

- Technique d'examen :
 - Bilatéral / comparatif / sous bon éclairage
 - Patiente torse nu (dévêtue jusqu'à la ceinture)
 - Debout / assise / couchée
 - Bras ballants le long du corps, tendus puis levés
 - De face et de profil
- Résultats :
 - Peau :
 - Rides ou plissement
 - Rougeur
 - Aspect en peau d'orange
 - Région aréo-mamelonnaire
 - Rétraction
 - Ecoulement spontané (bilatéral ? couleur ? prurit ? uni ou multiporique ? spontané ou provoqué ?)
 - Aspect framboisé eczématiforme / Erythème
 - Ulcération / CVC

➤ **Palpation :**

- **Technique +++:**
 - Examineur du côté à examiner / Comprimer (légère pression) la glande contre le grill costal par de petits mouvements circulaires de l'index et du médus, la main étant à plat
 - Palpation douce, comparative, bilatérale
 - Quadrant par quadrant sans oublier région mamelonnaire, para mammaire et prolongement axillaire

• **Résultat**

- **Nodule**

- ✓ Dure
- ✓ Indolore
- ✓ Contours irréguliers
- ✓ Adhérent à la paroi (peu mobile, fixé)
- ✓ Limites imprécises
- ✓ Préciser taille et topographie

- **Ecoulement mamelonnaire**

- Autres signes : placard / épaissement / granulation

❖ **EXAMEN GENERAL**

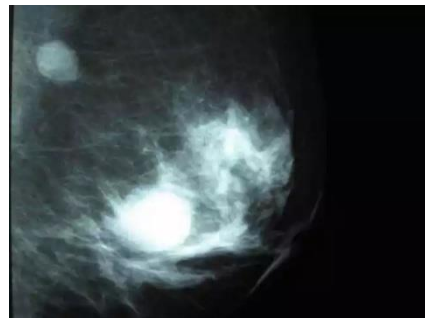
- Etat général
- Examen spléno-ganglionnaire : Creux axillaires et sus claviculaires (**adénopathies mobiles, dures et indolores**)
- Examen des autres appareils
Gynécologique / Pulmonaire / Ostéoarticulaire / Digestif / Cardiovasculaire / Neurologique

2. Examens complémentaires

a. Examens d'orientation

➤ **Mammographie**

- Clichés bilatéraux et comparatifs: Face / Profil / Prolongement axillaire
- Résultats :
 - ✓ Image typique d'une **opacité stellaire**
 - **Contours étoilés**
 - **Plus dense que le reste de la glande**
 - **Avec foyers de micro calcifications**
 - ✓ Image trompeuse arrondie, micro calcifiée avec surdensité.



➤ **Echographie** : image **hypo échogène aux contours irréguliers**



- **Cytoponction** : n'a de valeur que si elle est positive / Précise le caractère solide de la tumeur / Atypie cellulaire

b. Examen de certitude

- **Biopsie + Examen anatomo-pathologique**
 - 3. Evolution
 - a. Traité
- Fonction de la précocité du diagnostic et du **stade évolutif**.
 - b. Non traité
- **Envahissement** :
 - Local (peau / paroi thoracique)
 - Régional (aires ganglionnaires)
 - Général (os, poumon, foie, ovaire, peau, cerveau)
- **Hémorragie avec anémie**
- **Douleur**
- **Œdème du bras**
- **Mort dans un tableau de cachexie et de métastases poly viscérales**

B. FORMES CLINIQUES

- 1. Maladie de PAGET
- Extériorisation au niveau du mamelon d'un carcinome canalaire sous-jacent
- **Mamelon avec aspect framboisé** eczématiforme
 - 2. Mastite carcinomateuse
- Tuméfaction du sein avec signes d'inflammation : **aspect en « peau d'orange »**
 - 3. Squirithe atrophique du sein
- Femmes âgées
- **Rétraction progressive du sein avec disparition de la glande**
- Apparition d'une ulcération plaquée du grill costal
 - 4. Formes bilatérales / Formes ulcérées

III. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

A. DEVANT UN NODULE

- 1. Adénofibrome du sein
- Nodule indolore, ferme, élastique et bien limité
- Echo : lacune hypoéchogène à contours nets
- Mammographie : opacités homogènes de même taille que la tumeur palpée sans calcification
- Cytoponction : pas d'atypie cellulaire
- Anatomopathologie : confirme le diagnostic
- 2. Maladie fibrokystique du sein
- Nodule (s) isolé(s), arrondi(s), bien limité(s), dur(s) ou fluctuant(s)
- Ecoulement mamelonnaire à la pression
- Mammographie : un ou plusieurs nodules avec calcifications de grande taille irrégulières
- Echo : images nodulaires + formations kystiques

- Cytologie : cellules galactophoriques sans atypies

B. DEVANT ECOULEMENT MAMELONNAIRE

- Ectasie canalaire
- Papillome intra canalaire

IV. BILAN

1. D'extension

a. Clinique

- Examen local / Aires ganglionnaires / Ostéo-articulaire / cardiovasculaire / pulmonaire / digestif / Examen génital

b. Paraclinique

- Biologie
 - Dosage du **CA 15-3** / TGO / TGP
- Radiographique
 - Radiographie thorax / Echographie hépatique / Scintigraphie osseuse / Scanner cérébral

2. Classification

❖ CLASSIFICATION TNM

➤ TUMEUR

- **pT1 : Tumeur ≤ 2cm**
- **pT2 : Tumeur > 2cm et ≤ 5cm**
- **pT3 : Tumeur > 5cm**
- **pT4 : Tumeur de toute taille avec extension à la paroi thoracique ou à la peau**
 - ✓ a : à la paroi thoracique seulement
 - ✓ b : à la peau seulement
 - ✓ c : paroi thoracique et peau

➤ GANGLIONS

- **N1 : ganglions axillaires homolatéraux mobiles**
- **N2 : ganglions axillaires homolatéraux fixés**
- **N3 : envahissement des autres chaînes ou œdème du bras**

➤ METASTASE

- **M0 : pas de métastases**
- **M1 : Métastase à distance**

❖ SCORE DE SCARF BLOOM RICHARDSON

➤ Prend en compte :

- **Le degré de différenciation cellulaire**
- **Le pléiomorphisme des noyaux**
- **L'activité mitotique**

➤ Classification en 03 grades : I, II et III.

Les grades élevés sont à fort risque de récurrence.

3. Bilan d'opérabilité

- NFS / Groupe sanguin ABO / Rhésus / TP / TCA / Urémie / Créatininémie / Glycémie / ECG / Radio thoracique / EFR

IV. TRAITEMENT

A. BUTS

- Assurer l'exérèse carcinologique de la tumeur
- Prévenir et traiter complications
- Améliorer la qualité de vie / Eviter les récurrences

B. MOYENS

1. Chirurgicaux

- Conservatrice : **Tumorectomie / Quadrantectomie**
- Radicale : **Mastectomie**

- **HALSTED** (ablation en bloc de la totalité du sein et muscles pectoraux avec un curage ganglionnaire)
- **PATEY** exérèse glande en totalité et exérèse du revêtement cutané-aréolaire avec curage ganglionnaire

2. Radiothérapie

- Radiothérapie externe : adjuvante ou exclusive

3. Chimiothérapie

- Poly chimiothérapie
- 06 cures à intervalle de 03 – 05 semaines
- **Protocole : FAC :**
 - Fluoro uracile : 400 mg/m² carré 2/j iv J1 et J8/durant 3 semaines
 - Adriamycine 40 mg/m² iv J1 / durant 3 semaines
 - Cyclophosphamide 400 mg/m² iv J1/ durant 3 semaines

4. Hormonothérapie

- Suppressives : castration chirurgicale ou radiothérapie
- Compétitives : **antioestrogéniques**
 - Tamoxifène (**NOLVADEX®**) = seul anti œstrogène : 20 mg/jour soit 2 comprimés/j pendant 15 jours
 - Alterné avec un dérivé norpregnane la **SURGESTONE®** 250 mg : 2 comprimés/jour pendant 15 jours ; durée : 3 ans.

5. Mesures adjuvantes

- **Antalgiques** : paracétamol / dextropropoxyfène / Tramadol / morphine
- **Corticoïdes** : Prednisone 1-2 mg/24h avec mesures adjuvantes / Citrate de calcium si hypercalcémie
- Ostéosynthèse si fracture pathologique

C. INDICATIONS

1. Tumeur ≤ 3cm sans envahissement locorégional et général

- Tumorectomie + curage + radiothérapie

- Prévention de récurrences avec chimio ou hormonothérapie (si récepteur hormonal +)
 - 2. Tumeur > 3cm sans envahissement
- Mastectomie + curage + radiothérapie
- Mesures adjuvantes
 - 3. Tumeur > 7cm ou N2 ou M1
- Pas de chirurgie
- Chimiothérapie : Protocole FAC ou CMF
- Hormonothérapie

D. SURVEILLANCE

- **Clinique** : recherche récurrence / métastases / cancer controlatéral
 - Tous les 3mois pendant la 1^{ère} année
 - Puis tous les 4mois pendant 4ans
 - Ensuite tous les 6mois
- **Paraclinique** : Mammographie, PAL, ACE, TDM hépatique
 - Tous les 6mois pendant 3ans / Puis tous les ans

E. PRONOSTIC / SURVIE

- Facteurs pronostiques
 - l'augmentation de la taille de la tumeur
 - la présence de l'envahissement du mamelon
 - siège dans un quadrant interne
 - multicentricité de la tumeur
 - métastases ganglionnaires
 - la teneur en récepteur aux E2 et à la progestérone des cellules tumorales (de 0 à 3 croix) mieux par la biologie
 - grade d'histopronostic selon SCARFF, BLOOM et RICHARDSON qui tient compte de 3 critères :
 - ✓ degré de différenciation tumorale
 - ✓ l'anisocaryose (inégalité, asymétrie des noyaux)
 - ✓ l'activité mitotique (nombre de mitose)
- Survie à 5 ans :
 - **80 % si T ≤ 2cm**
 - **60% si T > 2cm avec M0**
 - **10 % si T > 2cm avec M1**

F. TRAITEMENT PREVENTIF

1- Clonage et mise en évidence d'une mutation délétère des gènes **BRCA1, BRCA2, BRCA3** chez les patientes ayant un antécédent familial de cancer du sein.

2- TAMOXIFENE à la dose de 10mg/jour, voire de 10mg tous les 2 jours

3- SERM (Selective Estrogen Receptor Modulators): on distingue:

- les analogues du tamoxifène tels que le Raloxifène, Torémifène, Idoxifène
- les anti-estrogènes purs
- les phyto-œstrogènes naturels (isoflavones)

4- Les progestatifs de préférence *les norstéroïdes*

5- Consommation élevée de *fruits et légumes*,
aliments riches en caroténoïdes et vitamines

6- Consommation élevée de *poissons* riches en acides
gras polyinsaturés

7- Consommation d'aliments riches en acide alpha-
linoléique : ***légumes verts à feuilles, huiles de soja,***
de colza

8-Réduction des apports de graisses alimentaires
compensée par une augmentation des carbohydrates.

G. DEPISTAGE

➤ Cible : toutes les femmes > 30 ans

➤ ***Autopalpation+++***

- ***examen des seins de préférence après les règles*** si la patiente est réglée patiente en position debout puis en position couchée.
- Chez toute femme de plus 20 ans ; 1 fois/mois

➤ Examen clinique des seins par un médecin
Palpation découvre la tumeur dont la taille est supérieure ou égale à 0,5 cm.

- chez toute femme de 20 à 40 ans : un examen physique des seins tous les 3 ans après les règles tous les ans après 40 ans

➤ Mammographie tous les 02 ans entre 50-75 ans

Q12

MAL DE POTT OU SPONDYLODISCITE TUBERCULEUSE

INTRODUCTION

Localisation vertébrale du BK.

Intérêts :

- **Epidémiologique** : 1ère localisation osseuse de la tuberculose, Recrudescence en rapport avec VIH
- **Diagnostique** : positif est confirmer par l'anapath
- **Thérapeutique** : Antituberculeux essentiellement, Chirurgie parfois
- **Pronostic** grave à cause des complications et des séquelles

GENERALITES

I.

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

Localisation osseuse la plus fréquente du BK (50%)

2. Age /sexe

Autrefois touchait que les enfants, actuellement c'est une maladie de l'adulte, les 2 sexes sont touchés.

3. Agent pathogène

- **Bacille de KOCH = *M. tuberculosis***
- BAAR (bacille Acido-alcool-résistant)
- Positif (rouge) au ZIEHL

4. Réservoir et mode de transmission

- Réservoir humain

- Transmission interhumaine
 - Respiratoire par gouttelettes de PFLUGGE
 - Par voie orale

5. Facteurs favorisants

- **Primo infection tuberculeuse**
- **Immunodépression**
- **Promiscuité / Contage tuberculeux**
- **Mauvaise hygiène**
- **Absence de vaccination (BCG)**

B. PATHOGENIE (03 phases)

1. Phase de début

- Formation de **géode unique** (atteinte localisée)
- Formation de **cavernes** (atteinte diffuse)

2. Phase de destruction

Caséum et fongosités

- ⇒ Destruction des vertèbres
- ⇒ Tassement vertébral / Gibbosité

3. Phase de réparation

- **Cicatrisation** des lésions mais **PAS DE RECONSTRUCTION OSSEUSE+++**

NB : Possibilité de formation d'un abcès froid au cours de chacune de ces 03

phases

DIAGNOSTIC POSITIF

II.

A. TDD : mal de POTT lombaire

1. Clinique

a. Circonstance de découverte

- ❖ **Fortuite** : radiographie lors d'un bilan systématique

❖ **Signes fonctionnels** :

- **Dorsolombalgies de type mécanique**

- Exacerbées par l'effort
- Calmées par le repos
- Empêchent le sommeil la nuit aux changements de position

- **Signes d'imprégnation tuberculeuse** (asthénie, anorexie, amaigrissement, fébricule vespérale, sueur nocturne, aménorrhée non gravidique)

- **Douleurs radiculaires**

- Exacerbées par l'effort et la toux

❖ **Complications**

- **Troubles neurologiques**

b. Interrogatoire

- Mode de début
- Evolution des signes
- Facteurs favorisants
 - Notion de vaccination BCG
 - Notion de PIT
 - Notion de contage tuberculeux
 - Notion de virage récent d l'IDR

- Condition d'hygiène
- Promiscuité
- Immunodépression

c. Signes généraux

- Signes d'imprégnation tuberculeuse

d. Signes physiques

❖ EXAMEN LOCAL

- **Saillie des épineuses / Gibbosité+++**
- **Rigidité vertébrale**
 - Limitation des mouvements
 - Déplacement en bloc du rachis donnant une attitude guindée et une démarche précautionneuse
- **Contracture des muscles paravertébraux**
- **Douleur provoquée à la palpation des épineuses**
- **Rigidité rachidienne segmentaire**

❖ EXAMEN LOCO REGIONAL

- **Tuméfaction fluctuante et rénitente** de part et d'autre de l'arcade crurale (abcès froid)
- **Adénopathies satellites**
- ❖ EXAMEN GENERAL
- Examen neurologique minutieux
 - Sensibilité / Motricité / Tonus / Reflexes
 - Périnée
- Recherche d'autres foyers : pulmonaire / cardiaque / urogénital

2. Examens complémentaires

a. Examens d'orientation

- NFS : **Hyper lymphocytose / Leucopénie**
- VS **accélérée / CRP élevé**
- **IDR à la tuberculine +**
- Myéloscanner / IRM
- Radiographie :
 - Clichés :
 - ✓ **Face et Profil** de tout le rachis
 - ✓ **¾ Droit et Gauche** de tout le rachis
 - Résultats
 - ✓ **Pincement discal**
 - ✓ **Opacités des abcès para vertébraux**
 - ✓ **Géodes vertébrales**
 - ✓ **Tassement vertébral**

b. Examens de certitude

- **Biopsie osseuse + Anapath**
- Bacilloscopie des crachats + Bactériologie

3. Evolution

- **Bien traitée :**
 - Soit **restitution ad intégrum** des lésions avec persistance du pincement discal
 - Soit stabilisation des lésions avec bloc osseux

- Si non, complications +++++
 - **Séquelles douloureuses**
 - **Abcès multiples**
 - **Compression médullaire : para/tétraplégie**
 - **Décès**

B. FORMES CLINIQUES

1. Selon la localisation

- Cervicale : torticolis / paraplégie ou tétraplégie
- Sous occipitale : torticolis / abcès s-claviculaire
- Dorsale : surtout chez l'enfant
- Lombosacrée : lombosciatique

2. Forme à BK résistant

3. Selon le terrain

❖ Chez l'enfant

- Richesse clinique avec Contracture ++++
- Atteinte pluri vertébrale

❖ Chez vieillard

- Evolution insidieuse et torpide
- Tableau d'arthrose et d'ostéoporose

C. BILAN

1. Bilan du terrain

- NFS / VS / Groupe sanguin / Rhésus
- Urée / Créatinine / Glycémie / Ionogramme
- Transaminases

2. Bilan pré thérapeutique

- Fond d'œil
- Bilan hépatique
- Dosage acide urique

3. Bilan d'extension

- Fond d'œil
- Echographie cardiaque
- Radiographie pulmonaire
- ECBU
- Scanner thoracique et rachis
- Scanner cérébral

III.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

A. ELIMINER CE QUI N'EST PAS SPONDYLODISCITE

- **Hernie discale**
 - Pas de fièvre
 - Trajet typique de la douleur
- **Métastases de cancer** (ostéophile)

B. ELIMINER AUTRE SPONDYLODISCITE

- **Spondylodiscite mélitococcique**
 - Fièvre sudoro-algique
 - Consommation de lait non pasteurisé
 - Profession : éleveur / agriculteur
 - Sérodiagnostic de WRIGHT positif

- **Spondylodiscite à germe pyogènes**
 - *Syndrome infectieux sévère*
 - *Hyperleucocytose à PNN*
 - *Abcès chaud et liquidant purulent*
 - **Spondylodiscite rhumatismale**
- Douleur de type *inflammatoire*

IV. **TRAITEMENT**

A. **BUTS**

- Stériliser le foyer infectieux
- Prévenir et traiter les complications
- Eviter les récides

B. **MOYENS**

1. Médicaux

- Non spécifiques
 - **Repos**
 - **Antalgiques / Antipyrétiques / AINS**
- Spécifiques
 - **Traitement anti tuberculeux** RHZES :
 - ✓ Associer au moins 3 antis tuberculeux
 - ✓ Administrer le matin à jeun en prise unique une heure avant le petit déjeuner
 - ✓ Arrêter *Etambutol* et *streptomycine* au 3^e mois
 - ✓ Surveillance clinique (ophtalmo, ORL) et biologique
 - **Antituberculeux**
 - ✓ **Rifampicine** : 10mg/Kg/j
EL : troubles digestifs, cytolysé hépatique
 - ✓ **Isoniazide** : 5mg/Kg/j
EL : troubles neuropsychiques
 - ✓ **Pyrazinamide** : 30mg/Kg/j
EL : allergies, douleurs articulaires, ictères
 - ✓ **Etambutol** : 20mg/Kg/j
EL : névrite optique rétrobulbaire
CI : enfant, femme enceinte
 - ✓ **Streptomycine** : 15mg/Kg/j pendant 6j/7,
EL : toxicité cochléo-vestibulaire et rénale

2. Orthopédique

Immobilisation plâtrée (corset plâtré) : 6-12mois

3. Chirurgicaux

- **Mise à plat (évacuation) d'abcès**
- **Correction d'une déformation**

C. **INDICATIONS**

- **Traitement médical systématique**
 - Traitement chirurgical si complications
- Traitement orthopédique si gibbosité

- **Epidémiologique** : Touche les sujets jeune le plus souvent ; étiologie dominée par les AVP
- **Diagnostique** : Orienté par l'examen clinique et confirmé par la radiographie.
- **Thérapeutique** : Urgence thérapeutique reposant sur des mesures de réanimation générale et ortho – chirurgicale.
- **Pronostic** : Vital et fonctionnel

GENERALITES

I.

A. ANATOMIE

- Segment mobile rachidien : C1-C2
- Canal médullaire.

B. ETIOPATHOGENIE

1. Etiologies

- **AVP ++++**
- Accident de sport / accident de travail
- Traumatisme balistique

2. Mécanismes

- **Direct** : choc direct sur le rachis
- **Indirect**
 - *Compression axiale*
 - *Flexion-extension forcée*
 - *Rotation*

C. ANATOMO-PATHOLOGIE

1. Lésions ostéo-ligamentaire

❖ **Lésions en compression** :

- Tassement corporéal antérieur
- Fracture comminutive (C7)
- « Tear – drop fracture »

❖ **Lésions en flexion-extension**

distraction : « *coup du lapin* »

- Entorse bénigne
- Entorse grave par rupture des éléments du SMR (segment mobile rachidien)
- Fractures luxations bi articulaires

❖ **Lésions en rotation** :

- Fractures uni-articulaires
- Fracture séparation du massif articulaire
- Luxation uni-articulaire

❖ **Cas particuliers** : (cervical)

➤ **Fractures de C1 (Atlas)** :

Trait siège : arc antérieur, arc postérieur, massif articulaire latéral.

• **Fractures stables** :+++

- *Un trait au niveau de l'arc antérieur ou arc postérieur*
- *2 traits au niveau de l'arc postérieur*
- *Trait isolé du massif articulaire latéral*

Q13

FRACTURES DU RACHIS

INTRODUCTION

Solution de continuité osseuse et ou ligamentaire de C1 – L5. Survient en général dans un contexte de polytraumatisme.

Intérêts

-

- **Fractures instables :+++**
 - 2 traits sur l'arc antérieur
 - 3 traits de fracture, antérieure et postérieure
 - 4 traits de fracture, 2 antérieurs et 2 postérieurs => Luxation divergente des massifs articulaires latéraux (JEFFERSON)
- **Fractures de l'odontoïde (C2) :**
 - Trait siège à l'apex ; à la jonction apophyse – corps de C2 dit en « chapeau de gendarme » ; base de l'odontoïde dans le corps de C2
 - Dynamique : trait : OBAV, OBAR, HTAL
- **Fractures de l'arc postérieur (C2) +++ :**
= « Fracture du pendu »
- **Fractures du corps de C2 :**
 2. Autres lésions
- Compression médullaire
- Section de moelle
- Lésion nerveuse
- Contusion de moelle ...
- 3. Classification d'ASIA

II.

SIGNES

A. CLINIQUE

L'examen clinique sera pratiqué une fois les gestes d'urgence effectués (Pose d'une perfusion et maintien de l'arc cranio rachidien en rectitude).

A. Circonstances de découverte

- **Trouble nerveux**
 - **Moteur**
 - ✓ **Paralysie**
 - **Paraplégie**
 - **Tétraplégie (atteinte cervicale)**
 - **Sd radiculaire**
 - ✓ **Parésie**
 - **Sensitif**
 - ✓ **Anesthésie**
 - ✓ **Hypoesthésie**
 - ✓ **Hyperesthésie**

- **Douleur rachidienne**
 - B. Interrogatoire

- **Traumatisme :**
 - **Date**
 - **Lieu**
 - **Heure**
 - **Circonstances de survenue :**
 - **Mécanisme**
- **Traumatisé :**
 - **Age**
 - **Profession**
 - **Antécédents médico-chirurgicaux**

- **Signes fonctionnels**
 - ✓ **Douleur**
 - ✓ **Craquement**
 - ✓ **Impotence fonctionnelle**

- **Heure du dernier repas**

C. Examen physique

Ce fait sur un malade stable

a- Examen local

- **Inspection :**
 - **Déformation du rachis**
 - **Torticolis, raideur**
 - **Etat cutané**
 - **Hématome pharyngé**
- **Palpation :**
 - **Douleur à la palpation des épineuses**
 - **Saillie anormale, Déviation**
 - **Contracture des muscles para vertébraux**

b- Examen neurologique

- **Score de Glasgow**
- **Sensibilité :**
 - **Superficielle**
 - **Profonde**
 - **Thermo algésique**
 - **Tactile épicritique...**
- **Motricité :**
 - **Force musculaire**
 - ✓ **Cotation : 0 – 5**
 - **Réflexes :**
 - ✓ **Ostéo-articulaires (bicipital, Tricipital, Stylo-radial, Cubito-pronateur)**
 - ✓ **Cutanés, plantaires**
 - ✓ **Cutanés abdominaux**
- **Périnée :**
 - **Sensibilité périnéale**
 - **Tonus anal volontaire**
 - **Réflexe bulbo-caverneux, clitorido-anal**

L'examen neurologique précisera le niveau d'atteinte et le caractère complet ou incomplet, le caractère flasque d'emblée des troubles neurologiques. .

c- Examen général

Recherchera des lésions associées :

- **Cranio encéphaliques**
- **Thorax (Hémo ou pneumothorax ou tamponade)**
- **Abdomen (Hémopéritoine, Péritonite)**
- **Le reste de l'examen ostéo-articulaire (Bassin)**

Au terme de l'examen clinique, le patient est immobilisé et conduit à la radiographie.

B. EXAMEN PARACLINIQUE

1. Radiologiques

- **Rachis Profil; Face ; ¾ droit et gauche, Face odontoïde : met en évidence les lésions ostéo-articulaire**
 - Ligne pré vertébrale des parties molles antérieures rétro pharyngées
 - Ligne joignant les murs antérieurs des vertèbres
 - Ligne joignant les murs postérieurs des vertèbres
 - Ligne interarticulaire antérieure
 - Ligne interarticulaire postérieure
 - Ligne spino lamaire
 - Ligne de pointe des épines
 - Repères occipitaux par rapport à l'odontoïde
 - Alignement des bords latéraux des masses articulaires latérales
 - Alignement des épines
 - Repères occipitaux par rapport à l'odontoïde
 - Alignement des massifs articulaires
 - Symétrie et quantification de l'écart entre l'odontoïde et les massifs articulaires latéraux
- **Scanner (précise mieux les Lésions osseuses)**
- **IRM ou Angio IRM (Lésions des parties molles)**
- **Autres : selon le contexte**
 - Radiographie du crâne (F/P)
 - Radiographie du thorax
 - Radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP)
 - Radiographie du bassin
- 2. Biologiques
- NFS – Groupe rhésus
- Urée – Créatininémie – Glycémie
- TP - TCA

C. EVOLUTION

L'atteinte de section complète médullaire évolue en 02phases chronologiques :

- **Choc spinal (quelques minutes à quelques jours selon les personnes)**

- **Automatisme médullaire**

Néanmoins cette évolution est :

1- Favorable

Consolidation en 3 à 4 mois

2- Complications

- a- En absence de troubles neurologiques

- **Déplacement secondaire**
- **Cals vicieux**
- **Douleurs séquellaires**
- **Complications de décubitus :**
 - Respiratoires :

- Encombrement bronchique

- Surinfection bronchique

- Cardiovasculaires :

- Insuffisance cardiaque

- Arrêt cardiaque

- OAP

- Thromboembolique :

- Embolie pulmonaire

- Phlébite

- Urinaire :

- Infection urinaire

- Insuffisance rénale

- Digestives :

- Ulcère de stress

- Dilatation gastrique

- Constipation (iléus paralytique)

- cutané : escarres

b- Neurologique

- Compression médullaire

- Radiculalgies

- Séquelles neurologiques

- Trouble neurologique

- Mort

III.

TRAITEMENT

C'est une urgence thérapeutique.

A- BUTS

- Rétablir l'équilibre hémodynamique
- Lever la compression éventuelle
- Stabiliser les lésions osseuses (Réduction – contention)
- Prévenir ou traiter les complications

B- MOYENS

1- Médicaux

- **Mesures de réanimation :**

- Hospitalisation
- Voie veineuse périphérique de bon calibre
- Remplissage vasculaire : 500 ml de PLASMION® (En 30 min) puis SGI : 1 – 1.5 l/j
- Oxygène nasal : 6 l/min
- Intubation, VA
- Sonde gastrique
- ISUPREL® : 2 mg/kg/min en cas de choc cardio-vasculaire

- **Immobilisation de l'axe cranio-rachidien :**

- Positionnement de la tête entre 2 sacs
- Minerve ou attelle postérieure
- Position latérale de sécurité ou tête en traction

- **Médicaments**

- **Antalgiques** : TRABAR®
- **Antibiotique**
- **Corticoides** : SOLUMEDROL® à forte dose
- Adjuvants aux corticoïdes :
 - ✓ **Déparasitant** : ALBEN®
 - ✓ Potassium
 - ✓ Régime hyposodé
 - ✓ **IPP** : OEDES®

2- Orthopédiques

- **Réduction** :
 - Sous Anesthésie locale
 - Mise en traction douce et progressive
- **Immobilisation** :
 - Halo casque
 - Minerve plâtré
- 3- Chirurgicaux
- Voie d'abord antérieure-latérale ou postérieure (ROY CAMILLE)
- **Réduction** sous AG
- **Contention** : Ostéosynthèse par vissage

C- INDICATIONS

1- Segment mobile rachidien a- Fractures de C1

- **Fracture stable** :
Traitement orthopédique :
 - Traction par halo crânien
 - Puis minerve plâtrée
 - Durée : 3 mois
 - **Fracture instable** :
Chirurgie :
 - Ostéosynthèse par vissage
 - b- Fractures de l'odontoïde
 - **OBAR et HTAL** : Chirurgie : Ostéosynthèse par vissage
 - **OBAV** : Orthopédie
 - 2- Autres segment du rachis
 - **Traitement orthopédique** :
 - Fracture stable sans signes neurologiques
 - **Traitement chirurgical** :
 - Fractures instables
 - Fractures stables avec manifestations neurologiques
- Stériliser le foyer infectieux

2. Infirmiers

Nursing :

- Massage régulier des points d'appui
- Changements de position toutes les 3 heures

3. Rééducation

➤ **En absence de signes neurologiques** :

= **Douce et progressive** :

- Massage
- Musculation para vertébrale
- Travail proprioceptif

➤ **En présence de signes neurologiques** :

- Rééducation articulaire par mobilisation passive quotidienne
- Rééducation active musculaire
- Ergothérapie
- Rééducation vésicale

E- SURVEILLANCE

1. Clinique

- **Examen neurologique complet quotidien**
- **Surveillance des points d'appui**
- **Surveillance de l'appareil locomoteur** :
 - Rétraction tendineuse
 - Positions articulaires vicieuses
- **Température, Fréquence Cardiaque, Tension artérielle**
- **Etat urinaire**

2. Paraclinique

Radiographie de contrôle régulier jusqu'à consolidation

D- SOINS POST-OPERATOIRES

1. Médicaux

- **Antibioprophylaxie**
- **Antalgiques**
- **HBPM**
- **Anti ulcéreux** : Oméprazole

Q14 **TRAUMATISME DU THORAX**

INTRODUCTION

Lésions de la paroi thoracique et/ou de son contenu
secondaire à un choc traumatique direct ou indirect
On distingue :

- Les traumatismes ouverts
- Les traumatismes fermés

Intérêts

- **Epidémiologique** : *Surtout chez les sujets jeunes, Contexte de polytraumatisme (AVP) ou d'agression par arme (blanche ou à feu)*
- **Diagnostic** : *Absence de parallélisme entre les dégâts viscéraux et pariétaux dans les traumatismes fermés, Diagnostic positif aisé / pose problème de diagnostic lésionnel.*
- **Thérapeutique** : urgence médico-chirurgicale
- **Pronostic** : vital

Toute plaie du thorax doit être explorée chirurgicalement en milieu spécialisé +++

I- **GENERALITES**

A. RAPPELS ANATOMIQUES

Le thorax comporte

- ***Une paroi composée de :***
 - Le grill costal avec les côtes
 - Le sternum
 - Le diaphragme
- ***Une partie intra thoracique composée de viscères :***
 - Cœur et aorte
 - Poumon et plèvre
 - Trachée, bronches et œsophage
 - Canal thoracique

B. EPIDEMIOLOGIE

- **Fréquence** : fréquent
- **Age** : jeune
- **Sexe** :

C. ANATOMIE PATHOLOGIE

Mécanismes et étiologies

- **Choc direct**
 - Ecrasement / Ensevelissement
 - Coup sur le thorax
- **Choc par décélération**
 - Arrachement de pédicules vasculaires ou viscéraux / AVP
- **Lésion par Blast** (éclatement pulmonaire)
- **Plaie pénétrante** (arme blanche ou à feu)

II. DIAGNOSTIC POSITIF

A. TDD : traumatisme fermé du thorax

On est amené à examiner aux urgences un sujet jeune accidenté de la voie publique qui présente un traumatisme du thorax

1- Interrogatoire

Ne doit pas retarder diagnostic et mesures d'urgences++++

- Traumatisme :
 - Date / Heure / Lieu / Mécanisme
- Traumatisé :
 - Identité / Age / Antécédents / Profession
 - Signes fonctionnels :
 - ✓ **Douleur thoracique**
 - ✓ **Dyspnée**
 - ✓ **Hémoptysie**
 - ✓ **Toux**

2- Examen physique

❖ Examen général

- Parfois tableau évident devant un patient présentant
 - **Signes de Détresse respiratoire**
Battements de ailes du nez, tirage sus-sternal, tirage intercostal, polypnée ≥ 35 cpm ou bradypnée ≤ 15 cpm
 - **Signes de choc hémorragique**
Sueurs profuses, soif intense, hypotension avec différentielle pincée, pouls rapide filant voire imprenable, pâleur, froideurs des extrémités, marbrures

Ce tableau réalise une urgence médicale nécessitant un conditionnement et des mesures de réanimation :

- Hospitalisation
- Assurer liberté des voies aériennes (intubation / désobstruction / aspiration)
- Oxygénothérapie
- Sonde urinaire

- Voie veineuse pour remplissage ou transfusion et bilan biologique

- Surveillance des constantes / Monitoring

- Soit le tableau est moins évocateur

❖ Examen thoracique

- **Inspection**

- Ampliation thoracique
- Traces d'impact
- Voussure ou déformation d'un hémithorax
- Immobilité d'un hémithorax / asymétrie respiratoire

- **Palpation**

- Emphysème sous cutané ?
- Douleur exquise (évoquant fracture de côtes)
- Vibrations vocales : normale, diminuée ou augmentées

- **Percussion**

- Matité (évoquant un hémithorax)
- Tympanisme (évoquant un pneumothorax)

- **Auscultation**

- Assourdissement des BDC ?
- Gros râles bulleux ?
- Murmure vésiculaire
- Bruits hydroaériques ?

❖ Examen des autres appareils

Digestifs / Crane / Uro-génital / Membres et rachis

3- Examens complémentaires

- Examens biologiques :

- **Hémogramme / Groupe ABO + rhésus**
- **Gazométrie / Ionogramme sanguin**
- **Urée / Créatinine / Glycémie**

- Imagerie (fonction du contexte et de la lésion suspectée)

- **Radiographies**

- ✓ Clichés thoracique de face
- ✓ Grill costal

- **Echographie thoraco-abdominale**
- **TDM thoraco-abdominal**
- **Angiographie aortique**

III. DIAGNOSTIC LESIONNEL

A. LESIONS PARIETALES

1- Lésions costales

- Fracture simple :

- Unique ou multiple (étagée)
- Uni ou bilatérale

- **Volet costal** : segment de la paroi thoracique désolidarisé du grill costal par une double fracture, sur un minimum de 3 côtes contigües

❖ Clinique

- **Douleur exquise**

- **Emphysème sous cutané**
- **Hémoptysie parfois**
- **Respiration paradoxale (volet thoracique)**

❖ Radiographie

- **Rx. Du thorax** : insuffisant dans les volets latéraux et antérieurs/ indispensables pour les CPK pleurales
- **Rx. Du grill costal** : trait de fracture/ image de volet

Rechercher une lésion de l'aorte en cas de fracture de la 1^{ère} côte et une lésion abdominale en cas de fracture de la dernière côte.

2- Lésions sternales

Fracture du sternum

❖ Clinique

- Douleur exquise
- **Sensation de marche d'escalier**

❖ Radiographie du sternum de profil

- Trait transversal

Rechercher une contusion myocardique

3- Lésions diaphragmatiques

Rupture du diaphragme

❖ Clinique

- Hoquet
- Douleur thoracique basse
- **Bruits hydro aériques intra thoraciques**

❖ Paraclinique

- Rx. Du thorax
 - **Niveaux hydro aériques intra thoracique**
 - **Surélévation d'une hémicoupe**
 - **Refoulement du médiastin**
- Echographie abdominale
 - **Organes abdominaux dans le thorax**

B. LESIONS VISCERALES

1- Lésions pleurales

❖ Hémothorax

- Clinique

Pâleur cutanéomuqueuse

Signes de choc hypovolémique

Syndrome d'épanchement pleural liquidien

- Rx. thorax

Opacité de l'hémi thorax

❖ Pneumothorax

- Clinique

Plaie soufflante

Emphysème sous cutané

Signes de DRA

Syndrome d'épanchement pleural gazeux

- Rx. thorax

Hyperclarté avasculaire

Refoulement du médiastin si compressif

2- Lésions pulmonaires

❖ Clinique

Polypnée

Hémoptysie

Emphysème sous cutané modéré

❖ Rx. Thorax (Aspects variables)

Opacités floconneuses +/- confluentes et réalisant à la limite le poumon blanc bilatéral

3- Lésions trachéo-bronchiques

❖ Clinique

Détresse respiratoire

Hémoptysie répétée

Emphysème sous cutané étendu voire géant

❖ Paraclinique

- Rx. Thorax

Pneumothorax bilatéral parfois

Pneumo médiastin

Opacité atelectasique

- Fibroscopie trachéobronchique

Objective la rupture (siège exact/importance/aspect)

4- Lésions œsophagiennes (rare)

❖ Clinique

Douleur abdominale haute

Emphysème sous cutané cervical

❖ Paraclinique

- Rx. Thorax

Pneumo médiastin à la phase aigue

Médiastinite tardivement

- Transit œsophagien aux hydrosolubles/œsophagoscopie/ fibroscopie virtuelle

Montre la rupture

5- Lésions de l'aorte thoracique

❖ Clinique

Tamponnade cardiaque

Douleurs thoraciques persistantes

Souffle précordial continu

Syndrome de pseudo coarctation de l'aorte (HTA des MS et pouls abolis aux MI)

❖ Paraclinique

- Rx. Thorax

Elargissement du médiastin

Trachée déviée à droite

Aspect flou du bouton aortique

Opacité d'un hémothorax associé

- Scanner hélicoïdal

Anévrisme de l'aorte et son siège

- Echographie trans œsophagienne

Rupture de l'isthme aortique

6- Lésions cardiaques

❖ Clinique

- Signes de tamponnade cardiaque
- Souffle d'IM ou d'IA

2 tableaux :

- Choc hémorragique + hémithorax abondant : BLESSE BLANC
- Syndrome asphyxique+ PVC↑+hémithorax : BLESSE BLEU

❖ Paraclinique

- **Rx. Du thorax** : élargissement de l'aire de projection cardiaque
- **Echo. Bidimensionnelle**
 - Hématome du myocarde
 - Hémopéricarde
 - Dilatation des cavités
 - Insuffisance valvulaire
- **ECG**
 - Micro voltage
 - Trouble du rythme et de la conduction
- **Ponction péricardique** : confirme l'Hémopéricarde
 - 7- Lésion du canal thoracique (rare)

❖ Clinique

- Dyspnée rapidement croissante avec syndrome d'épanchement pleural liquidien

❖ Paraclinique

- **Rx. Du thorax** : opacité de tonalité hydrique d'hydrothorax
- **Ponction pleurale** : liquide laiteux opalescent (Chylothorax)

TRAITEMENT

IV.

A. CAT

- **Assurer l'hématose**
 - Liberté des voies aériennes
 - Oxygénothérapie par voie nasale ou intubation
- **Rééquilibrer hémodynamique**
 - 2VVP ou 1VVC
 - Perfusion de macromolécules ou transfusion sanguine iso groupe/ iso rhésus
- **Evacuation des épanchements**
 - Pneumothorax
 - Hémithorax
 - Hémopéricarde
- **Antibiothérapie** à large spectre et transfert rapide du patient dans un service de traumatologie
- **Lutter contre la douleur et l'encombrement**
- **Antalgiques**
- Kinésithérapie respiratoire
- Surveillance radiologique pulmonaire quotidienne
- Traitement des lésions spécifiques

B. INDICATIONS

- **Lésions costales**
 - Ostéosynthèse costale
 - Suspension sternale
 - Ventilation assistée si IR induite par le volet costal
 - Analgésie
 - Kinésithérapie
- **Lésions sternales**
 - Ostéosynthèse
 - Analgésie
 - Kinésithérapie
- **Rupture diaphragmatique**
Chirurgie
- **Pneumothorax** : drainage
- **Hémithorax**
 - Ponction évacuatrice si épanchement peu important
 - Si sup. à 1500cc, envisager acte chirurgical ou embolectomie
- **Lésions trachéo-bronchiques** : chirurgical
 - Voie d'abord :
 - ✓ Thoracotomie droite ou gauche
- **Lésions cardiaques**
 - Blessé blanc : thoracotomie d'hémostase d'emblée
 - Blessé bleu : ponction péricardique
- **Lésions du canal thoracique** : Traitement chirurgical si non tari au bout de 2 à 3 semaines

Q15

HERNIES HIATALES

INTRODUCTION

Protrusion (permanente ou intermittente) ***d'une partie +/- importante de l'œsophage à travers l'orifice œsophagien du diaphragme (hiatus œsophagien)***

Intérêts :

- **Anatomique** : affection acquise / Défaillance des moyens de fixité de la région OCT
- **Diagnostic** : corrélée au RGO / radiologique (TOGD-FOGD)
- **Thérapeutique** : Médical par RGO / Chirurgical

I. GENERALITES

A. RAPPEL ANATOMIQUE

➤ ***02 rôles du cardia :***

- Passage des aliments de l'œsophage vers l'estomac
- Absence de passage d'aliments de l'estomac vers l'œsophage sauf vomissement et éructation

➤ ***Hiatus œsophagien***

➤ ***Œsophage abdominal***

B. ETIOPATHOGENIE

- ##### ➤ Facteurs extrinsèques de la continence :
- *Calibre du hiatus*
 - *Portion abdominale*
 - *Angle de HISS*
 - *Ligament gastro-phrénique*

- *Membrane phrénéo-œsophagienne de LANER – BERTELLI*
- Facteur intrinsèque de la continence = *sphincter inférieur de l'œsophage (SIO)*
- HH = dysfonctionnement du dispositif de la continence :
Béance du hiatus / Insuffisance des piliers musculaires du diaphragme / Hyperpression abdominale (ascite, grossesse, tumeur) / Incontinence du SIO
- Conséquences
 - Liées au RGO
- Sténose peptique / œsophagite peptique / ulcère peptique / EBO de BARETT / cancer de l'œsophage / pneumopathie d'inhalation*
- Liées à la HH par roulement :
Compression médullaire / Etranglement herniaire / Volvulus gastrique

C. ANATOMIE PATHOLOGIE

1. HH par roulement

- 05 % des cas
- Ascension intra thoracique d'une partie de la grosse tubérosité gastrique
- Présence d'un sac intra péritonéal
- Pas de RGO
- Indication opératoire formelle

2. HH par glissement

- 90% des cas
- Ascension du cardia + œsophage abdominal
- Absence de sac péritonéal
- Présence de RGO + complications

3. HH par mixte

II. SIGNES

A. TDD : HH par glissement avec RGO non compliqué

1. Clinique

a. Signes fonctionnels

❖ Manifestations digestives

- **Pyrosis = douleur retro sternale**
 - Point de départ = creux xiphoïdien
 - Traçante, à irradiation ascendante à la base du cou
 - A type de brûlures
 - Avec remontée de liquide aigre dans la bouche
 - Déclenchement postural par l'antéflexion = signe du « Lacet de soulier »
- **Régurgitation acide** = arrivée dans la bouche d'un liquide chaud (acide) gastrique sans effort de vomissement

- Douleurs épigastriques ou retro xiphoïdiennes ou déclenchement postural
- Nausées / Vomissements / Eructations
- ❖ **Manifestations extra-digestives**
- **Respiratoires** :

Dyspnée asthmatiforme / Accès de toux nocturne

➤ **ORL** :

Douleurs pharyngées / Dysphonie / Enrouement chronique / Brûlures + paresthésies de pharynx

- **Douleur thoracique** : pseudo-angineuse / constrictive / déclenchement postural

b. Signes généraux

Etat général conservé / TA et T° normales

c. Signes physiques

Normaux

2. Examens complémentaires

a. Radiographie ASP Face debout

Disparition poche à air

b. Radiographie thoracique face

Disparition de la poche à air

Image aérique sus-diaphragmatique +retro-cardiaque

c. TOGD

- **Passage de la baryte de l'estomac vers l'œsophage** (position de Trendelenburg)
- **Opacité ovalaire et arrondie siégeant au pole supéro-interne de la grosse tubérosité**
- **Effacement de l'angle de HISS + Plis gastrique>03**
- d. pHmétrie : Examen de référence++++
(pH < 4 / TTP) > 5% des 24 heures

B. FORMES CLINIQUES

1. Formes anatomiques

➤ **HH par roulement**

Douleur angineuse / Dyspnée asthmatiforme / Palpitations / Extrasystoles / niveaux intra thoraciques / BHA intra thoraciques / Cardia en place mais grosse tubérosité en intra thoracique
Surtout après ingestion de boisson gazeuse et en postprandiale

➤ **HH mixte**

2. Formes compliquées

- Sténose peptique / œsophagite peptique / ulcère / perforation / hémorragie / EBO / Etranglement
- Complications pulmonaires + ORL : Bronchite / Atélectasie / Pneumonie / Laryngite peptique

3. Formes associées

Triade de SAINT : HH + lithiasé vésiculaire + diverticulose sigmoïdienne

4. Formes selon le terrain

➤ Chez l'enfant :

- HH par glissement surtout / Sténose du pylore

- Chez sujet âgé :
 - Lié au vieillissement (défaillance des moyens de fixité)
- Chez la femme enceinte :
 - Lié à l'hyperpression abdominale
 - Pyrosis rebelle entre 5^e et 6^e mois puis cède à l'accouchement

III. **DIAGNOSTIC**

A. POSITIF

- **Pyrosis**
- **Image radiologique +++**

B. DIFFERENTIEL

- **Hernie diaphragmatique congénitale :**
 - Hernie de LARREY
 - Hernie de BOCHDALECK
- **Ampoule épi-phrénique**
- **Diverticule épi-phrénique**
- **Eventration diaphragmatique**

IV. **TRAITEMENT**

A. BUTS

- Réduire la hernie
- Restaurer l'anatomie OCT
- Traiter le RGO et ses complications

B. MOYENS

1. Mesures hygiéno-diététiques

- Posturales :
 - Eviter position penchée en avant
 - Eviter DD en postprandial précoce
 - Eviter ceinture, corset, vêtements trop serrés
 - Surélever la tête
- Autres :
 - Eviter chocolat, café, graisses, gaz (diminue tonus du SIO)
 - Eviter certains médicaments (inhibiteurs calciques, dérivés nitrés, diazépam,)
 - Fractionner repas

2. Médicaments

- **Prokinétiques** : augmentent tonus du SIO et vidange gastrique
 - Dompéridone (**MOTILIUM®**)
 - Métoclopramide (**PRIMPERAN®**)
- **Médicaments protecteurs**
 - Anti acide (**MAALOX®**, **PHOSPHALUGEL®**)
- **Anti sécrétoires**
 - IPP (**OMEPRAZOLE®**)
 - Anti H2 (**CIMETIDINE®**)

3. Chirurgie

- Sous AG, Voie d'abord : laparo / coelio / thoracique
- Gestes :
 - **Réduction de la hernie**
 - **Recalibrage de l'orifice hiatal**
 - ✓ Soit par prothèse
 - ✓ Soit par recalibrage des piliers du diaphragme
 - **Dispositif anti-reflux**
 - ✓ Soit gastroplastie
 - ✓ Soit fundoplicature

C. INDICATIONS

- **HH + RGO ASYMPTOMATIQUE**
Abstention thérapeutique ou MHD
- **HH + RGO symptomatique**
MH + protecteurs + anti H2
- **Œsophagites : IPP**
- **Echec du traitement médical** ou HH par roulement

Q16

CONTUSION DE L'ABDOMEN

BOSSEZ POUR LE PROFESSEUR

INTRODUCTION

Traumatisme de l'abdomen sans solution de continuité au niveau de la paroi abdominale : il s'agit de traumatisme fermé de l'abdomen.

Intérêts

- **Epidémiologique** : lié aux AVP
- **Diagnostic** : intérêt de l'imagerie
- **Thérapeutique** : urgence médico-chirurgicale dans certain cas
- **Pronostic** vital engagé

I. **GENERALITES**

A. FREQUENCE

Sujet **jeune** de **sexe masculin**

B. ETIOLOGIES

- **AVP dans 2/3 des cas**
- Accidents de sports et de travail
- Rixes

C. PATHOGENIE

1. Mécanismes (02)

- **Choc Direct**
 - Coup direct sur l'abdomen
 - Lésions observées :
 - Ecrasement / Eclatement / Dilacérations
- **Choc Indirect par décélération brutale**

- Lors de chute d'un lieu élevé / Collision
- Lésions observées :
 - Rupture de moyens de fixité / Etirement

2. Circonstances favorisant les lésions

➤ **Etat de réplétion des viscères** (estomac, utérus, vessie)

➤ **Fragilité des viscères pleins**

- Hépatomégalie / Cirrhose (Foie)
- Splénomégalie (Rate)

3. Conséquences anatomiques

a. Au niveau pariétal

➤ **Lésions cutanées**

- Excoriations / Ecchymose / Hématome

Valeur pour le diagnostic topographique

➤ **Lésions diaphragmatiques** (à gauche surtout)

- Désinsertion / Rupture / Déchirure

b. Au niveau des viscères

➤ **Viscères pleins** (foie, rate, rein)

- Fracture, rupture ou éclatement du parenchyme avec ou sans effraction capsulaire
- Arrachement ou étirement du pédicule

⇒ **HEMOPERITOINE diffus ou localisé**

➤ **Viscères creux**

- Rupture pariétale

⇒ **PERITONITE**

c. Autres

Polytraumatisme dans 50% des cas

II. DIAGNOSTIQUE

A. TDD : contusion abdominale isolée

03 Tableaux sont à distinguer :

➤ **Tb d'hémopéritoine**

➤ **Tb de péritonite** par perforation de viscère creux

➤ **Tb d'abdomen contus apparemment normal**

Les 02 premiers tableaux constituent des urgences+++

❖ TABLEAU D'HEMOPERITOINE

On est amené à examiner aux urgences un contus de l'abdomen qui présente :

➤ **Signes d'anémie aiguë :**

- Pâleur des téguments
- Tachycardie
- Battements des ailes du nez parfois

➤ **Signes de choc hypovolémique :**

- Etat syncopal / Agitations / Angoisse
- Sueurs profuses / Extrémités froides
- Pouls filant, petit et imprenable
- TA basse avec pincement de la différentielle

➤ **Signes d'épanchement liquidien intra péritonéal :**

- Matité déclive des flancs
- Bombement du CDS de DOUGLAS au TR

➤ **Signes d'irritation péritonéale :**

- Douleur abdominale / Défense généralisée
- Cri de l'ombilic
- CDS de Douglas douloureux au TR

❖ TABLEAU DE PERITONITE PAR PERFORATION

➤ **Signes fonctionnels :**

- Douleurs abdominales
- Nausées / Vomissements
- Arrêt reflexe du transit

➤ **Signes généraux :** Fièvre

➤ **Signes physiques :**

- Contracture abdominale (ventre de bois au maximum)
- Disparition de la zone de matité pré-hépatique (remplacée par une sonorité témoin d'une perforation)
- Silence auscultatoire
- Douleur avec cri de Douglas au TR

➤ **Signes radiographiques :**

- Croissant gazeux inter-hépto-diaphragmatique

❖ TABLEAU D'ABDOMEN CONTUS APPAREMMENT SAIN

Faire un examen clinique complet, car pas d'éléments cliniques alarmant à première vue

➤ **Inspection :**

- Lésions cutanées (point d'impact / valeur pour le diagnostic topographique)
 - ✓ Excoriations / Ecchymoses / Hématome
- Diminution ou abolition de la respiration abdominale (même localisée)

➤ **Palpation :**

- Douleur abdominale
- Défense ou contracture
- Emphysème sous cutanée notamment postérieur sous forme de crépitation

NB : douleur, défense et contracture ont une valeur sémiologique fondamentale. Toute injection d'antalgique majeur fait disparaître ces signes et fausse le diagnostic. Par conséquent, **ne jamais administrer de morphine ou d'antalgique majeur à un traumatisé de l'abdomen avant un bilan précis des lésions.** Plutôt utilisé une vessie de glace comme antalgique.

➤ **Percussion :**

- Matité des flancs

- Disparition de la matité hépatique en ½ assise
- Tympanisme diffus
- **Auscultation :**
 - Disparition des bruits hydro aériques
 - Souffles vasculaires
- **Touchers pelviens +++ :**
 - Bombement du CDS de DOUGLAS
 - Douleur au CDS de DOUGLAS
- **Examen des urines :**
 - Hématurie
 - Anurie
 - ✓ Si avec globe vésical + urétrorragie évoquer rupture de l'urètre
 - ✓ Si pas de globe vésical, ni d'urétrorragie évoquer une rupture vésicale
- **Examen des autres appareils :**
 - **Neurologique :**
 - ✓ Conscience / Pupille / Déficit moteur / Déformation du crâne / Douleur à la pression des épineuses /
 - **Pleuropulmonaire :**
 - ✓ Douleur et signes d'épanchement
 - **Membres et Ceinture pelvienne**

Au terme de cet examen minutieux, 03 éventualités :

- **Soit diagnostic évident**
- **Soit abdomen toujours normal**
- **Soit abdomen douteux (intérêt des examens morphologiques)**

❖ INTERET DE LA PONCTION LAVAGE PERITONEALE

Permet de faire le diagnostic d'un hémopéritoine et de perforation d'un viscère creux en absence d'échographie ou de TDM

- **Contre indications**
 - Cicatrices abdominales (risque de cloisonnement et d'adhérences)
 - Météorisme abdominal (risque de perforations des anses)
 - Grossesse avancée
- **Technique**
 - Evacuation de la vessie / Asepsie rigoureuse
 - Incision cutanée à 2 cm au dessous de l'ombilic sous anesthésie locale
 - Ouverture du péritoine puis insertion d'un cathéter multi perforé dans la cavité abdominale en direction du CDS
 - Injection de 1-1.5 L de sérum physiologique que l'on recueille par siphonage après 5-10 minutes
- **Résultats / Interprétation / CAT**
 - Test positif si : liquide sanglant
 - ✓ Indication opératoire (intervention)

- Si liquide clair
 - ✓ Test négatif (pas d'hémopéritoine)
 - ✓ Abstention mais Surveillance
 - ✓ Reprise du test quelques heures plus tard surtout si contradictoire avec la clinique
- Si liquide rosé ou trouble
 - ✓ Abstention opératoire si < 20cc (100.000GR)
 - ✓ Analyse cytochimique
 - ✓ Indication opératoire si > 20 cc (100.000GR)

❖ EXAMENS BIOLOGIQUES

NFS, TP-TCA, urée, créatinine, groupe sanguin,...

❖ EXAMENS RADIOLOGIQUES

1. Echographie (première intention+++)

- Apprécier les lésions des organes pleins
- Existence d'épanchement / hématome
- 2. Scanner
- 3. ASP / Thorax

➤ **Incidences :**

- Cliché de face centré sur les coupes
- Cliché de face débout
- Cliché de profil
- Cliché de thorax de face

➤ **Résultats**

- Images évidentes
 - ✓ **Grisaille diffuse (épanchement liquidien)**
 - ✓ **Pneumopéritoine (perforation viscére creux)**
- **Images moins évidentes**
 - ✓ Disparition ou flou du bord interne du psoas droit (présence de liquide dans le tissu sous péritonéal)
 - ✓ Image claire retro péritonéale avec présence d'air dans la loge rénale et le long du psoas droit prenant parfois un aspect vermoulu (rupture duodénale)

Fracture des côtes inférieures, rechercher rupture de la rate (à gauche) ou du foie (à droite)

4. Autres : artériographie / scintigraphie

B. FORMES CLINIQUES

1. Contusions isolées
2. Contusions des zones frontières

❖ CONTUSIONS THORACO-ABDOMINALES

❖ CONTUSIONS ABDOMINO-LOMBAIRES

- Font redouter une contusion rénale associée à une contusion intra abdominale
 - Hématurie + douleurs lombaires
 - Hématome lombaire qui n'augmente pas de volume alors que l'état de choc persiste malgré une réanimation correcte
 - Douleur au TR

❖ CONTUSIONS ABDOMINO-PELVIENNES

Faut craindre une

Fracture du bassin / Rupture vésicale

III. **PRINCIPES DU TRAITEMENT**

Urgence médicochirurgicale+++++

A. CONDITIONNEMENT

- **Hospitalisation**
- **Lutte contre la détresse ventilatoire**
 - Désobstruction / Aspiration
 - Intubation trachéale / Oxygénothérapie
- **Lutte contre la détresse circulatoire**
 - Voie veineuse centrale dans le système cave supérieur (jugulaire ou sous clavière) pour ne pas perfuser en amont d'une éventuelle hémorragie.
 - Remplissage / Transfusion
- **Sonde urinaire**
 - Intérêt diagnostique
 - Intérêt pronostique
- **Sonde gastrique**

B. INVENTAIRE DES LESIONS

- **Si poly traumatisme, traiter d'abord hématome extra dural éventuel d'abord ++++**
- **Voie d'abord**
 - **Laparotomie médiane** sus et sous ombilicale pouvant être élargie par la suite
- **Exploration de la cavité abdominale**
 - **Minutieuse, méthodique**
 - Si épanchement
 - ✓ Sang : penser à la rate ou au foie d'emblée
 - ✓ Urines : penser à la vessie ou à l'uretère
 - ✓ Aliments / matières / liquide intestinal
 - Si pas d'épanchement : explorer
 - ✓ Tout le tube digestif
 - ✓ Coupes diaphragmatiques
 - ✓ Loge pancréatique

C. TRAITEMENT SPECIFIQUE

1. Rate

- **Splénectomie**
- **Vaccination** anti pneumo +
- Antibiothérapie**
- Surveillance plaquettes
- 2. Foie
- Si hémorragie importante
 - **Clampage du pédicule hépatique / Ou quadruple clampage**
- **Suture simple**

Ou **débridement + parage**

Ou **Hépatectomie**

- **Vérifier étanchéité biliaire** avec bleu de méthylène ou cholangiographie per op.
- **Drainage** sus/sous hépatiques et biliaire
- 3. Mésentère ou méso colon

Résection en fonction de la vitalité de l'anse puis anastomose ou stomie.

4. Estomac

Excision + suture

5. Grêle et Colon

- **Excision des lésions + suture**
 - **Résection segmentaire + anastomose** terminale ou stomie selon l'état de la cavité abdominale
 - 6. Pancréas
 - En cas de contusion simple
 - **Drainage bilatéral aspiratif**
 - En cas de dilacération parenchymateuse sans rupture canalaire :
 - A gauche : **spléno pancréatectomie**
 - A droite : **suture prudente avec drainage**
 - Rupture parenchymateuse avec section canalaire :
 - A gauche : **spléno pancréatectomie gauche**
 - A droite : **duodéno pancréatectomie céphalique ou ventousage d'une anse en Y**
 - 7. Lésions rénales
 - Etre conservateur le plus que possible
 - **Suture**
 - **Néphrectomie partielle** après vérification du rein controlatéral
 - 8. Coupes diaphragmatiques
 - Toujours vérifier l'état des coupes
 - 9. Vessie
 - **Suture + sonde urétrale**
- NB : *toujours terminer par une toilette péritonéale soigneuse et un drainage à discuter selon les cas+++*

D. SOINS POST OPERATOIRES

- Réanimation / **Tri antibiothérapie**
- Aspiration duodénale
- Lever précoce
- Surveillance paramètres cliniques (TA, Pouls, Diurèse,...)

Q17

COMPLICATIONS DES ULCERES GASTRO-DUODENaux

INTRODUCTION

L'UGD est une perte de substance de la paroi gastrique ou duodénale. C'est une maladie chronique pouvant évoluer vers 4 complications :

- ***Sténose du pylore***
- ***Hémorragie digestive***
- ***Perforations***
- ***Cancers de l'estomac***

Intérêt

- **Epidémiologique** : fréquence des UGD ; révélatrice
- **Diagnostique** : clinique et paraclinique
- **Thérapeutique** : urgence
- **Pronostic** : engage le pronostic vital

I.

PERFORATIONS

Solution de continuité des parois gastriques ou duodénales avec communication de la lumière du tube digestif avec la cavité péritonéale. 10% des complications d'ulcère duodénale. Elle réalise un tableau de péritonite : c'est une urgence +++.

A. SIGNES

1. ***TDD : péritonite par perforation duodénale avant la 6^e heure.***

a. Clinique

- **Signes fonctionnels (irritation du péritoine viscéral)**
 - **Douleur+++**
 - ✓ Brutale : « coup de tonnerre dans un ciel serein »
 - ✓ Intense, syncopal
 - ✓ Continue
 - ✓ Départ épigastrique
 - ✓ Irradiation diffuse
 - **Nausée**
 - **Vomissement**
- Interrogatoire
 - *Ulcère : évolution, traitement, ancienneté...*
 - *Epigastralgies : rythme, caractère périodique...*
 - *Prise d'AINS ???*
 - *Stress ???*
- Signes généraux
 - *EG conservé au début (TA, T°, pouls...)*
 - *Pâleur*
 - *Angoisse*
- Signes physiques (irritation du péritoine pariétal)
 - Respiration abdominale superficielle
 - Saillie des grands droits
 - Abdomen rétracté en « carène de navire »
 - **Contracture +++**
 - ✓ Tonique
 - ✓ Permanente
 - ✓ Douloureuse
 - ✓ Invincible
 - ✓ Epigastrique puis diffus
 - ✓ Réalisant un ventre de but
 - Hyperesthésie cutanée
 - **Cri ombilical**
 - Abolition des réflexes cutané-abdominaux
 - Matité des flancs
 - **Sonorité pré hépatique**
 - Silence sépulcral à l'auscultation (iléus paralytique)
 - **TR douloureux : cri de DOUGLAS**

C'est une urgence médico-chirurgicale nécessitant de mesures de réanimation:

- **Apports hydro électrolytique**
- **SNG**
- **Sonde urinaire**
- **Oxygénothérapie**

b. Paraclinique

- **ASP+++ :**
 - Grisaille diffuse

- « **Croissant gazeux** » **inter hépato diaphragmatique**

- TDM
- TOGD : PC sort du duodénum et entre dans la cavité péritonéale
- Biologie : retentissement
 - **NFS**
 - Lipasémie
 - **Urée créatinine**
 - TP TCA
 - Hémocultures
 - Groupage sanguin
 - **Ionogramme sanguin**

c. Evolution

Ne se conçoit que sous traitement. **Vu tard :**

- *Choc hypovolémique*
- *Sd infectieux*
- *Mort dans un tableau de défaillance multi viscérale*

2. Formes cliniques

- **Symptomatique** : frustres (légère douleur)/ trompeuses (thoracique, pseudo appendiculaire)
- **Anatomiques**
 - **Perforation couverte**
 - ✓ *Sd de TAYLOR spontané*
 - ✓ **Evolution spontanément régressive**
 - **En arrière des épiploons**
 - ✓ *Que dans l'ulcère gastrique*
 - ✓ **Pas de contracture**
 - **Perforation bouchée**

B. DIAGNOSTIC

1. Positif

- **Antécédent d'UGD**
- **Douleur épigastrique brutale**
- **Sd péritonéal**

2. Différentiel

- **Infarctus du myocarde** : douleur retro sternale en étai, déclenché au repos, non calmée par la TNT, irradiant au poignet en menottes serrées, ECG : onde de PARDEE, onde Q de nécrose.
- **Pancréatite aigue** : douleur épigastrique, déclenchée par aliment gras, survenant sur terrain d'éthylisme ou de lithiase biliaire, Lipasémie supérieure à 3N.
- **Cholique hépatique** : douleur brutale à la 3^e moitié de la nuit, épigastrique ou HCD, prise de repas gras, irradiation scapulaire en bretelle trop serrées...
- **Infarctus du mésentère, occlusion intestinale aigue...**

3. Etiologies

- Perforation médicamenteuse : AINS, AIS...
- Perforation de stress
- Perforation peptique

C. TRAITEMENT

- **Réanimation +++** : déjà cité
 - Traiter la lésion :
 - Méthode de TAYLOR (non opératoire) : sonde NG à aspiration douce → bouche la perforation
 - **Chirurgie +++**
 - ✓ Sous AG
 - ✓ Laparotomie
 - ✓ Exploration minutieuse de la cavité
 - ✓ Trouver la source
 - ✓ Prélèvement bactériologique
 - ✓ Geste :
 - Suture + epiplooplastie
 - Gastrectomie
 - Selon PEAN, selon FINESTERER
 - Vagotomie
 - Tronculaire, sélective, hyper sélective
 - ✓ Toilette abdominale
 - ✓ Drainage
- **Adjuvant :**
 - **Antalgiques**
 - **Antibiotiques**

II.

STENOSE DU PYLORE

Baisse du calibre gastroduodénal suffisante pour engendrer **une gêne à l'évacuation gastrique**. Cette définition inclut :

- **Un pylore infranchissable à l'endoscopie pédiatrique**
- **Stase gastrique à jeun d'environ 200mL**

A- PHYSIOPATHOLOGIE

Interrogatoire+++

1- Début

- Stase et hypersécrétion gastrique
- 2- Phase de lutte
- Hyper péristaltisme engendre la **douleur**
- Distension gastrique favorise la **sécrétion acide**
- Hypertonie pylorobulbaire
- 3- Phase d'atonie
- Distension gastrique marquée
- Pas de contraction gastrique

B. SIGNES

1. TDD : phase de lutte

a. Signes cliniques

➤ **CDD :**

• **douleur :**

- ✓ épigastrique
- ✓ 3-5h après les repas
- ✓ Irradie à droite
- ✓ Calmé par les vomissements

• **Vomissement**

- ✓ Alimentaires ++
- ✓ Calment la douleur
- ✓ Survient à l'acmé de la douleur
- ✓ Jamais bilieux

• **Nausée/ constipation...**

➤ **Interrogatoire :**

Rattacher à la douleur ulcéreuse

➤ **Signes généraux :** pas **signes de déshydratation, pas d'AEG, pas de dénutrition+++**

➤ **Examen physique :**

- **Durcissement intermittente** de l'épigastre
- **Ondulation péristaltiques** spontanées ou provoquées par des chiquenaudes
- **Clapotage** à jeun moins marqué

b. Signes paracliniques

➤ **FOGD : objective la sténose**, mouvements péristaltiques, stase gastrique modérée, biopsie, recherche d'ulcère

➤ **Transit œsogastroduodénal (TOGD) :** volume de l'estomac, stase pas de passage duodénal

➤ **Tubage gastrique :** ramène plus de 100mL de liquide contenant des débris alimentaires

➤ **Biologie :** moins marquée

c. Evolution

➤ Sous traitement **favorable**

➤ non traité évolue vers la **phase d'atonie**

2. Formes cliniques

a. Formes évolutive : phase d'atonie

➤ **SF : Douleur sourdes ou disparaissent, vomissements rares**, intolérance alimentaire absolue ; constipation

➤ **SG :** patient **amaigri** et **prostré**

➤ **SP : distension énorme, pas d'ondulation** péristaltique, le durcissement intermittent est remplacé par une voûture de **clapotage à jeun marqué+++**

➤ **TOGD : distension en chaussette, estomac dans le bassin, baryte tombe en flocon de neige**

- **FOGD : sténose infranchissable**
- **Biologie :**
- Anémie
- Hypo protidémie
- Alcalose métabolique
- Cl^- , Na^+ , K^+ abaissé
- IRF
- b. Formes topographiques
- **Sténose Médio gastrique : estomac divisé en 2 poches, TOGD estomac biloculaire**
- **Sténose post bulbaire**
- **Sténose hypertrophique du pylore :** chez l'enfant+++

C. DIAGNOSTIC

1. Positif
- **Antécédent d'UGD**
- **Douleur, vomissement, clapotage**
- **FOGD+++**
2. Différentiel
- **Sténose cancéreuse : AEG important, FOGD**
- **Tumeur gastrique bénignes invaginé dans le pylore : polypes, FOGD**
- **La compression extrinsèque du pylore**

D. TRAITEMENT

1. Médicaux :
- **Réanimation +++**
 - Réhydratation (4L/j) en fonction du liquide aspiré
 - Electrolytes ($NaCl$, KCl , $CaCl$)
 - SNG de gros calibre pour lavage aspiration avec SSI
- Eradication d'*Helicobacter Pylori*
- Antalgique
- Antibiothérapie
2. Chirurgicaux
- a. Sténose pylorique
- **Vagotomie tronculaire**
- **Duodénoantrectomie + montage de FINESTERER**
- b. Sténose médio gastrique
- Gastrectomie partielle
- Vagotomie
- Montage de FINESTERER

HEMORRAGIES DES ULCERES

III.

Il s'agit de tous **saignement provenant du tube digestif** dont l'étiologie est l'UGD.
C'est une urgence +++

A. SIGNES

1- Signes fonctionnels+++++ :

❖ Diagnostic évident

- **Hématémèse** : émission de sang rouge ou noirâtre digéré, non aéré, mêlé à des débris alimentaires après effort de vomissement provenant des voies digestives supérieures. En cas de doute la mise en place d'une SNG permet d'authentifier le saignement.
- **Méléna** : émission par l'anus de selles noirâtres fétides poisseuses, aspect de goudron correspondant à du sang digéré. Il peut être isolé ou accompagné une hématémèse. Il faut réaliser systématiquement un TR.
- **Rectorragies** : émission de sang rouge par l'anus. Il s'agit la d'une hémorragie très abondante.

❖ Diagnostic non évident

HD non extériorisée.

2- Interrogatoire :

A distance de l'épisode constitue l'élément clé du diagnostic :

- Circonstances
- Mode de survenu
- Abondance
- Pathologie sous jacente (UGD, Epigastralgies...)
- Prise d'AIS, AINS

3- Signes physique :

- **Pose le diagnostic pendant la crise** : TR, liquide lavage gastrique...
- **Retentissement hémodynamique** : conjonctives, TA, pouls, FR, conscience, pâleur conjonctivale, signes de DR, diurèse,...

4- Paraclinique

- **NG** : taux d'Hb, Hte
- **Groupe sanguin ABO, Rhésus**

NB : on n'attendra pas les résultats pour entreprendre les 1^{ers} gestes d'urgences qui s'imposent.

- **FOGD sur malade stable +++ :**

- Pose le diagnostic dans 90%
- Pronostic : classification de FOREST
- Thérapeutique : hémostase

5- Evolution

- **Favorable** : arrêt spontané
- **Complications** :
 - Anémie
 - Hypo volémie

B. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- **Hémoptysie** : émission de sang rouge aéré provenant des voies respiratoires sous-glottiques après effort de toux.
- **Epistaxis** : émission de sang provenant des fosses nasales
- **Gingivorragie** : émission de sang provenant des gencives ...

C. PRISE EN CHARGE

1- Adjuvant

- Hospitalisation
- Mesures de réanimation
- SNG
- Correction d'un choc éventuel : GELOPLASMA®, culot globulaire...

2- Médicaux

- Sonde BLACKEMORE
- **Antibiothérapie**
- **Anti-H2**
- **IPP...**

3- Chirurgicaux

Ligature de vaisseaux...

IV. **CANCER DE L'ESTOMAC**

Tumeurs malignes primitives développées et dépendent de la **paroi gastrique**. **Adénocarcinome** est le plus fréquent.

NB : *l'ulcère duodénal ne se cancériser jamais.*

A. SIGNES

TDD : *Cancer invasif*

1. Signes cliniques

- **CDD** :
 - **AEG** : asthénie, anorexie, amaigrissement
 - **Signes digestifs** : Epigastralgies, Sd dyspeptique
 - **Fièvre au long cours**
 - **Dégout pour la viande**

➤ **Interrogatoire** :

Facteurs de risques ++

- **Examen physique** : **pauvre & non spécifique++**
 - AEG
 - Ganglion de TROISIER
 - HPM
 - Masse épigastrique
 - Pâleur...

2. Signes paracliniques

- **Fibroscopie (FOGD) + biopsie** : *confirme* la tumeur, donne le **type histologique** et l'aspect macroscopique, ainsi que le niveau d'envahissement de la paroi gastrique
- **Transit œsogastroduodénal (TOGD)** : image évocatrice **d'addition**, de **soustraction** ou une **rigidité** avec aspect en entonnoir. L'association de ses 3 aspects dans l'antre donne l'aspect en « trognon de pomme »
- **TDM** : bilan d'extension
- **Biologie** : retentissement : anémie, test de l'hémocult positif, ...

3. Evolution

- favorable si traitement précoce
- non traité, Complications++ :
 - **Hémorragie digestive**
 - **Perforation**
 - **Sténose**
 - **Infection**
 - **Phlébite**

Mort dans un tableau de cachexie

FORMES CLINIQUES

1. Formes topographiques

- **Cancer du cardia**
- **Cancer antropylorique**
- **Cancer des courbures...**

2. Formes anatomocliniques

- **Cancer superficiel**
- **Linéaire plastique**
- **Lymphome, sarcomes...**

3. Formes compliquées

Découverte de métastases au niveau du foie, du péritoine, du poumon, hémorragie digestive, péritoine par perforation gastrique...

B. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- **Ulcère gastrique** : *douleur* rythmée par le repas, **FOGD confirme**
- **Tumeur gastrique bénignes** : polypes, FOGD
- **Pancréatite aigue** : *douleur épigastrique* calmé par « *position en chien de fusil* », *lipasémie* très élevée ...

C. BILAN

1. Maladie

A partir d'éléments *cliniques et paracliniques* faire :

➤ **TNM** :

Tx : non évaluable

T0 : pas de tumeur

Tis : in situ

T1 : atteint muqueuse et sous muqueuse

T2 : musculuse et séreuse

T3 : séreuse dépassée

T4 : envahissement des tissus de voisinage

Nx : non évaluable

N0 : pas d'ADP

N1 : ADP proximaux

N2 : ADP distaux

N3 : ADP régionaux

Mx : non évaluable

Mo : pas de métastases

M1 : métastases

➤ **Stadifications:**

Stade I : T1-T2/N0/M0

Stade II : T1-2-3/N1-2/M0

Stade III : tout T/ tout N/ M1

2. Malade : bilan d'opérabilité

➤ **Clinique** :

- *Age*
- *Score OMS*
- *Tares*
- *Constantes*
- *Examen physique*

➤ **Paraclinique** :

- **Rx pulmonaire** : *Fonction pulmonaire*
- **ECG** : *Insuffisance cardiaque, infarctus du myocarde*
- **NFS - groupe Rhésus** : *Anémie ou pan cytopénie*

- **Urée – glycémie – créatininémie** : *Fonction rénale*
- **TP – TCK** : *Troubles de la coagulation*
- **Ionogramme sanguin** : *désordres électrolytiques*
- **Protidémie** : *apprécier l'état nutritionnel*

D. TRAITEMENT

1. Médicaux :

➤ **Chimiothérapie** :

- 5 Fluoro-uracile

➤ **Radiothérapie** :

➤ **Antalgiques** :

- **MORPHINE**®: 10 mg/Kg en IV ou 30 mg/Kg en per os
- **DIANTALVIC**® : 2 gélules x 2/j

➤ **Co antalgiques** :

- AINS
- Antidépresseur
- Corticoïdes si carcinose péritonéal

2. Chirurgicaux

a. Radical :

- Gastrectomie partielle : montage selon FINSTERER, montage selon PEAN
- Gastrectomie totale avec anastomose oeso-jéjunale en « Y »
- Curage ganglionnaire

b. Palliatif :

- Gastrectomie de propreté
- Gastroentérostomie
- Dilatation...

NB :

- **Stade I** : chirurgie radicale
- **Stade II** : chirurgie radicale + chimiothérapie
- **Stade III** : chirurgie palliative

Q18

***LITHIASE DE LA VOIE
BILAIRE PRINCIPALE***

INTRODUCTION

Présence de calculs dans la VBP depuis les canaux intra-hépatiques jusqu'à l'abouchement vaterien du cholédoque.

Urgence chirurgicale

Intérêt

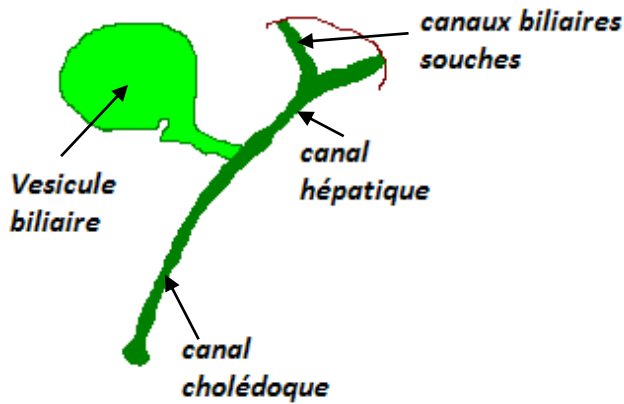
- **Epidémiologique** : fréquent en occident surtout chez la femme
- **Diagnostic** : évoquée devant la triade de VILLARD et PERRIN
- **Thérapeutique** : essentiellement chirurgical

I. GENERALITES

A. RAPPEL ANATOMIQUE

VBP comprend :

- **Canal cholédoque**
- **Canal hépatique commun**
- **2 canaux biliaires souches**



B. ETIOPATHOGENIE

1. Facteurs favorisants

- **Dyslipidémie / Contraceptifs**
- **Obésité**
- **Alimentation grasse**
- **Multiparité**
- **Drépanocytose/ maladie de CROHN**
- **Grossesse / Goutte**
- **Sédentarité**
- **Hypothyroïdie**
- **Prédisposition familiale**

2. Mécanisme de formation du calcul

❖ **Lithiases Cholestéroliques**

➤ **Théorie micellaire**

Calcul par précipitation du cholestérol d'une bile saturée

➤ **Théorie non micellaire**

Formation de vésicule transporteuse de cholestérol

❖ **Lithiases Pigmentaires**

- **Lithiases pure** : radio opaque
- **Lithiases de bilirubinate de calcium** : radio transparents

C. PHYSIOPATHOLOGIE

Arrêt de l'écoulement biliaire

Distension brutale des VB = **douleur**

Angiocholite par surinfection de la bile en stase = **fièvre**

Reflux de la bile dans le foie = foie de cholestase, **ictère**

D. ANATOMIE PATHOLOGIE

- Type de calculs :
 - ❖ Cholestéroliques
 - ❖ Pigmentaires

II. DIAGNOSTIC POSITIF

TDD : lithiase de la VBP dans sa forme ictérique

A. CLINIQUE

1. Interrogatoire

➤ **Syndrome cholécocien ou triade de VILLARD et PERRIN**

- **Douleur**: colique hépatique moins typique Hypochondre droit ou épigastre / déclenchée par repas gras / irradiant dans le dos ou vers épaule droite / inhibe l'inspiration (clou inspiratoire de MURPHY) / fond douloureux permanent avec paroxysmes

• **Fièvre : clocher fébrile**

Type pseudo-palustre (précédée de frissons, suivie de sueurs) avec T° en coups d'archet

• **Ictère**

Entre 24-48h / Franc / Type rétentionnel (urines foncées, selles décolorées)

➤ Ailleurs :

- Notion de crises de cholécystite à répétition
- Notion de cholécystectomie

2. Examen physique

a. Inspection

➤ **Ictère**

➤ **Lésions de grattage**

b. Palpation de l'abdomen

➤ **Douleur à la manœuvre de MURPHY**

➤ **Douleur dans la zone pancréatico-duodénale de CHAUFFARD et RIVET**

➤ **Défense abdominale**

➤ **Hépatomégalie cholestatique**

➤ **Signes négatifs :**

- Pas de vésicule palpable (loi de COURVOISIER TERRIER pas respectée)

B. EXAMENS COMPLEMENTAIRES

1. Biologique

➤ **Syndrome de Cholestase sans cytolyse :**

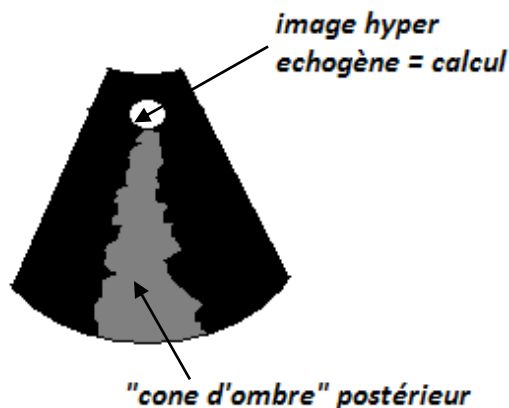
- Augmentation de Bilirubine totale et conjuguée, PAL, Cholestérol, gamma GT, 5'nucléotidase
- Transaminases normales

➤ Hyperleucocytose / TP bas mais remontant lors du test de KÖHLER

2. Morphologiques

➤ **Echographie**

- Première intention+++++
- Image hyper échogène avec cône d'ombre postérieur
- Image en canon de fusil
- Image en patte d'araignée



-
- **ASP** : opacité lithiasique dans l'aire hépatobiliaire
- **CPRE** : plus performant / Opacification des voies biliaires / Apprécie le calcul, la VBP, le sphincter
- **IRM**

C. COMPLICATIONS

- Pancréatite aiguë
- Angiocholite
- Cirrhose biliaire secondaire
- Cholangite sclérosante
- Oddite œdémateuse

FORMES CLINIQUES

1. Formes symptomatiques

- **Forme douloureuse pure**
- **Forme fébrile pure**
- **Forme anictérique**

2. Formes étiologiques

- **Lithiase secondaire à la migration du calcul** : syndrome de MIRIZZI
- **Lithiase hydatique et para hydatique**
- **Lithiase résiduelle**
- **Lithiase autochtone**

III. **DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL**

- **Cancer de la tête du pancréas**
 - Ictère nu d'aggravation progressive évoluant en un seul tenant sans tendance à rémission
 - Loi de COURVOISIER présente
- **Hépatite Choléstatique**
 - Insuffisance hépatocellulaire
 - Syndrome de Cholestase
 - Antigène HBS
- **Ampullome vaterien**

IV. **TRAITEMENT**

A. BUTS

- Extraire le calcul
- Permettre le libre écoulement de la bile
- Supprimer la source du calcul

B. MOYENS

1. Chirurgicaux

- Soit par cœlioscopie
- Soit laparotomie, **voie d'abord trans cystique / Gestes** :
 - **Cholédotomie**
 - **Extraction des calculs**
 - **Rétablissement du flux biliaire** par drainage biliaire externe (KEHR ou transcystique) ou interne
 - **Cholécystectomie toujours+++++**

2. Adjuvants

- **Antibiothérapie** : diffuse dans VB
Macrolides +++ : **ERYTHROMYCINE®**

➤ **Antalgiques**

➤ **Antispasmodiques**

- Rééquilibration hydro-électrolytique
- Réanimation si état de choc dans angiocholite

C. INDICATIONS

- Toute LVBP doit être opérée
- Cœlioscopie si malade à haut risque ou lithiase résiduelle

LITHIASÉ VÉSICULAIRE

INTRODUCTION

Présence de calculs dans la VBA (voie biliaire accessoire) : canal cystique et/ ou la vésicule biliaire.
Urgence chirurgicale

Intérêt

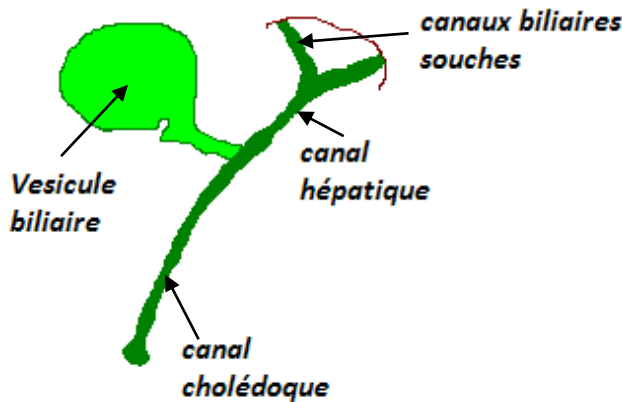
- **Epidémiologique** : fréquent en occident surtout chez la femme
- **Diagnostic** : évoquée devant la douleur de type biliaire et échographie
- **Thérapeutique** : essentiellement chirurgical

V. GENERALITES

A. RAPPEL ANATOMIQUE

VBA comprend :

- Canal cystique
- Vésicule biliaire



B. ETIOPATHOGENIE

1. Facteurs favorisants (idem)

- Cholestérol en excès / Contraceptifs
- Obésité
- Alimentation grasse
- Multiparité
- Drépanocytose/ maladie de CROHN
- Grossesse / Goutte
- Sédentarité
- Hypothyroïdie

2. Lithogénèse (mécanisme de formation du calcul) : idem

❖ Lithiases Cholestéroliques

➤ Théorie micellaire

Calcul par précipitation du cholestérol d'une bile saturée

➤ Théorie non micellaire

Formation de vésicule transporteuse de cholestérol

❖ Lithiases Pigmentaires

- Lithiases pure : radio opaque
- Lithiases de bilirubinate de calcium : radio transparents

II. DIAGNOSTIC POSITIF

TDD : lithiase vésiculaire non compliquée

A. CLINIQUE

1. Circonstances de découverte

- Fortuite (échographie)
- Signes fonctionnels
 - Douleur: colique hépatique moins typique

Hypochondre droit ou épigastre / déclenchée par repas gras / irradiant dans le dos ou vers épaule droite / inhibe l'inspiration (clou inspiratoire de MURPHY) / fond douloureux permanent avec paroxysmes

- Sd dyspeptique : Nausées, vomissements, éructations...

➤ Signes négatifs:

- Pas de fièvre
- Pas d'ictère

2. Examen physique

➤ Douleur à la manœuvre de MURPHY

➤ Hyperesthésie cutanée

➤ Signes négatifs :

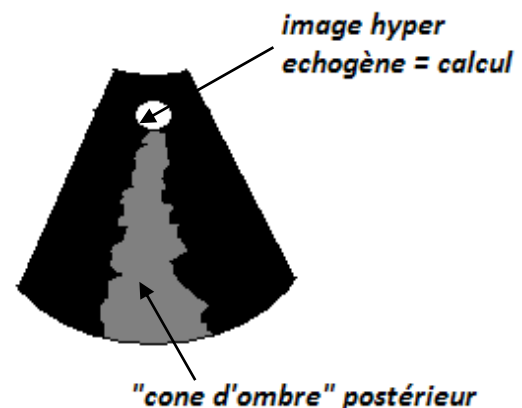
- Pas d'hépatomégalie
- Pas de vésicule palpable (loi de COURVOISIER TERRIER pas respectée)
- Pas de défense

B. EXAMENS COMPLEMENTAIRES

Morphologiques

➤ Echographie

- Première intention+++++
- Image hyper échogène avec cône d'ombre postérieur
- Image en canon de fusil
- Image en patte d'araignée



- ASP : opacité lithiasique dans l'aire hépatobiliaire
- CPRE : plus performant / Opacification des voies biliaires / Apprécie le calcul, la VBP, le sphincter
- IRM

C. COMPLICATIONS

➤ Cholécystite aigue :

Inflammation de la vésicule biliaire par enclavement d'un calcul dans le canal cystique.

- Douleur biliaire/ fièvre
- Défense HCD
- Echographie +++
- Lithiase de la VBP :
 - Triade de VILLARD & PERRIN
 - Echographie +++

➤ **Iléus biliaire**

Occlusion du grêle par migration d'un calcul ou par fistule biliodigestive.

- Pancréatite aigue
- Angiocholite
- Cirrhose biliaire secondaire
- Cholangite sclérosante
- Oddite œdémateuse

FORMES CLINIQUES

1. Formes symptomatiques

➤ **Forme asymptomatique : plus fréquente**

➤ **Forme frustrée**

2. Formes compliquées

- **Cholédocotomie**
- **Extraction des calculs**
- **Cholécystectomie toujours+++++**

2. Adjuvants

➤ **Antibiothérapie** : diffuse dans VB
Macrolides +++ : **ERYTHROMYCINE®**

➤ **Antalgiques**

➤ **Antispasmodiques**

- Rééquilibration hydro-électrolytique
- Réanimation si état de choc

III.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

❖ Médicales

➤ **Abcès du foie**

- Douleur HCD
- Sd infectieux
- Manœuvre de BORD & BLANC
- Echographie

➤ **Infarctus du myocarde**

Douleur retro sternale en étau, déclenché au repos, non calmée par la TNT, irradiant au poignet en menottes serrées, ECG : onde de PARDEE, onde Q de nécrose.

➤ **Ulcère gastroduodénal**

Douleur épigastrique rythmée par le repas, FOGD+++

❖ Chirurgicales

➤ **Appendicite aigue** : douleur de départ épigastrique prédomine par la suite à la FID, défense de la FID

➤ **Pancréatite aigue** : douleur épigastrique, déclenchée par aliment gras, survenant sur terrain d'éthylisme ou de lithiase biliaire, Lipasémie supérieure à 3N.

IV.

TRAITEMENT

A. BUTS

- Extraire le calcul
- Enlever la vésicule biliaire
- Supprimer la source du calcul
- Prévenir et traiter les complications

B. MOYENS

1. Chirurgicaux

- Soit par cœlioscopie
- Soit laparotomie, **voie d'abord trans cystique / Gestes :**

Q19

PANCREATITES AIGUES

INTRODUCTION

Inflammation aigue du pancréas secondaire à une auto digestion de la glande par activation (anormale) de ses enzymes (du trypsinogène) in situ

02 Formes opposées par leur pronostic :

- **Forme œdémateuse inflammatoire bénigne**
- **Forme nécrotico hémorragique mortelle = urgence médico-chirurgicale**

Intérêt

- **Diagnostic** : TDM, lipasémie

- **Pronostic vital engagé**
- **Thérapeutique** : urgence

I.

GENERALITES

A. ETIOLOGIES

1. La lithiasie biliaire (40%)

- Lithiasie vésiculaire
 - Migration trans sphinctérienne du calcul
- Lithiasie du cholédoque
 - Blocage ou enclavement dans l'ampoule de VATER
- ⇒ **Reflux biliaire dans le canal pancréatique de WIRSUNG+++**

2. Alcoolisme (40%)

- Spasme de l'ampoule de VATER
- ⇒ **Reflux biliaire dans le canal pancréatique de WIRSUNG+++**

3. Autres

- Métaboliques : Hypercalcémie / Hyperlipidémie
- Traumatiques : CPRE / AVP
- Infectieuses / Médicamenteuses

B. PHYSIOPATHOLOGIE

ACTIVATION DU TRYPSINOGENE= étincelle biochimique de la pancréatite aigue+++

- Activation préalable en cascade de :
Lipase / Phospholipase / Elastase / Médiateurs de l'inflammation
- ⇒ **Libération d'un exsudat toxémique+++++**

C. ANATOMIE PATHOLOGIE

1. Phase primaire (15 jours)

- **2 lésions de base = œdème et nécrose+++**
- Diffusion vers :
 - Mésentère
 - Méso colon transverse
 - Plèvre
 - Fascia pré rénal

2. Phase secondaire (30 jours)

- Evolution différente des 2 lésions :
 - **Œdème se résorbe**
 - **Nécrose s'organise en abcès / pseudo kystes / hématome / fistule**

3. Phase tertiaire (45 jours)

- Phase de guérison avec ou sans séquelles à type de fistules (*du pancréas / du colon / du grêle / gastro intestinale*)

II.

SIGNES

A. TDD : drame abdominal de DIEULAFOY

1. Clinique

a. Signes Fonctionnels

On est amené à examiner aux urgences un homme de 40 ans, obèse qui au décours d'un repas riche en graisse et alcoolisé présente

➤ **UNE DOULEUR :**

- *Début : brutal*
- *Siège : épigastrique*
- *Type : broiement*
- *Irradiation : postérieure transfixiante et vers l'épaule gauche*
- *Intensité : Vive, Atroce, Syncopale*
- **Position antalgique : en « chien de fusil », ou enroulé autour de son pancréas, comprimant son épigastre**
- *Calmée : seulement par les morphiniques*
- *Déclenchée par la prise d'aliments gras*

➤ **Nausées / Vomissement / Arrêt des matières +/- Diarrhée sanglante**

b. Signes généraux :

➤ **ETAT DE CHOC**

- *Sueurs profuses / soif intense*
- *Nez pincé / Yeux cernés / Anxiété*
- *Polypnée superficielle*
- *Extrémités froides / Pâleur*
- *Pouls petit, filant et imprenable*
- *TA basse avec différentielle pincée*

➤ **Température normale+++**

c. Signes Physiques

➤ **Inspection**

- Abdomen plat au début puis légèrement météorisé ensuite
- Ecchymoses / Taches cyaniques (signes cutanés)
 - ✓ Péri ombilicales ou **Signe de CULLEN**
 - ✓ Epigastriques ou **Livedo de HALSTEAD**
 - ✓ Lombaires (flancs) ou **Signe de GREY TURNER**

➤ **Palpation**

- Empatement / Défense épigastrique
- **Signe de MALLET GUY** : douleur sous costale gauche provoquée
- **Signe de MAYO ROBSON** : douleur provoquée dans l'angle costo-vertébral gauche
- **Absence de contracture**

➤ **Percussion**

- Sonorité élective du colon
- Matité des flancs

- Orifices herniaires libres
- Touchers pelviens normaux
- d. CAT en urgence

- Hospitalisation
- Conditionnement
- Réanimation

2. Examens complémentaires

a. Biologie

- **Lipasémie++ : supérieure à 3fois la normale**
- **Hyper Trypsinémie**
- **Amylasémie (et amylasurie)**
- **Glycémie**
- **Syndrome biologique inflammatoire : CRP élevée, VS accélérée**
- **NFS : Hémococoncentration**
- **Ionogramme : troubles ioniques**
Hypo kaliémie / chlorémie / calcémie

b. ASP

- **Image d'une anse jéjunale sentinelle** : dilatation aérique du jéjunum en regard de L2

c. Radio thorax

- **Surélévation coupole gauche**
- **Aspect feuilleté base gauche**
- **Epanchement pleural gauche**

d. Echographie abdominale

- **Augmentation volume pancréas**
- **Coulées péri pancréatiques**
- e. Scanner abdominal++++

Surtout après 48-72 heures

- Au niveau du Pancréas :
 - **Nécrose = défaut de rehaussement après injection du contraste**
 - **Contours irréguliers**
 - **Densité hétérogène**
- Fascias épaissis et coulées dans le mésentère et dans le méso colon

Il existe le **score Scannographique de BALTHAZAR** :

- **Stade A : pancréas normal**
- **Stade B : épaississement de la graisse péri pancréatique**
- **Stade C : infiltration de la graisse péri pancréatique**
- **Stade D : coulé pancréatique unique**
- **Stade E : coulées pancréatiques multiples**

B. FORMES CLINIQUES

1. Formes symptomatiques

- Forme avec douleur ectopique
- Forme pseudo-occlusive
- Forme pseudo-péritonéale
- Formes avec atteinte rénale

2. Formes évolutives

- Subaigües
- Suraigües

3. Formes itératives (à répétition)

4. Complications

- Locorégionales :
 - *Infection de la nécrose*
 - *Abcès pancréatiques ou sous phréniques*
 - *Pseudo kystes*
- Générales :
 - *Insuffisance rénale*
 - *DRA, épanchement pleural, atélectasie*
 - *Hypo volémie*
 - *CIVD*

C. BILAN DE GRAVITE (SCORE RANSON)

1. Paramètres

- A l'admission :
 - **Glycémie > 2 g/L**
 - **Age > 55 ans**
 - **Leucocytose > 16.000 /mm³**
 - **LDH > 350 UI/L**
 - **ASAT > 250 UI/L**
- A la 48^e heure :
 - **Séquestration liquidienne > 6L**
 - **Calcémie < 0,80mg**
 - **Hématocrite baisse > 10%**
 - **Azotémie > 0,50g/L**
 - **Réserve alcaline > 4mEq/L**
 - **Pa O₂ < 60mmHg**

2. Cotation et Interprétation

- Chaque paramètre est coté 1
- Le total détermine le score :
 - Si score < ou = 5, PA bénigne
 - Si score > 5, PA grave

Il existe aussi le score de d'IMRIE

III.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- **Infarctus du myocarde** : Douleur retro sternale en étau, déclenché au repos, non calmée par la TNT, irradiant au poignet en menottes serrées, ECG : onde de PARDEE, onde Q de nécrose.
- **Perforation d'un ulcère gastro duodénal** : Douleur+ contracture, abdomen rétracté, TR douloureux, ASP, FOGD+++
- **Infarctus du mésentère**

IV.

TRAITEMENT

Urgence médicochirurgicale+++++

A. BUTS

- Lutter contre toxémie

- Prévenir Sepsis

B. MOYENS

1. Médicaux

- **Hospitalisation**
- **Mesures hygiéno diététiques**

- Repos
- Diète absolu

- **Réanimation**

- 4 tuyaux
 - ✓ Voie veineuse
 - ✓ Sonde urinaire
 - ✓ SNG
 - ✓ Oxygénothérapie
- Remplissage vasculaire
- Transfusion sanguine

- **Antalgiques**

- **Antibiothérapie**

Amoxicilline+ Ac Clavulanique 2-3g/jour

2. Chirurgicaux

- **Gestes de base**

- Drainage abdominal
- Nécrosectomie
- Exérèse pancréatique
- Drainage des pseudo-kystes

- **Gestes associés**

- Gastrectomie partielle
- Iléotomie partielle
- Colectomie segmentaire
- Colostomie / ileostomie

C. INDICATIONS

- **Traitement médical systématique**

- **Traitement chirurgical si**

- Complications
- Forme nécrosante
- Lithias biliaire

Q20

KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

INTRODUCTION

Tumeur kystique du foie du au développement intra hépatique de l'embryon de Ténia échinocoque.

Intérêt

- **Diagnostic** : positif est échographique
- **Pronostic** dépend des complications
- **Thérapeutique** : chirurgicale

GENERALITES

I.

A. ETIOPATHOGENIE1. Agent pathogène➤ **Ténia échinocoque**, 02 formes :

- Forme adulte, vit dans l'intestin du chien
- Forme larvaire, vit chez les herbivores

2. Hôte

- Chien : hôte définitif
- Herbivore : hôte définitif

3. Mode de contamination

- ⇒ En avalant des œufs de TE, au contact du chien ou de mouton

B. PHYSIOPATHOLOGIE

L'œuf perfore les tuniques intestinales et passe dans la veine porte et s'arrête au niveau du foie où il se vésiculise.

C. ANATOMIE PATHOLOGIE➤ **Kyste présente :**

- **2 membranes parasitaires**
- **Cuticule** ; externe et perméable
- **Proligère**, interne, germinative produit les scolex.
- **L'adventice** : formé par le parenchyme hépatique
- L'adventice peut se calcifier en vieillissant
 - L'adventice s'épaissit et ulcère les voies biliaires

II.

SIGNES**A. TDD : kyste du foie à développement antérieur**1. Cliniquea. circonstances de découverte

- **fortuite**
- **signes fonctionnels :**

- douleur
 - ✓ siège HCD
 - ✓ vague
 - ✓ capricieuse
 - ✓ irrégulière
- Sd dyspeptique

➤ **Complications**b. Interrogatoire

- Rechercher les professions à risque (boucher, berger)
- Rechercher les signes d'hydatose (urticaire, épistaxis)
- Date de début
- Mode de début

c. Signes Physiques➤ **Tumeur :**

- Région hépatique
- Soulève le rebord costal droit
- Lisse
- Régulière
- Indolore
- Rénitente/ tendue
- Solidaire au foie à l'inspiration

➤ **Frémissement hydatique+++** : vibration perçue à la main palpant à plat la tumeur couplée à une percussion➤ **Son hydatique** : bruit perçu à l'auscultation couplée à une percussion➤ **Signes négatifs :**

- Bon état général
- Pas d'HTP
- TR normal
- Pas d'ictère
- Pas de fièvre

2. Examens complémentairesa. Biologie

- VS normale
- Tests hépatiques normaux
- **NFS : hyper éosinophilie inconstante**
- **IFI, IE +++, intradermo-réaction : mettent en évidence la nature hydatiforme du kyste**

b. ASP

- **Calcification d'un kyste ancien**
- **Opacité homogène**

c. Echographie abdominale➤ **Montre les kystes**

- d. Scanner abdominal
- e. Artériographie sélective du tronc coeliaque
- f. Scintigraphie

Ignore les petits kystes.

g. Laparoscopie +++**Examen de choix.**4. Evolution

- Favorable sous traitement
- Défavorable : **complication +++**
 - **Biliaires** : importance de la cholangiographie
 - ✓ Simple fissure (subictère, fièvre, Sd dyspeptique)
 - ✓ Rupture dans les canaux (Sd cholestase, angiocholite, colique), dans le péritoine (péritonite), dans la plèvre (pleurésie)
 - **Surinfection** : (douleur, suppuration, Sd infectieux, HPM)
 - **Péritonite**
 - **Pleurésie/ abcès pleuro pulmonaire**

- **Compression** : rares (veine porte, voie biliaire, VCI...)

B. FORMES CLINIQUES

➤ Formes associées

- Poumon
- SNC
- Rate
- Myocarde...

➤ Formes topographiques :

- **Kyste postérieur**
 - ✓ Semble indépendante du foie
 - ✓ Contact lombaire
 - ✓ Peut comprimer VCI ou s'y rompre
- **Kyste supérieur** :
 - ✓ Sd thoracique : dyspnée toux sèche
 - ✓ Point de coté
 - ✓ Rx : pulmonaire : « image en brioche » de coupole diaphragmatique droite
- **Kyste inférieur**
 - ✓ Comprime le pédicule hépatique
 - ✓ Donne ictère, hypertension portale
- **Kystes centraux** : latents, problème d'un gros foie isolé.
- **Kyste du lobe gauche** : évoque une SPM
- **Kystes multiples.**

B. MOYENS

1. Médicaux

- **Hospitalisation**
- **Mesures hygiéno diététiques**
 - Repos
- **Antalgiques**
- **Antiallergiques**
- **Antibiothérapie**
- 2. Chirurgicaux
 - **Sous AG**
 - **Abord** : thoraco-phréno-laparotomie
 - **Gestes** :
 - **Drainage si rupture**
 - **Périkystectomie partielle / totale**
 - **Hépatectomie**
 - **Kystectomie à kyste fermé +++**
 - **Gestes associé** :
 - Anastomoses kysto digestive
 - Cholécystectomie
 - Ablation de lithiase

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

❖ Devant une masse

- **Cancer du foie**
- **Anévrisme de l'aorte**

Masse à caractère vasculaire, Echodoppler +++

- **Tumeur du rein** : contact lombaire, hématurie, TDM+++

❖ Devant la douleur

- **Abcès amibien du foie**

Gros foie douloureux et fébrile, échographie, ponction, sérologie amibienne

- **Lithiase biliaire**

Triade de VILLARD & PERRIN, échographie, Sd de cholestase biologique

- **Pleurésie** : douleur, toux au changement de position, Rx pulmonaire, ponction pleurale.

TRAITEMENT

Uniquement chirurgical

A. BUTS

- Ablation des kystes
- Prévenir et traiter les complications

NB : Ischémie et nécrose si mécanisme par strangulation

Complication générale :

- ✓ Trouble hydro-electrolytique
- ✓ a

Q21

OCCLUSION INTESTINALE AIGUE

INTRODUCTION

Arrêt brutal, total et permanent du transit des matières et des gaz sur un segment de l'intestin.

Intérêts

- **Epidémiologique** : 3^e abdomen chirurgical le plus fréquent
- **Diagnostic** : Sd occlusif, ASP
- **Pronostic** vital engagé
- **Thérapeutique** : urgence médico-chirurgicale

GENERALITES

I.

A. MECANISME

1. Mécanique

➤ **Par obstruction**

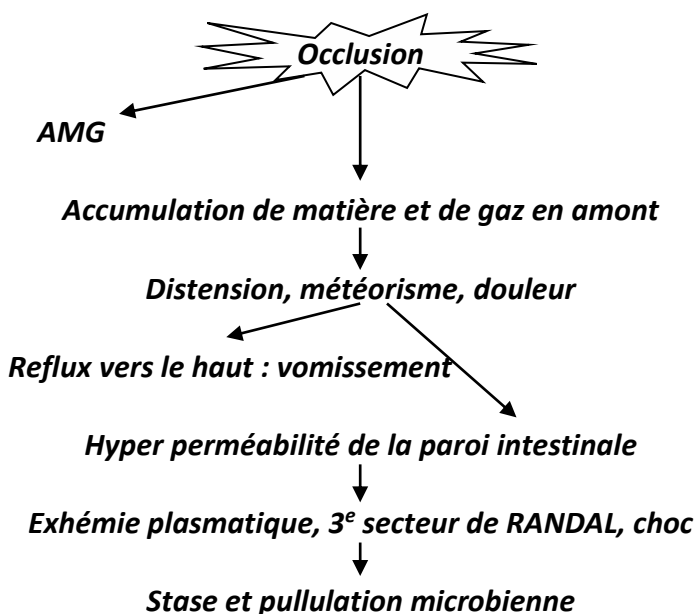
- Obstacle extra intestinal
- Obstacle intra intestinal
 - ✓ Intra mural
 - ✓ Intra luminal

➤ **Par strangulation** : striction du méso, **souffrance vasculaire** avec risque de nécrose

2. Fonctionnel

Pas d'obstacle. Paralysie réactionnelle de l'intestin.

B. PHYSIOPATHOLOGIE



II.

SIGNE

A. TDD : Occlusion intestinale aigüe non compliquée

1. Clinique

a. Signes fonctionnels

➤ **Douleur abdominale**

- Variable
- Intensité variable
- Evolue par crise colique paroxystiques souvent atroce avec période d'accalmie

➤ **Vomissement :**

- alimentaire, bilieux
- abondance variable

➤ **Arrêt des matières et des gaz (le plus important) :**

- Arrêt de gaz Précoce et Important
- Arrêt des matières peut être masqué par la vidange du segment d'aval

b. Signes généraux

➤ **Au début : EG conservé**

➤ **Tardivement : état de choc**

- Pouls filant
- TA effondrée
- Tachypnée
- Obnubilation
- Anurie...

c. Signes Physiques

➤ **Météorisme +++ :**

- Localisé ou diffus
- Asymétrique ou non
- Immobile ou animé d'ondulation péristaltique

➤ **Mouvement péristaltiques spontanée ou provoqué (lutte)**

➤ **Cicatrice de laparotomie**

➤ **Douleur à la palpation**

➤ **Abdomen tendu ou résistance élastique ou souple à la palpation**

➤ **Orifices herniaires**

➤ **Tympanisme à la percussion**

➤ **BHA présent ou rare**

➤ **TR : vacuité de l'ampoule rectale, touche l'obstacle si bas situé**

➤ **Signes négatif :**

- Pas de contracture ni de défense

- Pas de fièvre

C'est une urgence médico-chirurgicale nécessitant des mesures de réanimation:

- **Hospitalisation**
- **04 tuyaux**
- **Remplissage vasculaire**
- 2. Examens complémentaires

Se fait sur un malade stable+++.

a. Biologie

- Apprécie le retentissement
- Ce sont :
 - **NFS** : hémococoncentration
 - **Ionogramme sanguin** : déficit ionique
 - **Urée-créatinine**
 - **Protidémie**
 - **Gaz du sang**

b. ASP

03 clichés :

- **Face debout abdomen entier** : niveaux hydroaériques
- **Face couché abdomen entier** : aérocolie, aérogrêlie, anses à contour dédoublé
- **Centré sur les coupes** : recherche de croissant gazeux signe de complication (perforation d'organe creux : intestin)

c. Lavement baryté

- **Montre l'obstacle s'il est colique** : arrêt cupuliforme de la baryte

d. Scanner abdominal

- Niveaux hydro aérique
- Précise le siège

3. Evolution

- Favorable sous traitement
- Défavorable :

C. FORMES CLINIQUES

1. Forme symptomatique

Incomplète : discrète

2. Forme compliquée

- **Aggravation des signes fonctionnels**
 - Douleur persistante, continue
 - Vomissement fécaloïde
 - AMG absolu
 - AEG
- **Météorisme énorme**
- **Aggravation du choc**
- **Perforation= péritonite**
- **Mort dans un tableau de défaillance multi viscérale**

A POSITIF

1. Diagnostic du syndrome occlusif

➤ **Tétrade de MONDOR = Sd occlusif :**

- Douleur
- Vomissement
- AMG
- Météorisme

➤ **ASP : NHA**

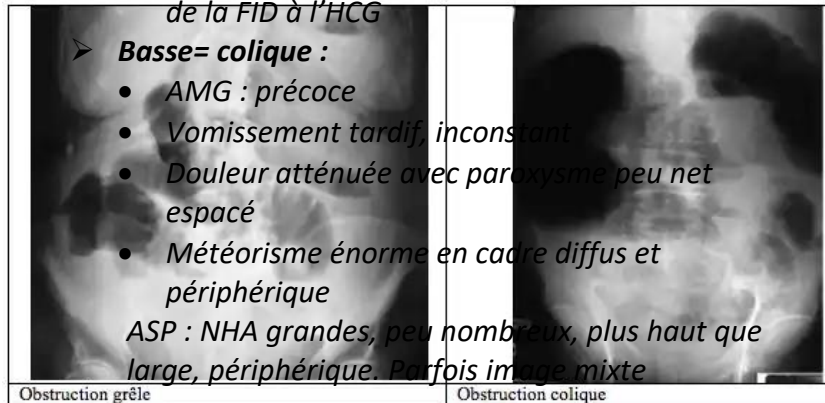
2. Diagnostic de siège

➤ **Haute= grêlique**

- AMG : tardif
- Vomissement précoce, répété
- Douleur vive avec fréquent
- Météorisme discret et central
- ASP : NHA petits, nombreux, plus large que haute, centrale, disposé en marche d'escalier de la FID à l'HCG

➤ **Basse= colique :**

- AMG : précoce
- Vomissement tardif, inconstant
- Douleur atténuée avec paroxysme peu net espacé
- Météorisme énorme en cadre diffus et périphérique
- ASP : NHA grandes, peu nombreux, plus haut que large, périphérique. Parfois image mixte



3. Diagnostic du mécanisme

➤ **Mécanisme par obstruction**

- Douleur progressive
- AMG progressif
- Vomissement tardif
- Douleur atténuée
- EG longtemps conservé
- Météorisme diffus, animé d'ondulation péristaltisme,
- BHA présent
- ASP : NHA multiples

➤ **Mécanisme par strangulation**

- Début brutale
- AMG net
- Vomissement abondant, précoce
- Douleur vive
- Silence auscultatoire
- EG s'altère rapidement
- Météorisme tympanique avec triade VON WAHL (localisé, immobile, tympanique)

ASP : NHA unique en arceau à double jambage

➤ **Fonctionnel**

DIAGNOSTIC

Début progressif Douleur peu importante/
vomissement est peu abondant
Météorisme diffus et immobile
ASP : distension intestinale globale
Lavement opaque : colon libre de tout obstacle

B DIFFERENTIEL

1. Médicale

- **Colique hépatique** : douleur brutale à la 3^e moitié de la nuit, épigastrique ou HCD, prise de repas gras, irradiation scapulaire en bretelle trop serrées...
- **IDM** : Douleur retro sternale en étau, déclenché au repos, non calmée par la TNT, irradiant au poignet en menottes serrées, ECG : onde de PARDEE, onde Q de nécrose...
- **Colique néphrétique**

2. Chirurgicales

- **Péritonite** : Douleur+ contracture, abdomen rétracté, TR douloureux, ASP, FOGD+++
- **Pancréatite** : douleur épigastrique, déclenchée par aliment gras, survenant sur terrain d'éthylisme ou de lithiase biliaire, Lipasémie supérieure à 3N.
- **Appendicite aigue** : douleur de départ épigastrique prédomine par la suite à la FID, défense de la FID...

C ETIOLOGIQUE

1. Grêle

- **Obstruction** :
 - Iléus biliaire
 - Bézoard
 - Corps étranger
 - Tumeur de voisinage
 - Ascariidiose...
- **Strangulation** :
 - Brides post-op
 - Etranglement
 - Volvulus
 - invagination

2. Colon

- **Obstruction**
 - Cancer colique
 - Fécalome
 - Pseudo tumeur
 - Tumeur bénigne du colon
 - Bézoard
 - Corps étranger
- **Strangulation** :
 - Volvulus +++

3. Fonctionnel

Par phénomènes : douloureux/ inflammatoire/
neurologique

IV. TRAITEMENT

Urgence médico-chirurgicale

A. BUTS

- Lever l'obstacle
- Corriger l'état de choc
- Rétablir le transit
- Prévenir et traiter les complications

B. MOYENS

1. Médicaux

Réanimation pré-per et post opératoire

- **Hospitalisation**
- **réanimation**
 - 4 tuyaux :
 - ✓ 02 VV dont 1 de gros calibre
 - ✓ SNG
 - ✓ Sonde urinaire
 - ✓ Oxygénothérapie
 - Remplissage au RL ou SSI (au moins 3L par j)
 - Surveillance hémodynamique

➤ **Antalgiques**

➤ **Antibiothérapie**

2. Chirurgie :

- **Sous AG**
- **Laparotomie exploratrice**
 - Exploration minutieuse de la cavité
 - Repérer l'obstacle
 - Apprécier la viabilité intestinale
 - Lever l'obstacle :
 - ✓ Détorsion
 - ✓ Réduction
 - ✓ Résection
 - ✓ Extraction...
 - Rétablir la continuité : fermeture d'enterotomie/ anastomose
- **Toilette péritonéale**
- **Drainage**

C. INDICATION

- **Intestin sain** : conserver
- **Intestin nécrosé** : résection + anastomose

D. PRONOSTIC

Dépend de :

- **Délai de PEC**
- **Qualité de la réanimation**
- **Geste chirurgical**
- **Terrain**
- **Mécanisme de l'occlusion**

B. PHYSIOPATHOLOGIE

03 mécanismes :

❖ **Endogène : Oblitération de la lumière appendiculaire +++**

- Causes : *stercolithe / hyperplasie lymphoïde / corps étranger parasitaire*
- Conséquences : $\Rightarrow$ stase $\Rightarrow$ pullulation en vase clos $\Rightarrow$ hyperpression endoluminale $\Rightarrow$ érosion muqueuse + anoxie pariétale $\Rightarrow$ pénétration de germes + gangrène

Si l'évolution est lente, les organes de voisinages ont le temps de colmater les brèches par agglutination d'anses = plastron $\Rightarrow$ abcès

Si évolution rapide $\Rightarrow$ perforation d'emblée avec péritonite en un temps

❖ **Atteinte par voie hématogène**

Oblitération de la lumière

❖ **Par contiguïté**

Infection d'organe de voisinage

C. ANATOMIE PATHOLOGIE

1. Lésions

- **Forme simple 55%**
 - Appendicite catarrhale = aigue non suppurée
- **Forme compliquée 45%**
 - Appendicite abcédée / phlegmoneuse / gangrenée / perforée

2. Topographie

Retrocoecale / Pelvienne / Gauche / Sous hépatique / Herniaire / Iliaque / Mésocœliaque

Q22

APPENDICITES AIGUES

INTRODUCTION

Inflammation aigue de l'appendice vermiculaire

Intérêt :

- **Epidémiologique** : abdomen chirurgical le plus fréquent
- **Diagnostic** : *Polymorphisme clinique, Signes cliniques trompeurs ; le diagnostic positif est clinique*
- **Pronostic** : *Evolution imprévisible, Absence de parallélisme anatomo-clinique*
- **Thérapeutique** : *urgence chirurgicale*

I.

GENERALITES

A. ANATOMIE

L'appendice vermiculaire est situé dans la FID, partie Latéro caecale interne. S'aboche au caecum dont le point de projection cutanée correspond au point de Mc BURNEY.

II.

SIGNES

A. TDD : forme iliaque non compliquée de l'adulte jeune

1. Clinique

a. Signes fonctionnels

- **Douleur**
 - Brutale en « coup de pistolet » ou progressive
 - Type de colique ou de tension
 - Diffuse (souvent épigastrique au début) puis prédominante à la FID
 - Intense et permanente
- **Vomissements** / Nausées
- **Constipation**
 - b. Signes généraux
- **Fièvre à 38-38°5C**
- Pouls en rapport avec la température
 - c. Signes physiques
- Inspection
 - Respiration abdominale normale ou ↓

- Prostration
- Palpation
- **Signes principaux ++ :**
 - ✓ **Douleur provoquée à la FID**
 - ✓ **Défense abdominale** ou contracture de la FID
- **Signes accessoires :**
 - ✓ **Signe de ROVSING** : douleur provoquée à droite lors de la palpation de la FIG
 - ✓ **Signe de BLUMBERG** : douleur provoquée à la décompression de l'appendice
 - ✓ **Signe de l'iliaque**
 - ✓ Signe de l'obturateur
 - ✓ Signe de JACOB

➤ TR : **douleur au CDS latéral de Douglas**

➤ Orifices herniaires libres

NB : le diagnostic de l'appendicite est clinique.

Les autres examens morphologiques servent à éliminer les autres diagnostics.

Autrefois tous Sd appendiculaire était opéré automatiquement et constituait le dogme d'HENRI MONDOR. Ce dogme est battu en brèche par l'apparition de l'échographie et la TDM.

Ailleurs ce dogme reste intangible.

2. Examens complémentaires

a. NFS

➤ **Syndrome biologique inflammatoire**

- Hyperleucocytose à 10.000 (PNN à 75-80%)
- VS accélérée / CRP positive

b. Echographie

- Douleur au passage de la sonde à la FID : Mc BURNEY échographique
- Distension de la lumière
- Epaissement pariétale > 3mm
- Augmentation du diamètre > 6mm

c. ASP

Anse sentinelle : petit NHA à la FID

Attitude scoliotique

d. TDM

3. Evolution

a. Favorable

- Amélioration spontanée ou après traitement médical

b. Complications : Plastron appendiculaire

Péritonite plastique localisée constituée par l'agglutination des anses grêles, du caecum et de l'épiploon par dépôt de fibrine au niveau du péritoine viscéral

➤ **Exacerbation des signes fonctionnels** (douleur / nausées / vomissements)

➤ **Empâtement de la FID**

Mal limité / Douloureux / Doubant la paroi qu'il blinde / Fixe sur les plans profonds / Mate à la percussion

➤ **Perception du pôle inférieur de l'empâtement au TR**

➤ **Hyperleucocytose à 15.000-18.000**

c. Abcès appendiculaire

➤ Douleurs pulsatiles, lancinantes et insomniantes

➤ Fièvre oscillante + frissons

➤ Le transit est à nouveau interrompu / Les vomissements reprennent

➤ Hyperleucocytose à 20.000

Tout plastron appendiculaire qui persiste avec hyperleucocytose est un abcès qui se collecte et qu'il faut drainer

d. Péritonites appendiculaires

❖ **Péritonite plastique localisée**

➤ Tableau de péritonite par perforation

➤ Faciès infectieux

➤ Douleurs de la FID puis diffuses

➤ Défense et contracture abdominale

❖ **Péritonite putride ou septique diffuse**

Signes généraux toxémiques : pouls dissocié / faciès très altéré et plombé (yeux cernés, nez pincé, joues creuses, traits tirés)

❖ **Péritonites secondairement généralisées**

B. FORMES CLINIQUES

1. Formes selon le terrain

➤ **Forme du nourrisson et enfant:+++**

Diagnostic tardif souvent au stade de péritonite

AEG + Signes de choc au 1^{er} plan

Episode de rhinopharyngite ou fièvre éruptive

L'enfant souvent traité à tort pour une autre pathologie (paludisme, gastroentérite...)

➤ **Forme du vieillard**

Pseudo-occlusion / pseudo-tumorale / évolution torpide

➤ **Forme de la femme enceinte**

Appendice ascensionnée et simule une PNA.

2. Formes topographiques ++++

➤ **Forme mésocolique** : la plus traitresse

AMG / Fièvre / signes abdominaux + pelviens : tableau d'occlusion fébrile

➤ **Forme retrocoecale** : Psoïtis / Douleur au-dessus de la crête iliaque droite ou en arrière (lombes)

➤ **Forme pelvienne** : Signes urinaires / rectaux / génitaux / douleur + défense au niveau de l'arcade crurale

➤ **Forme à gauche**

Dans les situs invertis

➤ **Forme sous hépatique**

Simule une colique hépatique

➤ **Forme herniaire**

Appelé hernie d'AMYAND

3. Formes symptomatiques

➤ **Forme frustrées ou trompeuses** : hyperalgiques, peu douloureuse

➤ **Formes d'emblée graves**

III.

DIAGNOSTIC

A. POSITIF

➤ **Douleur + défense à la FID+ 1 signe accessoire.**

➤ Il existe un **score d'approche diagnostique** clinico-biologique décrit par ALVARADO :

- Douleur FID : 1
- Douleur migratrice : 2
- Défense : 2
- Vomissement : 1
- Hyperleucocytose : 1
- VS accéléré : 1

B. DIFFERENTIEL

1. Médicale

➤ **Colique hépatique** : douleur brutale à la 3^e moitié de la nuit, épigastrique ou HCD, prise de repas gras, irradiation scapulaire en bretelle trop serrées...

➤ **IDM** : Douleur retro sternale en étau, déclenché au repos, non calmée par la TNT, irradiant au poignet en menottes serrées, ECG : onde de PARDEE, onde Q de nécrose...

2. Chirurgicales

➤ **Péritonite par perforation gastrique** : Douleur épigastrique ensuite généralisée + contracture, abdomen rétracté, TR douloureux, ASP, FOGD+++

➤ **Pancréatite** : douleur épigastrique, déclenchée par aliment gras, survenant sur terrain d'éthylisme ou de lithiase biliaire, Lipasémie supérieure à 3N.

IV.

TRAITEMENT

Urgence chirurgicale+++++

A. BUTS

- Stériliser le foyer infectieux
- Prévenir et traiter les complications
- Ablation de l'appendice = appendicectomie

B. MOYENS

1. Médicaux

- Hospitalisation

➤ conditionnement

- Apports hydro électrolytique

➤ **Antibiothérapie / Antalgiques**

2. Chirurgicaux

➤ Appendicectomie

Laparotomie ou coelioscopie

- Incision de Mc BURNEY +++/ médiane sous ombilicale/ incision de ROOCKY DAVIS
- Dissociation musculo-aponévrotique
- Ligature section au niveau du méso
- Toilette / Drainage / Fermeture

Examen anatomo-pathologique de la pièce++++

C. INDICATIONS

❖ Catarrhale

Antibiotique en induction (2g CEFTRIAXONE) + appendicectomie

❖ Plastron appendiculaire :

➤ 1^{er} temps : antibiothérapie + antalgiques (2-3 semaines)

➤ 2^e temps : chirurgie

❖ Péritonite

➤ Réanimation

➤ Appendicectomie + toilettage + drain

D. SURVEILLANCE

➤ Complications postopératoires :

- **Hémorragies**
- **Suppuration pariétale**
- **Abcès sous-phrénique**
- **Syndrome du 5^e jour chez l'enfant**
- **Complications de décubitus**
- **Lâchage du moignon**

Q23

INVAGINATION INTESTINALE AIGUE

INTRODUCTION

Encore appelée « intussusception », c'est le retournement ***en doigt de gant de l'intestin sur lui-même due à la pénétration d'un segment intestinal (d'amont) dans la lumière du segment intestinal immédiatement sous-jacent (d'aval) dans le sens du péristaltisme*** (oral-aboral)

➤ **Réalise une Occlusion par strangulation++++**

➤ Urgence médico-chirurgical-pédiatrique

Intérêts

- **Epidémiologique** : fréquente chez le nourrisson entre 6 et 12 mois
- **Diagnostic** : échographique

- **Thérapeutique** : possibilité de traitement non opératoire
- **Pronostic** : MEJ le pronostic de l'anse dominée par le risque de nécrose

GENERALITES

I.

A. ETIOPATHOGENIE

On distingue 02 types d'I.I.A :

➤ **L'I.I.A secondaire**

- Se développe sur des lésions intestinales pré disposantes (causes organiques = réalisant un obstacle au péristaltisme)
- Il s'agit
 - ✓ Soit de diverticule de MERKEL / Tumeur le plus souvent bénigne
 - ✓ Soit de causes générales : mucoviscidose / Purpura rhumatoïde.

➤ **L'I.I.A primitive ou idiopathique +++**

- Fréquent chez le nourrisson avec ***pic 6-9mois***
- Facteur saisonnier avec infection virale (ORL, digestive ou respiratoire)
- Déterminant une hypertrophie mésentérique (adénolymphite mésentérique) avec hyper péristaltisme localisé.

B. PHYSIOPATHOLOGIE

❖ Physiologie

- **Péristaltisme normal** : contraction du segment d'amont, relâchement du segment d'aval et propagation dans le sens oral aboral.
- Rythme : 10 contraction/min au niveau du grêle ; 2 contractions / min au niveau du colon.

❖ Pathologie

Un iléus paralytique localisé favorise la pénétration du segment d'amont.

L'invagination entraîne

➤ **Compression des nerfs**

- ⇒ Douleur
- ⇒ Pâleur
- ⇒ Vomissements

➤ **Compression des vaisseaux sanguins**

- ⇒ Ischémie pouvant évoluer vers une nécrose pariétale

➤ **Compression des lymphatiques**

- ⇒ Œdème

➤ **Occlusion intestinale par strangulation**

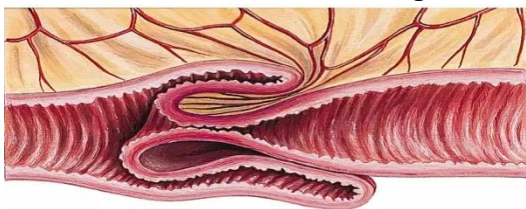
- ⇒ Perturbations biologiques avec 3^e secteur

C. ANATOMIE PATHOLOGIE

1. Lésions

- Le segment qui s'invagine en premier = Tête
- Le segment extérieur qui reçoit = Gaine

- Le point de retournement = Collet
- Le tout réalise = boudin d'invagination



2. Variétés

- Iléo-colique trans valvulaire++++
 - Valvule de BAUHIN et appendice en place
- Iléo-caecale ou iléo-caeco-colique
 - Valvule de BAUHIN et appendice emportés
- Iléo-iléale
- Colo-colique
- Invagination de l'appendice

SIGNES

II. A. TDD : forme typique du nourrisson de 6 mois vue tôt

1. Clinique

a. Signes Fonctionnels

- **Rectorragies** = *signe capital* ++++
 - Stries de sang dans les langes
 - Sang rouge puis noirâtre
- **Douleurs abdominales**
 - Crises douloureuses paroxystiques avec cris, pleurs
 - Sédation spontanée avec accalmie de quelques minutes puis reprise : l'enfant craint la survenue d'une autre crise
- **Vomissements**
 - Alimentaires puis bilieux
- Autres signes :
 - **Accès de pâleur**
 - **Refus du biberon ou de téter++++**

b. l'interrogatoire recherche :

- Le statut vaccinal de l'enfant
- Des épisodes de rhino-pharyngites / diarrhées

c. Signes Généraux

- Bon état général
- Choc/déshydratation si vue tardivement

d. Signes Physiques

- **Inspection**
 - Ondulations péristaltiques
- **Palpation**
 - **Zone défense :siège du boudin**
 - **Perception du boudin**
 - ✓ Masse ovalaire, ferme, douloureuse, peu mobile, surtout HCD ou flanc droit

change de position au cours de 02 examens différents

✓ Dans 50% des cas

- **Signe de DANCE** : Vacuité de la FID

- Orifices herniaires libres
- Touchers pelviens
 - Effectué avec le 5^e doigt ganté et vaseliné
 - Doigtier revient souillé de sang
 - **Perception du boudin sous forme d'un « museau de tanche »**

- Examen de la sphère ORL systématique

NB : *C'est une urgence médico-chirurgicale nécessitant des mesures de réanimation:*

- **Hospitalisation**
- **04 tuyaux**
- **Remplissage vasculaire**

2. Examens complémentaires

a. Biologie

- NFS / CRP / VS / Urée / Créatinine / Glycémie

b. ASP

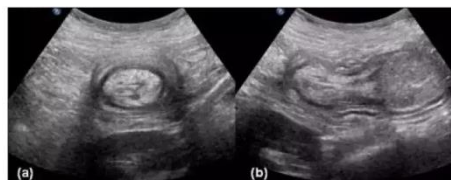
- **Disparition du granité caecal**
- **Pauvreté de l'aération digestive**
- **Opacité ovalaire sous hépatique (HCD) ou en regard de la colonne vertébrale**
- **Niveaux hydroaériques parfois**

c. Echographie abdominale = maître examen +++++

Sensibilité est de 100% lorsqu'elle est réalisée par un opérateur expérimenté.

- **Zone échogène centrale entourée d'un halo hypo échogène**

- Image
 - en **cocarde** (coupe transversale)
 - en **sandwich** (coupe longitudinale)
 - en pseudo-rein
 - en hot-dog



d. Lavement opaque

- But **diagnostic et thérapeutique**
- Condition :
 - Malade pré médiqué
 - Présence du : chirurgien pédiatre/ anesthésiste/ radiologue
- Contre-indications :
 - Péritonite
 - Signes d'occlusion

- Etat de choc
- Résultats :
 - Image
 - ✓ en **cocarde**
 - ✓ en **pince de Homard**,
 - ✓ en **trident**,
 - ✓ en pince de **crabe**
 - ✓ en **cupule**



B. FORMES CLINIQUES

1. Formes selon l'âge

- Forme du nouveau-né : rare
- **Forme après 02ans : rechercher étiologie tumorale**

2. Formes vues tardivement

- **Signes d'occlusion en avant**
- **Signes de choc et de déshydratation**

3. Formes symptomatiques

- Forme post opératoire
- Pseudo méningée
- Pseudo palustre
- Chronique : réalise la **maladie invaginante**

III.

DIAGNOSTIC

A. POSITIF

- **Triade de KIRMISSON POULIQUEN OMBREDANE**
 - Rectorragies
 - Douleur
 - Vomissement ou refus de téter
- **Echographie +++**

B. DIFFERENTIEL

- **Gastroentérite** : diarrhée Glairo sanglante, examen de selles +++
- **Erreurs diététiques**
- **Appendicite** : douleur + défense à la FID
- **Autres Occlusions** : douleur, vomissement, AMG, météorisme, ASP montre NHA.

IV.

TRAITEMENT

Urgence médicochirurgicale+++++

A. BUTS

- Réduire l'invagination
- Empêcher la récurrence
- Corriger les troubles métaboliques
- Calmer la douleur

B. MOYENS

1. Médicaux

- **Hospitalisation**

- **Conditionnement**

- 4 tuyaux
- Réchauffage
- Aspiration digestive
- Arrêt alimentaire

- Réanimation hydro-électrolytique + antibiothérapie pré-per et post opératoire + antalgiques

2. Radiologie interventionnelle (non opératoire)

- Produits utilisés

- Air
- Baryte tiède
- Hydrosolubles

- Technique

- Nourrisson sédaté en présence du chirurgien, de l'anesthésiste et du radiologue
- Injection de PDC par l'anus grâce à une canule
- Surveillance sous scope

- Résultats

- Maintien de la pression intra colique repousse peu à peu le boudin vers l'amont
- Critères de désinvagination +++
 - ✓ Nourrisson se calme et s'endort
 - ✓ Contour interne régulier sans lacune
 - ✓ Retour du caecum dans FID
 - ✓ Opacification massive de l'iléon terminal sur plusieurs cm

3. Chirurgicale

- Laparotomie transversale sus et sous ombilicale
 - Sous anesthésie générale
 - Réduction manuelle par Pression douce sur le boudin dans le sens contraire du péristaltisme sans traction
 - Appendicectomie de principe
- Résection + Stomie d'amont + drainage + rétablissement de la continuité 6 semaines plus tard (si anse non viable)

C. INDICATIONS

- **Traitement médical systématique**
- **Traitement par le PDC si**

- *Pas de contre indications*
- **Traitement chirurgical si**
 - *Contre indication ou échec de la baryte*
 - *Récidive*
 - *Age > 2ans*

Q24

LE CANCER DU COLON

INTRODUCTION

Tumeur maligne primitive développée aux dépends de la muqueuse colique (partant du cæcum au colon sigmoïde)

Intérêts :

- **Epidémiologique** : 2^e cancer digestif
- **Thérapeutique** : essentiellement chirurgical
- **Pronostique** : stade histopronostic d'ASTLER-COOLER.

GENERALITES

A. ANATOMIE

Du point de vu carcinologique il existe :

- Colon droit vascularisé par AMS
- Colon gauche vascularisé par AMI

B. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

- Les cancers recto-coliques = 1^{er} cancer du tube digestif
- Cancer du colon = 65 % des cancers recto-coliques

2. Age et sexe

- Apparaît vers 45 ans et maxi entre **50-70 ans**
- Sexe ratio = 1.5 / légère prédominance masculine

3. Facteurs de risque +++

- **Nutrition** (régime)
 - *Alcool : bière*
 - *Riche en graisses et en protéines animales*
 - *Pauvre en fibres végétales*
- **Antécédents personnels**
 - *D'adénome ou de cancer colorectal*
 - *RCH / CROHN*
 - *Polyadénomatoase ou Polypose familiales*
 - *Syndrome de Lynch ou HNPCC*

C. ANATOMIE PATHOLOGIE

1. Macroscopie

- **Ulcéro-bourgeonnante** ++++ (ulcération entourée d'un bourrelet carcinomateux)
- **Virole** = sténose ulcérée (endroits étroits) / **infiltrante**
- Bourgeonnante peu ulcérée (colon droit)

2. Microscopie

- **ADK Lieberkhunien** dans 80% des cas++++
- Adénocarcinome mucineux / colloïde

3. Extension

- **Locale** : à la paroi
- **Régionale** :
 - Aux organes
 - ✓ *Vessie et uretère dans les 2 sexes*
 - ✓ *Prostate chez l'homme*
 - ✓ *Vagin et utérus chez la femme*
 - Aux lymphatiques
 - Ganglions para coliques / mésentériques / lombo-aortiques
- **Générale** : cérébral / hépatique / osseux / pulmonaire / péritoine

4. Classification

- Classification pTNM
- **ASTLER COOLER**
 - *A : muqueuse*
 - *B 1 : musculuse*
 - *B 2 : tissu péri colique*

- C 1 : B1 + ganglions
- C2 : B2 + ganglions

II. **SIGNES**

A. **TDD : ADK Lieberkhunien du sujet âgé de 50 ans**

1. Clinique

a. Signes d'appel

- **Troubles digestifs**
 - Diarrhée (colon droit)
 - Constipation (colon gauche)
 - Alternance diarrhée-constipation +++
- **Hémorragies :**
 - Rectorragies (de faible abondance)
 - Mélaena (caecum)
 - Saignement occulte (anémie ferriprive)
- **Douleurs abdominales**
A type de pesanteur
- **Complications**

b. Interrogatoire :

 - Age / Facteurs de risque
 - Date de début et évolution des signes
 - Signes généraux : Asthénie – Anorexie – Amaigrissement – Pâleur cutanéomuqueuse.

c. Signe physique

Pauvre le plus souvent+++

❖ **EXAMEN ABDOMINAL ET PROCTOLOGIQUE**

- Masse abdominale
 - **Siégeant au niveau du cadre colique**
 - **Dure / Indolore / Bosselée / Irrégulière /**
 - **Mate à la percussion+++++**
- Recherche une ascite
- Palpation du foie : hépatomégalie + caractères
- Le TOUCHER RECTAL
 - Technique :
 - ✓ *Sujet en décubitus dorsal avec cuisses fléchies sur le tronc et jambes fléchies sur les cuisses (ou en position genou pectoral)*
 - ✓ *Examineur avec index coiffé d'un doigtier bien lubrifié*
 - Résultat :
 - ✓ Marge anale / Tonicité des sphincters / Vacuité de l'ampoule rectale
 - ✓ **Perception pole inférieur de la tumeur**
 - ✓ **Ou Tumeur prolabée dans le CDS de DOUGLAS**
 - ✓ **Ou Nodules de carcinose péritonéale**
 - ✓ Doigtier propre ou souillé de sang

❖ **EXAMEN GENERAL**

- Etat général
- **Aires ganglionnaires :**
 - **Sus claviculaire gauche / inguinal**

- Examen des autres appareils
 - Gynécologique (touchers pelviens) / Pulmonaire / Ostéoarticulaire
- 2. Examens complémentaires

a. Coloscopie++++

- Examen de référence
- Intérêt diagnostic :
 - **Visualiser la tumeur**
 - **Préciser le siège**
 - **Faire des biopsies**

Suivies d'un examen anatomo-pathologique

- Intérêt thérapeutique : pour les adénomes (résection)

b. Lavement baryté

Si coloscopie incomplète (sténose infranchissable)

Résultats :

- **Sténose ulcérée et excentrée**
- **Ou lacune ulcérée**

3. Evolution

a. Traité tôt et bien

- Favorable avec guérison et récurrence possible
- b. Non traité ou traité tardivement

- Complications :

- **Hémorragies digestives**
- **Infections / Abscesses**
- **Fistules**
- **Occlusion intestinale aiguë**
- **Péritonite**

- Mort dans un tableau de cachexie et de métastases poly viscérales

B. **FORMES CLINIQUES**

1. Formes histologiques

- ADK Lieberkhunien / mucineux
- Sarcome / lymphome

2. Formes topographiques

- **KC du sigmoïde / colon gauche**
 - Plus fréquent
 - Surtout constipation + Rectorragies
 - Syndrome occlusif fréquent
- **KC du colon droit**
 - Saignement occulte avec anémie
 - AEG fréquente

3. Autres formes

- Sujet jeune
- Cancer colorectal associé

C. **BILAN**

1. D'extension

a. Clinique

- Organes de voisinage (vessie, prostate,...)

- Adénopathies (TROISIER)
- Ascite / Hépatomégalie
 - b. Paraclinique
- Biologie
 - Dosage ACE / bilan hépatique
- Radiographie
 - Radiographie thorax / Echographie hépatique
 - TDM complet / Scintigraphie osseuse
- 2. Classification TNM
- **TUMEUR**
 - *pT1 : atteinte de la sous muqueuse*
 - *pT2 : atteinte de la musculuse*
 - *pT3 : atteinte de la sous séreuse*
 - *pT4 : atteinte de la séreuse*
 - ✓ a : perfore le péritoine
 - ✓ b : organes adjacents
- **GANGLIONS**
 - *N1 : ganglions axillaires homolatéraux mobiles*
 - *N2 : ≤ 3 adénopathies métastatiques*
 - *N3 : ≥ 4 adénopathies*
 - *N4 : ganglions fixés*
- **METASTASE**
 - *M0 : pas de métastases*
 - *M1 : Métastase à distance*
- 3. Pré thérapeutique
- Age / Etat général / Etat nutritionnel / NFS / Groupe sanguin ABO / Rhésus / TP / TCA / Urémie / Créatininémie / Glycémie / ECG / Radio thoracique / EFR

DIAGNOSTIC

III.

A. POSITIF

- **Facteurs +++**
- **Alternance diarrhée constipation + Rectorragies**
- **Coloscopie +++**

B. DIFFERENTIEL

1. Colon droit

- Appendicite pseudo tumorale
- Tuberculose intestinale
- Amibiase colique (ulcération en bouton de chemise)

2. Colon gauche

- Sigmoidite
- Colite ischémique

3. Colites inflammatoires

- RCH / CROHN

IV.

TRAITEMENT

A. BUTS

- Exérèse carcinologique de la tumeur
- Prévenir et traiter complications

- Eviter les récidives

B. MOYENS

1. Chirurgicaux = traitement radical

Fonction du siège de la tumeur

- **Hémi colectomie droite** (jusqu'au 2/3 du transverse droit) + anastomose iléo-transverse
- **Hémi colectomie gauche** (jusqu'au 1/3 du transverse gauche) **ou colectomie segmentaire + anastomose transverso-sigmoïdienne/rectale**
- **Colectomie totale / subtotal**

2. Traitement palliatif / adjuvants

- Chimiothérapie : **5FU + acide folique**
- Exérèse de propriété
- **Antalgiques** / Soins postopératoires

C. INDICATIONS

- **Hémi colectomie droite** (jusqu'au 2/3 du transverse droit) + anastomose iléo-transverse
 - KC du caecum
 - KC du colon ascendant,
 - KC 2/3 droit du colon transverse
- **Hémi colectomie gauche** (jusqu'au 1/3 du transverse gauche) **ou colectomie segmentaire + anastomose transverso-sigmoïdienne/rectale**
 - KC sigmoïde
 - KC colon descendant
 - KC 1/3 gauche du colon transverse
- **Opération de HARTMANN** si occlusion ou péritonite (selon état de la cavité)
- **Chimiothérapie** si stade C et D de DUKES

D. SURVEILLANCE

Clinique / Radiologique

E. SURVIE A 5ANS

- **80% au stade A et B1**
- **70% au stade B2**
- **50% au stade C1**
- **0-20% au stade C2 et D**

F. TRAITEMENT PREVENTIF

- Dépistage de masse +++
- Surveillance des sujets à risque
- Alimentation riche en fibres

- **Pronostique** : classification ASTLER-COOLER.

GENERALITES

I.

A. ANATOMIE

Le rectum part de la charnière recto sigmoïde à l'orifice anal. Il comprend :

- **Canal anal** : subdivisé en 2 par la ligne formée par les valvules
- **Ampoule rectale**

B. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

- Les cancers recto-coliques = 2^{er} cancer du tube digestif
- **35 % des cancers recto-coliques et 6% de tous les cancers**

2. Age et sexe

- **Entre 50-70 ans**
- Prédominance masculine avec sex-ratio = 1.5-2

3. Facteurs de risque +++

- **Nutrition** (régime)
 - *Alcool : bière*
 - *Riches en graisses et en protéines animales*
 - *Pauvre en fibres végétales*
- **Antécédents personnels**
 - *D'adénome ou de cancer colorectal*
 - *RCH / CROHN*
 - *Polyadénomatoase ou Polypose familiales*
 - *Syndrome de Lynch ou HNPCC*

C. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1. Macroscopie

- Ulcéro-bourgeonnante en chou-fleur (Ulcérée / Bourgeonnante)
- Infiltrante
- Virole

2. Microscopie

- **Adénocarcinome Lieberkhunien dans 90% des cas++++**
- Linite plastique++++
- Sarcome

3. Extension

- **Locale** : à la paroi
- **Régionale** :
 - Aux organes
 - ✓ Vessie et uretère dans les 2 sexes
 - ✓ Prostate chez l'homme
 - ✓ Vagin et utérus chez la femme
 - Aux lymphatiques
 - ✓ Ganglions mésentériques inférieurs
 - ✓ Ganglions hypogastriques
 - ✓ Ganglions superficiels

Q25

LE CANCER DU RECTUM

INTRODUCTION

Tumeur maligne primitive développée aux dépens de la muqueuse rectale soit dans la portion terminale de l'intestin sur 5-15 cm.

Intérêts :

- **Epidémiologique** : 1^{er} cancer digestif avec les cancers coliques (cancers colorectaux)
- **Diagnostic** orienté par le TR, confirmé par examen histologique de biopsie sous rectoscopie
- **Thérapeutique** : généralement chirurgical

➤ **Générale** : Foie / Poumon / Os / Péritoine....

4. Classification

Voir cancer du colon

(Classification pTNM / **ASTLER COOLER**)

II. **SIGNES**

A. **TDD : cancer ampullaire du rectum chez homme de 50 ans**

1. Clinique

a. Circonstances de découverte

- Découverte fortuite
- Signes généraux
- Signes fonctionnels
 - **Douleurs périnéales ou sacrées**
 - **Rectorragies** isolée ou accompagnant les selles
 - **Evacuations anormales** : Glaires / Sang / Pus
 - **Syndrome rectal de BENSAUDE** :
 - ✓ Faux besoins / Epreintes / Ténésme
 - **Troubles du transit**
 - ✓ Diarrhée / constipation
 - ✓ Alternance diarrhée – constipation

➤ **Complications** :

- Occlusion / Péritonite / Fistule péri anale

b. Interrogatoire :

Age / Facteurs de risque

Date de début et évolution des signes

c. Signes généraux :

Asthénie – Anorexie – Amaigrissement – Pâleur cutanéomuqueuse

d. Signes physiques

❖ **EXAMEN PROCTOLOGIQUE**

Le TR constitue le temps essentiel de l'examen

➤ **Technique** :

- *Sujet en décubitus dorsal avec cuisses fléchies sur le tronc et jambes fléchies sur les cuisses (ou en position genou pectoral), vessie et rectum vides*
- *Examineur avec index coiffé d'un doigtier bien lubrifié*

➤ **Résultat** :

- Inspection de la marge anale :
 - Propre / Sale / Fistulisée (à explorer)
- Tonicité des sphincters
- Perception d'une **masse / ulcération**
 - **Dure**
 - **Bords indurés et irréguliers**
 - **Limites imprécises**
 - **Saignant au contact** (doigtier souillé de sang)
 - **Précise distance du pôle inférieur de la masse**

- Nodules de carcinose parfois

❖ **EXAMEN DIGESTIF**

Ascite / hépatomégalie /

❖ **EXAMEN GENERAL**

- Aires ganglionnaires :
Inguinales / sus-claviculaire (TROISIER) / axillaires /
- Gynécologique :
TV pour apprécier la cloison recto-vaginale
- Pulmonaire / Ostéoarticulaire

2. Examens complémentaires

a. Recto sigmoïdoscopie++++++

- Diagnostic des tumeurs inaccessibles au TR
- Visualisation de la tumeur
- Distance par rapport à la marge anale / Biopsie

b. Coloscopie+++

c. Lavement baryté

Si coloscopie incomplète (sténose infranchissable)

Résultats :

- **Sténose irrégulière excentrée avec perte du liséré de sécurité**

- **Ou lacune intra-rectale**

d. Examen de certitude

Biopsie + Examen anatomo-pathologique

3. Evolution

a. Traité

Fonction de la précocité du diagnostic et du stade évolutif.

b. Non traité

- Envahissement :
 - Local (paroi)
 - Régional (aires ganglionnaires)
 - Général (os, poumon, foie, péritoine)
- Mort dans un tableau de cachexie et de métastases poly viscérales
- Complications :
 - **Péritonite par perforation diastasis**
 - **Occlusion**
 - **Hémorragies digestives**
 - **Fistule**
 - ✓ Péri anale
 - ✓ Recto-vésicale (hématurie / pneumaturie / fécalurie)
 - ✓ Recto-vaginale (métrorragies / écoulement vaginal fécaloïde)

B. **FORMES CLINIQUES**

1. Formes histologiques

- Epithélioma malpighien / Carcinoïde du rectum
- Mélanome ano-rectaux
- Fibrosarcomes / Lymphosarcomes

2. Formes topographiques

- KC de la charnière recto-sigmoïdienne

- Clinique identique aux cancers sigmoïdiens : occlusion basse + Rectorragies + alternance diarrhée-constipation
- KC du canal anal
 - Douleur au premier plan / Sd fissuraire parfois
- 3. Selon le terrain
- Sujet jeune : Dégénérescences des polypes
- Femme : Touchers pelviens pour examiner la cloison recto-vaginale, le vagin et le col

C. BILAN

1. D'extension

a. Clinique

- Organes de voisinage (vessie, prostate,...)
- Adénopathies (TROISIER) / Ascite / Hépatomégalie

b. Paraclinique

- Biologie

Dosage ACE (marqueur principal des cancers colorectaux)

- Radiographique

- Radiographie thorax / Echographie abdominale
- TDM complet / Scintigraphie osseuse

2. Classification

CLASSIFICATION TNM

➤ TUMEUR

- *pT1 : atteinte de la sous muqueuse*
- *pT2 : atteinte de la musculuse*
- *pT3 : atteinte de la graisse*
- *pT4 : atteinte de la séreuse / organes adjacents*

➤ GANGLIONS

- *N1 : adénopathies métastatiques ≤ 3*
- *N2 : adénopathies métastatiques < 4*
- *N3 : ganglion pédiculaire*

➤ METASTASE

- *M0 : pas de métastases*
- *M1 : Métastase à distance*

3. Pré thérapeutique

Voir cancer du colon

III. DIAGNOSTIC

A. POSITIF

- **Facteurs**
- **Triade de BENSAUDE + AEG**
- **Rectoscopie**

B. DIFFERENTIEL

1. Hémorroïdes

- Rectorragies / diagnostic d'élimination

2. Bilharziose

- Pseudotumeurs inflammatoires
- 3. Tumeurs bénignes
- Adénome
- 4. Autres cancers
- Cancer de la prostate / cancer anal

IV. TRAITEMENT

A. BUTS

Idem à cancer du colon

- Exérèse carcinologique de la tumeur
- Prévenir et traiter complications
- Eviter les récides

B. MOYENS

1. Chirurgicaux

- **Radicale = amputation abdomino-périnéale**
- *Exérèse de l'anus, du sphincter anal, du rectum et du méso rectum*
- (+) Colostomie iliaque gauche définitive
- **Résection antérieure du rectum**
 - *Conservation du sphincter*
- (+) anastomose colorectale ou colo-anale ou parfois colostomie puis rétablissement secondaire
- **Opération de HARTMANN = Résection colorectale sans rétablissement de la continuité**
- (+) Colostomie iliaque gauche et fermeture intra abdominale du moignon distal

2. Radiothérapie

- Radiothérapie externe : cobalt
 - Radiothérapie intra cavitaire : curie
- Surtout préopératoire

3. Chimiothérapie

- 5-Fluoro-uracile

C. INDICATIONS

1. AAP

Tumeur < 2 cm de la ligne pectinée (ou 4cm de la marge anale)

2. R.A.R

- Tumeur > 2cm de la ligne pectinée (ou 4cm de la marge anale)

3. HARTMANN

Sujet âgé / Tumeur occlusive ou perforée

4. Radio et chimio

- Envahissement de la séreuse
- Envahissement lymphatique
- Nodules tumoraux dans le méso

D. SURVEILLANCE

Clinique / Radiologique

E. SURVIE A 5ANS

- **80% au stade A et B1**
- **70% au stade B2**
- **50% au stade C1**
- **0-20% au stade C2 et D**

F. TRAITEMENT PREVENTIF

- Dépistage de masse +++
- Surveillance des sujets à risque
- Alimentation riche en fibres

APPAREIL

URO-GENITAL

Q26

LE CANCER DU REIN

INTRODUCTION

Tumeur maligne primitive développée aux dépends du parenchyme rénal.

Cancer veinophile, **ostéophile** et lymphophile

Intérêts :

- **Epidémiologique** : 3^e cancer urologique
- **Diagnostique** : TDM+++
- **Thérapeutique** : essentiellement chirurgical
- **Pronostique** : défavorable malgré les progrès récents de l'immunothérapie

GENERALITES

I.

A. ANATOMIE

- Les reins sont des organes pleins en forme de haricot dans la région lombaire. Ils sont formés :
 - **Cortical**
 - **Médullaire**
- Ses rôles :
 - **Equilibre acide base**
 - **Sécrétion d'EPO**
 - **Formation de l'urine**
 - **Maturation de la VitD**

B. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

- **Cancer fréquent**
 - 3^e cancer urologique après les cancers de la prostate et de la vessie
 - 2-3% des cancers de l'adulte

2. Age et sexe

- Age moyen = 60 ans
- Prédominance masculine avec sex ratio = 2H/1F

3. Facteurs de risque +++

- **Tabac / Diabète**
- **Nutrition** : viandes, volailles, ↑ IMC
- **Hémodialysés / Transplantation**
- **Maladie multi kystique (PKR)**
- **Facteurs génétiques** : maladie de VON HIPPEL LINDAU
- **Facteurs professionnels** : cadmium / industrie sidérurgique / produits pétroliers / amiante / trichloréthylène
- **Antécédents familiaux**

C. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1. Macroscopie

- Jaune safran / Pseudo-capsule
- Masse solide tissulaire unique ou multiple de couleur jaunâtre

2. Microscopie

- **Adénocarcinome à cellules claires++++** (GRAWITZ)

- **Sarcomes / Néphroblastome**

3. Extension

- **Locale** : graisse péri-rénale
- **Régionale** : veine rénale / aires ganglionnaires (ganglions latéro-aortiques et latéro caves)
- **Générale** : organe de voisinage / poumons / ganglions / foie / os / cerveau / surrénale / rein controlatéral.

4. Classification

- Grade nucléaire de FURHMAN de 1 à 4 (différenciation cellulaire)

II.

SIGNES

A. TDD : tumeur de GRAWITZ ou adénocarcinome du rein de l'adulte

1. Clinique

a. Circonstances de découverte

- **TRIADE DE GUYON :**
 - **Hématurie** macroscopique, spontanée, totale, récidivante et capricieuse
 - **Douleurs** lombaires : sourde, continue, type pesanteur ou de colique néphrétique
 - **Masse lombaire** (sensation de pesanteur)
 - **Syndrome paranéoplasique :**
 - Varicocèle
 - Signes généraux : asthénie – anorexie – amaigrissement – fièvre au long cours
 - Signes endocriniens : HTA - hypercalcémie – polyglobulie ou anémie – Cushing – Galactorrhée - / Hypercalcémie / Ecoulement spontané / Rétraction
 - Syndrome de Stauffer : ↑ PAL, transaminases, alpha-2-globuline
 - **Complications métastatiques :** fracture pathologique / hépatomégalie / pneumopathie / ...
 - **Découverte fortuite**
 - b. Interrogatoire :
 - Age / Date de début des signes et leur évolution
 - Facteurs de risque / Signes généraux
 - c. Signes physiques
- Examen le plus souvent pauvre
- ❖ **EXAMEN LOCO-REGIONAL**
 - Technique d'examen :
 - Bilatéral / comparatif / sous bon éclairage
 - Patient entièrement dévêtu
 - Debout / couché
 - Inspection :
 - **Etude de la miction : hématurie**
 - **Voussure lombaire**
 - **Varicocèle**
 - Palpation :
 - **Gros rein à consistance ferme**
 - **Contact lombaire**
 - **Ballotement rénal**
 - ❖ **EXAMEN GENERAL**
 - Etat général :
 - Examen des autres appareils
 - Digestif (**avec toucher rectal**)

- Pulmonaire
- Ostéoarticulaire
- Cardiovasculaire (**syndrome cave supérieur**)
- Neurologique
- Splénoganglionnaire : **adénopathies sus claviculaires, axillaires ou inguinales**

2. Examens complémentaires

a. Examens d'orientation

➤ **ECHOGRAPHIE RENALE**

- Masse solide parenchymateuse hypoéchogène
- Apprécie veine cave et rein controlatéral

➤ **TDM OU UROSCANNER +++**

Réalise UIV si couplée à l'injection

Masse hypodense se rehaussant après injection du produit de contraste

Apprécie le rein controlatéral

➤ **ARTERIOGRAPHIE / IRM**

b. Examen de certitude

➤ **BIOPSIE + EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE**

- Adénocarcinome à cellule claire

3. Evolution

a. Traité

- Fonction de la précocité du diagnostic et du stade évolutif.

b. Non traité

- Extension locale / locorégionale / métastases
- IR
- Mort par cachexie

B. **FORMES CLINIQUES**

1. Symptomatiques

- Forme de découverte fortuite
- Forme fébrile
- Forme révélée par un syndrome paranéoplasique
- Forme révélée par une phlébite récidivante
- Forme métastatique
- Forme uni/bilatérale

2. Formes anatomo-pathologiques

- Sarcome
- Lymphome
- Néphroblastome

3. Formes selon le terrain

- Tumeur de WILLIS de l'enfant = Néphroblastome/**chimio sensible +++**
- Forme familiale / Polykystose

C. **BILAN**

1. D'extension

a. Clinique

- Examen local
- Examen ostéoarticulaire

- Aires ganglionnaires
- Examen pulmonaire / digestif / génital
 - b. Paraclinique
- Biologie
 - Syndrome para néoplasique
- Radiographique
 - Radiographie thorax / Echographie hépatique / Scintigraphie osseuse

2. Classification

❖ CLASSIFICATION TNM

- **TUMEUR**
 - *pTx : Non évaluable*
 - *pT0 : Aucune tumeur*
 - *pTis : Carcinome in situ*
 - *pT1 : Tumeur ≤ 7cm*
 - *pT2 : Tumeur > 7cm*
 - *pT3 : Tumeur atteignant*
 - ✓ *a = Surrénale ou graisse péri rénale*
 - ✓ *b= Veine rénale ou veine cave inférieure sous-diaphragmatique*
 - ✓ *c = Veine cave sus diaphragmatique*
 - *pT4 : Tumeur envahissant le fascia de GEROTA*
- **GANGLIONS**
 - *Nx : non évaluables*
 - *N0 : absence de métastases ganglionnaire*
 - *N1 : atteinte ganglionnaire unique*
 - *N2 : atteinte ganglionnaire > 1*
- **METASTASE**
 - *M0 : pas de métastases*
 - *M1 : Métastase à distance*

❖ SCORE DE ROBSON

- **I** : tumeur limitée au parenchyme rénal;
- **II** : envahit graisse péri-rénale / voie excrétrice
- **III** : extension ganglionnaire, veineuse;
- **IV** : envahit fascia de GEROTA.

3. Bilan d'opérabilité

NFS / Groupe sanguin ABO / Rhésus / TP / TCA /
Urémie / Créatininémie / Glycémie / ECG / Radio
thoracique / EFR

DIAGNOSTIC

III.

A. POSITIF

- **Age, facteur favorisant**
- **Triade de GUYON**
- **AEG**
- **Echographie, TDM,**
- **Biopsie & examen histologique**

B. DIFFERENTIEL

❖ DEVANT L'HEMATURIE

- Tuberculose uro-génitale

- Bilharziose uro-génitale
- Cancer de la vessie
- Tumeur papillaire des voies excrétrices

❖ DEVANT LA MASSE RENALE

- Kyste du rein
- Maladie poly kystique
- Angiomyolipome
- Oncocytome

IV. TRAITEMENT

A. BUTS

- Assurer l'exérèse carcinologique de la tumeur
- Prévenir et traiter complications
- Eviter les récides

B. MOYENS

1. Chirurgicaux

- **Curatif**
 - **Néphrectomie totale élargie = traitement de référence.**
 - **Néphrectomie partielle**
- **Palliatif**
 - Néphrectomie de propreté
- **Ligature première du pédicule rénal**
- **Curage ganglionnaire / Lymphadénectomie / Surrénalectomie / Embolisation** parfois

2. Radiothérapie / Chimiothérapie

Cancer radio, chimio, et hormono-résistant chez l'adulte

Chimio-sensible chez l'enfant

3. Immunothérapie

Cancer sensible à l'immunothérapie notamment :

Interleukine 2 et/ou interféron

- 4. Anti-angiogénique
- 5. Mesures adjuvantes

C. INDICATION

- **Tumeur localisée**
 - Néphrectomie partielle
 - ✓ Un seul rein
 - ✓ Les deux reins sont touchés
 - Néphrectomie totale
 - ✓ Un seul rein touché
- **Tumeur métastasée**
 - Néphrectomie de propreté associée à :
 - ✓ Immunothérapie ou
 - ✓ Anti-angiogénique

D. SURVEILLANCE : à vie

- Clinique
- Paraclinique : échographie et scanner

E. PRONOSTIC / SURVIE

À 5 ans :

- Pour T1N0M0, taux de survie = 60 à 80 %
- Pour T3N0M0, taux de survie = 45 %.
- Pour N+, taux de survie = 0 à 30 %.
- Pour M+, taux de survie = 0 %.

D. PREVENTION

- Surveillance des sujets à risque
- Eviter les risques

Q27

TUBERCULOSE URO-GENITALE

INTRODUCTION

Atteinte de l'appareil uro-génital par BK par voie hématogène à partir d'un foyer le plus souvent pulmonaire.

Intérêts :

- **Epidémiologique** : problème de santé publique du à la recrudescence du VIH
- **Diagnostique** : difficile
- **Thérapeutique** : problème d'observance
- **Pronostique** : risque de stérilité et d'IR organique

GENERALITES

I.

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Agent pathogène

- **Bacille de KOCH = *Mycobactérium tuberculosis***
- Aérobie stricte
- BAAR
- Milieu spécifique de LOWENSTEIN JENSEN /BATEC

2. Réservoir et Transmission

- Homme et les animaux (bœuf, vache)
- Transmission par voie aérienne (gouttelettes de PFLUGGE) / digestive et cutanée souvent

3. Facteurs favorisants

- Absence de vaccination
- Notion de promiscuité
- Notion de contag tuberculeux
- Déficit immunitaire (VIH, diabète,...)

B. PATHOGENIE

- **Au décours d'une tuberculose pulmonaire**
 - Atteinte par voie hématogène de l'appareil urogénital
- **Lésions déterminées :**
 - Au niveau du rein :
 - ✓ *Ulcérations pyelocalicielles*
 - ✓ *Cavernes*
 - ✓ *Tuberculomes*
 - Au niveau des uretères
 - Ulcérations / Sténoses
 - Au niveau de la vessie
 - Ulcérations / Sclérose / Végétations
 - Au niveau des organes génitaux
 - Epididymite / Orchite / Prostatite

II.

DIAGNOSTIC POSITIF

A. CLINIQUE

1. Circonstances de découverte

- **Découverte fortuite**
 - Protéinurie / ECBU
- **Signes d'appel urologiques**
 - **Cystite** : Pollakiurie / Dysurie / Urines troubles ou purulentes / Brûlures mictionnelles
 - **Hématurie**
 - **Pyurie**
 - **Douleur lombaire** ou colique néphrétique
- Signes d'appel génitaux
 - **Hémospermie / Douleur scrotale**

2. Signes Généraux

- **Signes d'imprégnation tuberculeuse** : Asthénie / anorexie / amaigrissement / fièvre vespéro-nocturne / sueurs nocturnes / aménorrhée non gravidique
- HTA

3. Signes Physiques

a. Examen des fosses lombaires

- **Gros rein** (voussure + contact lombaire)
- **Fistule lombaire** dont il faut prélever le pus (pour analyse bactériologique) et le tissu péri fistulaire (pour examen anapath)
- Signes d'**orchite chronique** (testicule et épидидyme tuméfiés et noyés dans la masse sans signes d'inflammation aigue)
- Signe du **cimier de casque** (nodule épидидymaire)
- Signe de **déférentite chronique** (signe du chapelet)

b. Examen du scrotum et du périnée

- **Fistule** (dont il faut faire des prélèvements)

- Toucher rectal :

- **Noyaux intra-prostatiques** (abcès froid)
- **Signe de la grappe de raisin** (atteinte des vésicules séminales)
 - d. Examen pleuro pulmonaire et spléno ganglionnaire

B. EXAMENS COMPLEMENTAIRES

1. Biologie

a. NFS et VS

- Hyperleucocytose avec lymphocytose
- VS accélérée

b. ECBU + antibiogramme

- **Technique** : prélèvement des 1ères urines du matin après nettoyage de la vulve ou du prépuce. Restriction hydrique la veille
- **Résultats** : mise en évidence du BK sur examen direct (ZIEHL NIELSEN) ou sur culture (milieu de LOWENTEN), PCR.

c. IDR à la tuberculine

- Positive sauf chez l'immunodéprimé

2. Imagerie

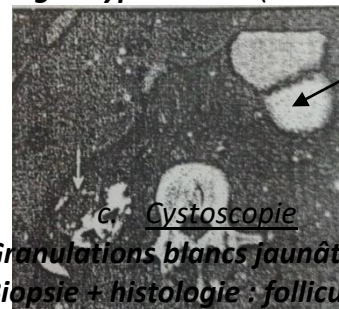
a. UIV

- Ulcérations calicielles
- Cavernules
- Ulcération ou sténose urétérale
- Sclérose vésicale
- Lésions uretro-prostatiques



b. Uroscann

- **Calcifications parenchymateuses**
- **Images hypo denses** (de nécrose caséuse)



c. Cystoscopie

- **Granulations blancs jaunâtres**
- **Biopsie + histologie** : follicule de KOESTER

C. EVOLUTION / COMPLICATIONS

- **Bien traitée** : Guérison avec stérilisation des urines

➤ **Non traitée :**

- Guérison spontanée
- IR organique / Stérilité

D. BILAN

1. Bilan du terrain

- NFS, VS, Ionogramme sanguin, Urémie, Créatininémie, Glycémie, Transaminases, Sérologie VIH.

2. Bilan pré thérapeutique

- Transaminases / Fond d'œil / Acide urique /

3. Bilan de la maladie

- Radiographie pulmonaire / Echographie abdominale / Fond d'œil

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- **Bilharziose uro-génitale** : hématurie terminale, capricieuse, récidivante, indolore, macroscopique. Sérologie positive
- **Prostatites aigues** : pyurie, TR : prostate hypertrophiée, lisse, ferme, douloureuse, ECBU
- **Infection urinaire à germes pyogènes** : pollakiurie, pyurie, brûlure mictionnelle, pas de fièvre !!, ECBU
- **Epididymite à germes pyogènes** : signes d'infection urinaire, cordon spermatique douloureux, signe de PREHN, ECBU

TRAITEMENT

A. BUTS

- Stériliser foyer infectieux
- Prévenir et traiter complications
- Eviter récides

B. MOYENS

1. Médicaux

➤ **Antituberculeux**

- **Rifampicine** : 10mg/Kg/j
EL : troubles digestifs, cytolyse hépatique
- **Isoniazide** : 5mg/Kg/j
EL : troubles neuropsychiques
- **Pyrazinamide** : 30mg/Kg/j
EL : allergies, douleurs articulaires, ictères
- **Etambutol** : 20mg/Kg/j
EL : névrite optique rétrobulbaire
CL : enfant, femme enceinte

➤ **Corticothérapie**

- **Prednisone** : 1-2mg/kg/jr
- Mesures adjuvantes (déparasitage, régime hyposodé, apport potassique, pansement gastrique/IPP)

2. Chirurgicaux

- **Excavations des cavernes**
- **Néphrectomie partielle**
- **Néphrouréteromie**
- **Epididymectomie**
- **Iléocystoplastie d'agrandissement**
- **Pyéloiléoplastie**

C. INDICATIONS

- **Traitement médical systématique+++**
- Protocole RHZE 2 mois, puis RH 4 mois
- **Traitement chirurgical si**
- Echec du traitement médical (persistance de la bacillurie)
 - Sténose pyelocalicielles ou urétérale
 - Sclérose vésicale

D. SURVEILLANCE

- **Surveillance des effets secondaires des médicaments**
- Clinique : ictère / paresthésie / troubles visuels / arthralgies
 - Biologique : acide urique / transaminases
- **Surveillance de la maladie**
- Clinique : Signes d'imprégnation / Prise de poids / Température /
 - Biologique : ECBU

Q28

CANCER DU TESTICULE

INTRODUCTION

Tumeur maligne primitive développée aux dépens des éléments constitutifs du testicule

Tumeur ostéophile

Intérêts :

- Diagnostique : *anatomopathologique*
- Thérapeutique : *chirurgical*
- Pronostic : *dépend du stade évolutif*

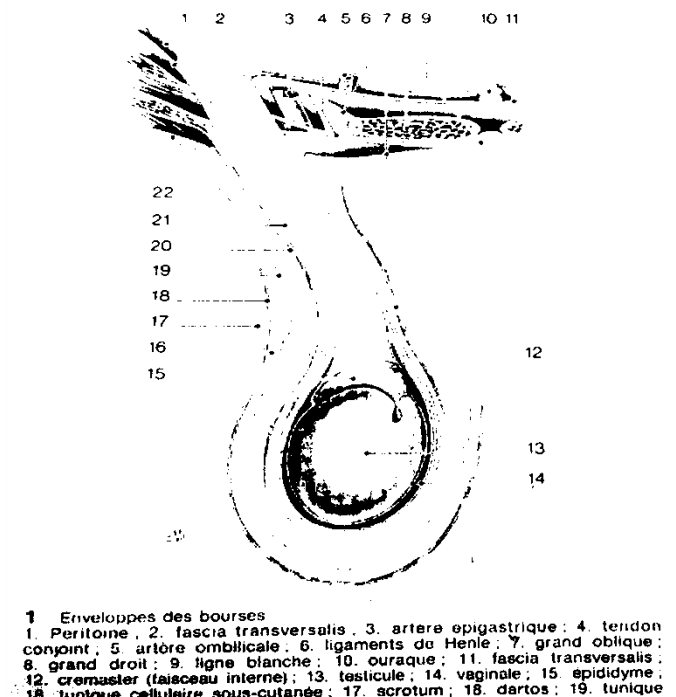
GENERALITES

I.

A. ANATOMIE

Les testicules sont des organes ovoïdes situés dans les bourses de l'homme. Il est fait de :

- **Tissu germinal**
- **Tissu non germinal** (cellules de SERTOLI, cellules de LEYDIG...)



B. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence et incidence

➤ **Cancer rare**

- Incidence = 3 / 100.000 hommes
- 2% de l'ensemble des tumeurs de l'homme
- 0.8% des cancers chez l'homme (Selon ECHIMANE en CIV)

➤ Dans 97% des cas, il s'agit de **tumeurs germinales** **notamment de séminomes** (40-60% des tumeurs germinales)

2. Age et race

- Surtout entre **15 et 35 ans**
- Prédominance chez la race blanche

3. Facteurs favorisants+++

- **Testicule non descendu** (multiplie par 20 le risque)
 - Testicule cryptorchidie / Ectopie testiculaire
- **Atrophie testiculaire** (orchite, traumatisme)
- **Facteur racial**
- **Facteur génétique** (syndrome de KLINEFELTER)
- **Exposition aux rayons X**
- **Profession dans l'industrie du pétrole**
- **Facteur hormonal**
- **Stérilité**

C. HISTOIRE NATURELLE

- **Envahissement de proche en proche** : albuginé franchi par un point faible, paroi scrotale envahi (mauvais pronostic)
- **Envahissement lymphatique +++** : les cellules néoplasiques se rassemblent au niveau du « carrefour de CHIAPPA » (rétro péritonéal) pour atteindre le canal thoracique puis la grande circulation.
- **Envahissement hématogène** : direct (rare sauf dans le Choriocarcinome) ou indirect (à partir du système lymphatique).

D. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

➤ **TUMEURS GERMINALES**

- Séminomateuses (30-40%)
- Non séminomateuses : Pures / Mixtes

➤ **TUMEURS NON GERMINALES**

- Tumeurs de LEYDIG / Tumeurs de SERTOLI

II.

DIAGNOSTIC POSITIF

A. SEMINOME DE L'ADULTE JEUNE

1. Clinique

a. Circonstances de découverte

➤ **Masse testiculaire ou scrotale**

- D'apparition récente
- Intra parenchymateuse
- Indolore
- Déformant la surface de l'albuginée

➤ **Douleurs scrotales**

- A type de pesanteur / ou aiguës

➤ **Signes de métastases :**

- Adénopathie cervicale
- Dyspnée ou toux sèche
- Hématémèse ou mélaena
- Tumeur abdominale
- AEG / Anorexie / OMI
- Douleur lombo-sciatique / Fracture pathologique

➤ **Autres**

- Baisse de la libido / Stérilité
- Gynécomastie
- Bourse vide + douleur abdominale + AEG
- Traumatismes testiculaires
- Découverte fortuite

b. Signes physiques

❖ EXAMEN LOCAL

➤ **La peau scrotale**

- Normale ou
- Légèrement infiltrée, avec parfois une discrète varicocèle, d'apparition récente

➤ **Masse (ou tumeur)**

- **Dure, irrégulière et indolore déformant le testicule**
- Donnant le **signe de CHEVASU** : Séparée de l'épididyme par le sillon inter-épididymo-testiculaire
- **Opaque à la transillumination** (non transilluminable = négatif)

Un gros testicule non douloureux est un cancer du testicule jusqu'à preuve histologique du contraire+++

➤ **Il peut s'agir d'un nodule testiculaire dur**

❖ EXAMEN LOCOREGIONAL

➤ **Examen des OGE**

➤ **Toucher rectal normal** (Prostate et séminales)

❖ EXAMEN GENERAL

- Apprécie l'état général
- Recherche adénopathies et métastases au niveau:
 - Des creux inguinaux
 - De l'abdomen (creux épigastrique)
 - Du creux sus claviculaire (gauche) (TROISIÈRE)
 - Fosses lombaires (masses latéro-aortiques).

- Examen des autres appareils
 - 2. Examens complémentaires
 - a. Echographie testiculaire
- **Masse hypoéchogène**
 - b. Dosages des marqueurs
- ❖ **INTERET DES MARQUEURS**
- **Diagnostic** surtout si positif mais la valeur des marqueurs ne remplace pas l'exploration scrotale.
- Dans la surveillance : Après un geste thérapeutique, leur élévation précède de plusieurs mois toute apparition clinique de métastases.
- **Pronostique** : la persistance de taux élevés après traitement marque l'échec thérapeutique.
- ❖ **DIFFERENTS MARQUEURS**
- **L'AFP (alpha foeto-protéine)** élevée dans :
Carcinomes embryonnaires, Tératocarcinomes
Tumeurs vitellines
- **Béta HCG** élevée dans :
Choriocarcinome (100%) / Tumeurs non séminomateuses (40-60%) / Séminomes (10-20%)
- Autres
LDH / PAL placentaires / ACE / Protéine SP1
- c. Certitude
- Apportée essentiellement par l'**examen anatomopathologique après exploration chirurgicale (orchidectomie)**
- 3. Bilan d'extension
- Examen clinique complet
- Echographie abdominale
 - Adénopathies profondes / Localisation hépatique
- Scanner thoraco-abdomino-pelvien
 - Recherche d'adénopathies
- Scintigraphie osseuse
- IRM
- 4. Classification
- ❖ **CLASSIFICATION TNM**
- **TUMEUR**
 - Pt1
 - ✓ Tumeur limitée au testicule sans invasion vasculaire ou lymphatique
 - ✓ Envahissement possible de l'albuginée mais pas de la vaginale.
 - Pt2 :
 - ✓ Limitée au testicule avec invasion vasculaire ou lymphatique
 - ✓ Extension dépassant l'albuginée et concernant la vaginale
 - Pt3 : Envahissement cordon spermatique
 - Pt4 : Envahissement du scrotum
- **GANGLIONS**

- N0 : pas de ganglion
- N1 : ganglions ≤ 2 cm
- N2 : ganglions 2-5 cm
- N3 : ganglions ≥ 5 cm

➤ **METASTASES**

- M0 : pas de métastases
- M1 : Métastase à distance
 - ✓ A : ganglions non régionaux ou pulmonaire
 - ✓ B : Autres localisations

❖ **Classification de BODEN**

➤ **Stade 1** : localisé au testicule

➤ **Stade2** :

- A : métastases microscopique rétro péritonéale découverte pendant le curage
- B : métastase rétro péritonéale <5cm
- C : métastase rétro péritonéale >5cm

➤ **Stade 3** : métastases extra péritonéale

❖ **Classification de ROYAL MARSDEN**

HOSPITAL : se fait après orchidectomie

B. **FORMES CLINIQUES**

➤ **Forme sur testicule cryptorchide ou unique** Diagnostic difficile, douleur abdominale chez un cryptorchide, diagnostic aidé par l'échographie

➤ **Forme de l'enfant (rare)**

Tératome ou tumeur du sac vitellin

➤ **Formes trompeuses**

Tableau d'orchite ou de torsion du testicule

➤ **Formes in situ**

Fortuite

➤ **Formes bilatérales**

Asynchrone

III.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- **Orchite granulomateuse**
- **Torsion négligée**
- **Epididymite**
- **Hématocèle de la vaginale**
- **Pachy vaginalite**

IV.

TRAITEMENT

A. **BUTS**

- Exérèse carcinologique de la tumeur
- Arrêter son extension

B. **PREALABLE**

- **Prévenir le malade +++**
- **CRYOCONSERVATION DU SPERME+++**

C. **MOYENS**

1. Chirurgicaux

- **Orchidectomie** par voie inguinale +++

- **Curage ganglionnaire s'étendant aux veines rénales**
 - 2. Radiothérapie +++
- 3 à 4 cures à intervalle d'une semaine
- A débiter 3 à 4 semaines après orchidectomie
 - 3. Chimiothérapie
- CISPLATINE + VELBE + BLEOMYCINE (PVB)
- CYSPLATYL + ETOPOSIDE + BLEOMYCINE (PEB)

D. INDICATIONS

1. Séminomes

- Stade **T1 à T4 N0 et M0**
Radiothérapie prophylactique
- Stade **T1 à T4 N2 ou N3 M1**
Radiothérapie lombo-aortique et iliaque latérale
- Stade **T1 à T4 N3 et/ou M1**
Chimiothérapie première

2. Tumeurs germinales non séminoteuses

- Stade **T1 à T4 N0 et M0**
Soit surveillance / Soit radiothérapie / Soit chimiothérapie
- Stade **T1 à T4 N2 ou N3 M1** : Chimiothérapie
- Stade **T1 à T4 N3 et/ou M1** : Chimiothérapie

E. SURVEILLANCE

- Scanner thoraco-abdominal / Dosage des marqueurs

Q29

GROSSESSE EXTRA UTERINE (G.E.U)

INTRODUCTION

GEU = Grossesse ectopique = nidation et développement de l'œuf fécondé hors de la cavité utérine.

Métrorragie du 1^{er} trimestre

Intérêts :

- **Epidémiologique** : étiologies dominées par les IST (salpingites) / Accident fréquent
- **Diagnostique** : évoqué sur la clinique avec le couple bêta HCG – échographie confirmée par l'échographie
- **Pronostic et Thérapeutique** : MEJ pronostic fonctionnel de la femme (fertilité) et constitue **une urgence thérapeutique** MEJ le pronostic vital dans sa forme rompue et fonctionnel.

GENERALITES

I.

A. RAPPEL

➤ **ANATOMIE**

Vascularisation : branche tubaire de l'artère utérine et petite branche de **l'artère ovarienne**.

➤ **HISTOLOGIE** :

Paroi de la trompe

➤ **FECONDATION** :

La fécondation a lieu dans le 1/3 externe de la trompe de FALLOPE. Après 4 à 5 jours de transit tubaire l'œuf entouré de la membrane pellucide atteint la cavité utérine au stade de MORULA. **La nidation a lieu vers**

le 6^{ème} jour après disparition de la membrane pellucide au stade de Blastocyste quel que soit le lieu où l'œuf se trouve.

NB : La G.E.U. résulte donc d'un retard dans le transport de l'œuf fécondé. Divers facteurs peuvent être à l'origine de ce retard

B. ETIOPATHOGENIE

GEU = conséquence d'un œuf retardataire+++

- Retard dû à 02 mécanismes :
 - **Retard de la captation par le pavillon**
 - **Arrêt ou ralentissement du transit**
 - ✓ Antécédents de GEU / Salpingite
 - ✓ Séquelles de chirurgie tubaire
 - ✓ Adénomyose
 - ✓ Polypes
 - ✓ Tuberculose tubaire / Tabac
 - ✓ DIU
 - ✓ Hormonal (troubles du péristaltisme)
 - ✓ Malformation tubaires acquises ou congénitales (diverticules, hypoplasie)
 - ✓ Endométriose tubaire

C. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

➤ Macroscopie

La GEU tubaire se présente comme

- voussure
 - ✓ ovoïde
 - ✓ rouge foncé ou violacée
 - trompe
 - ✓ hyper vascularisée
 - ✓ turgescence
 - ✓ congestive
 - L'ovaire porte un corps jaune normal qui involue en cas de mort de l'œuf.
 - L'utérus est augmenté de volume : ramolli ; l'endomètre : subit une transformation déciduale.
- **Siège :**
- **Tubaire dans 98% des cas +++**
 - ✓ Ampullaire
 - ✓ Infundibulaire
 - ✓ Isthmique
 - ✓ Interstitiel
 - Ovarien
 - Col
 - Abdominal

A. TDD : hematozalpinx tubaire non rompu au début

1. Clinique

a. Signes fonctionnels

➤ **Douleurs pelviennes / Hypogastriques**

- Unilatérales à type de colique

➤ **Métrorragies**

- Minimales
- Sépia
- Distillé selon MERGER
- Noires
- Récidivantes

➤ **Troubles des règles**

- Retard des règles
- Aménorrhée franche

➤ **Autres signes :**

- Signes sympathiques de la grossesse : nausées, vomissement, seins tendus,....
- Inconstants : lipothymie / syncope / vertiges

b. Signes généraux

➤ Normaux à ce stade

c. Signes physiques

Patiente entièrement dévêtu, en position gynécologique, vessie et rectum vides.

➤ Palpation de l'abdomen :

- Souple et dépressible
- **Douleurs hypogastriques profondes**

➤ Examen au spéculum :

- **Col gravidé violacé**
- **Saignement d'origine endo-utérine**

➤ Toucher vaginal :

- **Utérus**
 - ✓ **Ramolli**
 - ✓ **Légèrement augmenté de volume mais moins que ne le voudrait l'AG**
- **Masse latéro-utérine**
 - ✓ **Douloureuse**
 - ✓ **Mollasse**
 - ✓ **Volume variable**
 - ✓ **Les mouvements imprimés à la masse ne sont pas transmis à l'utérus et vis versa**

➤ Toucher rectal

- **Pas de signes d'irritation péritonéale (masse = 0 / douleur = 0)**

NB : c'est une urgence nécessitant

➤ **Hospitalisation**

➤ **Voie veineuse**

2. Examens complémentaires

Couple échographie – bêta HCG

➤ **Echographie pelvienne endovaginale**

II.

SIGNES

- *Signe direct: masse latéro-utérine indépendante des ovaires contenant un **sac gestationnel (extra-utérin)**, une vésicule vitelline ou même un embryon avec activité cardiaque*
- Signes indirects :
 - ✓ **Hypertrophie endométriale**
 - ✓ **Utérus vide**
 - ✓ **Pseudo sac gestationnel endo-utérin**
- **Dosage quantitatifs bêta HCG plasmatiques**
 - *Leur présence affirme la grossesse mais pas la localisation extra-utérine*
 - **Le sac gestationnel est visible pour un seuil de 1500UI**
- **Cœlioscopie :**
 - *Intérêt diagnostique et thérapeutique*
 - **Distension tubaire violacée en « aubergine »**
 - *Ecoulement sanguin brunâtre par le pavillon*
- **Culdocentèse**
- **Cœlioscopie**
- **Biologie : NFS, groupe ABO-Rh**
- 3. Evolution
- **Sous traitement** évolution favorable sans complications
- **Non traitée :**
 - Régression spontanée
 - Avortement tubo-abdominal
 - GEU rompue
 - Hématocèle retro-utérin

B. FORMES CLINIQUES

1. Formes compliquées
 - a. GEU rompue avec inondation péritonéale cataclysmique

Urgence gynécologique

- Signes fonctionnels :
 - Métrorragies : *Minimes / Intermittentes / Capricieuses / Sépia*
 - Douleur pelvienne : *brutale / en coup de poignard*
 - Lipothymie
- Signes généraux : **collapsus cardio-vasculaire +++**
 - Pouls filant
 - TA effondrée avec différentielle pincée
 - Sueurs / soif intense
 - Extrémités froides / Pâleur conjonctivale
- Signes physiques
 - **Ballonnement abdominal**
 - **Signes d'irritation péritonéal** : défense voire contracture / cri de l'ombilic positif / matité des flancs
- Au spéculum : idem avec **bombement du CDS**

- Au TV : Idem avec **Cri de DOUGLAS**
 - La culdocentèse ramène du sang incoagulable+++**
 - Cœlioscopie : masse oblongue violacée / hémostase
 - b. Hématocèle retro-utérin
 - Collection sanguine qui s'organise au niveau du CDS de DOUGLAS
 - **Signes de compression pelvienne** : RAU / Ténésme / Epreintes / Dysurie / Pollakiurie /
 - Douleur pelvienne / métrorragies
 - Asthénie / anémie / subfébricule / subictère
 - Masse bombant dans le Douglas et hypersonore à l'échographie
 - 2. Formes symptomatiques
 - a. Forme simulant une salpingite
 - Douleur et fièvre à 38-39°
 - b. Forme pseudo-appendiculaire
 - Douleur à la FID
 - c. Forme pseudo-abortive
 - Tableau d'avortement
 - 3. Forme selon le siège
 - **Forme abdominale**
 - **grossesse douloureuse ++++++** /douleur par intermittence
 - *trouble plus ou moins de l'évacuation des matières et des gaz*
 - *nausées, vomissement*
 - **Echographie abdominale** : elle montre le fœtus en position abdominale avec un utérus vide
 - **Forme ovarienne**
 - 4. Autres formes
- GEU + GIU (Hétéro-typique)

DIAGNOSTIC

III.

A. POSITIF

- **Troubles sur la date des dernières règles**
- **Sensibilité pelvienne**
- **Quelque chose de douloureux dans un CDS vaginal selon MONDOR**
- **L'écho et le βHCG sont des examens complémentaires précieux pour le diagnostic positif**

B. DIFFERENTIEL

- ❖ Devant la douleur abdomino-pelvienne : il faut éliminer
 - salpingite
 - dystrophie ovarienne
 - kyste de l'ovaire compliqué
 - fibrome utérin pédiculé tordu
 - appendicite

- occlusion intestinale
 - ❖ **Devant une masse latéro-utérine** : il faut éliminer
- grossesse intra-utérine associée à un kyste ovarien fonctionnel
- kyste ovarien fonctionnel non compliqué (kyste lutéinique, corps jaune persistant, kyste folliculaire)
- grossesse angulaire
 - ❖ **Devant les métrorragies au 1^{er} trimestre de la grossesse** : il faut éliminer
- menace d'avortement spontané
- restes d'avortement
- grossesse molaire
- hypothyroïdie frustre
- **les causes gynécologiques d'origine cervicale :**
 - Cancer du col
 - Cervicite
 - Bilharziose du col
 - Tuberculose du col
 - Polype du col.
- ❖ **Devant les signes d'hémopéritoine** (cas d'inondation péritonéale) : il faut éliminer
- rupture d'un kyste ovarien hémorragique
- rupture d'une rate
- rupture du foie

TRAITEMENT

IV-

A. BUTS

- Assurer l'hémostase
- Corriger les troubles hémodynamiques
- Préserver la fertilité

B. MOYENS

1. Mise en condition

- Hospitalisation
- Voie veineuse centrale
- Sonde urinaire
- Sonde nasogastrique
- Mesure de réanimation : Remplissage vasculaire avec *GELOPLASMA*

2. Médicaux

- Méthotrexate en IM
- Sérum anti D chez la femme de rhésus négatif

3. Chirurgicaux

- Par laparotomie ou coelioscopie
 - Salpingectomie
 - Salpingotomie (césarienne tubaire)/ résection partielle tubaire/ expression tubaire
 - Annexeomie

C. INDICATIONS

- GEU non rompue
 - Traitement médical
 - Salpingotomie si bon état tubaire et si désir de maternité
 - Salpingectomie si mauvais état tubaire
- GEU rompue : urgence médico-chirurgicale
 - Mesure de réanimation
 - Salpingectomie / Salpingotomie
- Hématocèle retro-utérin :
 - Mesures de réanimation
 - Evacuation + toilette péritonéale + salpingectomie
 - Eviter les fistules et infections

D. SURVEILLANCE POST-OP

- Contraception œstro-progestative durant 2 ans.
- mois après la G.E.U. demander HSG
- Echographie précoce si retard des règles : grossesse après traitement de la G.E.U. est une grossesse à risque

E. PRONOSTIC

- ***Pronostic vital*** : encore grave en C.I. 2^{ème} cause de mortalité maternelle au 1^{er} trimestre de la grossesse.
- ***Pronostic fonctionnel*** réservé car : stérilité, récurrence de la GEU. Pronostic fonctionnel est néanmoins meilleur chez la femme qui était déjà mère avant d'avoir la GEU. Pronostic fonctionnel sombre chez la femme qui inaugure sa vie obstétricale par GEU.

F. PREVENTION

- Traitement et prévention des IST
 - Antibiothérapie
 - Usage de préservatifs
- Prévention des avortements clandestins
- Prévention des récurrences :
 - ***Célestène chronodose*** 1inj en IM à renouveler 1^e semaine plus tard
 - Doxycycline 100 : 1cp par jour pendant 3 semaines
 - Hystérosalpingographie : 6mois plus tard

Q30

FIBROMYOMES UTERINS

INTRODUCTION

Myomes = Fibromes utérins, **tumeur bénigne développée aux dépens du tissu musculaire et du tissu fibreux de la matrice utérine** = prolifération des fibres musculaires de la paroi utérine.

Tumeur oestrogéno-dépendante.

Intérêts :

- **Epidémiologique** : affection très fréquente en Afrique noire.
- **Diagnostic** : diagnostic positif est souvent facile car les patientes sont vues tardivement.
- **Thérapeutique** : principale indication d'hystérectomie en pré ménopause

I. GENERALITES

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Prévalence

- Age : **entre 30 et 50 ans (SANGARET et coll.) / Absents avant la puberté**
- Race : les femmes de **race noire** développent plus de fibrome, un **âge plus avancé** et de **volume plus grand** que les femmes de race blanche

2. Facteurs de risque

- Prédisposition familiale
- Infertilité
- 1ères règles avant 12 ans
- Obésité
- Facteur hormonal (oestrogéno-dépendant)
- Nulliparité

Les léiomyomes se développent sous l'influence de nombreux cofacteurs.

B. PHYSIOPATHOLOGIE

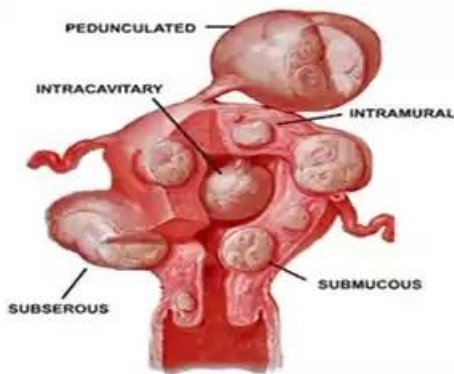
Bien que la **pathogénie du léiomyome ne soit pas complètement connue**, plusieurs éléments hormonaux et génétiques peuvent être avancés. Ainsi, au niveau du myomètre, **l'influence des hormones-œstrogènes, progestérone et hormones de croissance sur le développement et/ou le**

maintien des léiomyomes utérins est bien établie et tient à **plusieurs observations** :

- les **léiomyomes** sont **rarement** observés **avant la puberté**,
- ils apparaissent **pendant la période d'activité génitale**,
- ils **régressent après la ménopause**,
- ils **augmentent de volume au cours de la grossesse**

C. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

- **Macroscopie** : tumeur du muscle utérin
 - Lisse, arrondie, dure et élastique
 - Limitée par une capsule qui permet son énucléation



- **Microscopie** :
 - **Cellules musculaires lisses fusiformes**
 - **Taux de mitose faible / noyau régulier = pas d'atypies cytonucléaire.**
 - **Cytoplasme peu abondant**
- **Siège** :
 - Corps de l'utérus (96%)
 - Col utérin (04%) / Isthme (01%)
- **Siège par rapport aux faces de l'utérus**
 - Face antérieure / Face postérieure
- **Situation par rapport à la paroi** :
 - Fibromes **sous muqueux ou intra cavitaires** (Sessiles ou pédiculés)
 - Fibromes **sous séreux** (sessiles ou pédiculés)
 - Fibromes **interstitiels** situés dans le myomètre

Les fibromes sous muqueux, réalisent lorsqu'ils sont pédiculés un polype fibreux de l'utérus qui peut être accouché.

II. DIAGNOSTIC POSITIF

A. CLINIQUE

Les circonstances de découverte variables :

- Soit au cours d'un examen systématique car ils sont généralement asymptomatiques
- Soit devant les signes fonctionnels
- Soit devant les complications

1. Signes fonctionnels

- **Ménorragies +++** : *Maître symptôme*
Règles plus abondantes et plus prolongées (10-25 jours)
- **Métrorragies / Ménométrorragies / Leucorrhées banales**
- Pesanteur pelvienne augmentée par la fatigue
- Autres :
 - Trouble urinaire à type de pollakiurie
 - Augmentation du volume de l'abdomen
 - Notion de stérilité
 - Fausses couches à répétition.

2. Signes physiques

- **Technique** :
 - Vessie et rectum vides / Bon éclairage
 - Patient couchée en position gynécologique
- **Inspection**
 - Voussure abdomino-pelvienne (exceptionnelle)
- **Palpation et percussion**
 - Apprécie le fond utérin qui est soit lisse et irrégulier, soit déformé par les bosselures
 - Masse :
 - ✓ **Consistance ferme Indolore**
 - ✓ **Mobile dans le sens transversal**
 - ✓ **Immobile dans le sens longitudinal**
 - ✓ **Pôle inférieur plonge dans le pelvis et mal individualisé**
 - ✓ **Pôle supérieur connexe vers le haut**
 - ✓ **Arrondie et unique ou au contraire bosselée et de forme irrégulière / Taille variable**
 - ✓ **Mate à la percussion**
- **Examen de la vulve et du périnée**
Excision / Béance vulvaire / Prolapsus
- **Spéculum**
 - Recherche un écoulement
 - Recherche une déviation du col
 - Faire FCV
- **TV combiné au palper abdominal**
 - Caractères du fibrome
 - ✓ **Masse arrondie, lisse, ferme, dure ou élastique**
 - ✓ **Indolore et mobile**
 - ✓ **Déformant l'utérus**
 - ✓ **Pas de sillon entre elle et l'utérus**
 - ✓ **De sorte que les mouvements imprimés à la masse sont transmis à l'utérus (et vis versa) / fait corps avec l'utérus**
 - Apprécie la sensibilité des CDS vaginaux
 - Apprécie l'état des ovaires

B. EXAMENS COMPLEMENTAIRES

1. Echographie pelvienne par voie abdominale et endovaginale

- **Augmentation globale du volume utérin avec aspect inhomogène**
- Visualisation du fibrome sous **forme de formation arrondie hypoéchogène** par rapport au myomètre
- Précise la taille, le nombre et la répartition
- 2. Hystérosalpingographie
- Recherche les fibromes intra cavitaires sous formes de **lacunes arrondies et nettes**
- Contre indications : Grossesse / Infection / Hémorragie

3. Autres :

Hystérocopie / Hystérosonographie / IRM / ASP / Scanner

C. EVOLUTION / COMPLICATIONS

Certains fibromes sont bien tolérés (peu volumineux et non compliqués) permettant à la femme d'atteindre la ménopause, stade auquel ils régressent tout seul comme l'utérus (par défaut de sécrétion d'œstrogènes)

- **D'autres par contre vont se compliquer :**
 - *Complications hémorragiques*
 - ✓ **Métrorragie** abondante, répétée et prolongée
 - ✓ **Anémie** hypochrome
 - *Complications mécaniques = compression*
 - ✓ De l'**uretère** : hydronéphrose, colique néphrétique, pyélonéphrite
 - ✓ De la **vessie** : dysurie, pollakiurie, RAU
 - ✓ Du **rectum** : constipation, ténisme
 - ✓ **Nerveuse** : sciatique
 - ✓ **Veineuse**: OMI, thrombose,
 - *Complications douloureuses*
 - ✓ **Torsion du fibrome pédiculé**
 - ✓ **Nécrobiose aseptique** : Fièvre+ douleurs pelviennes + métrorragies noirâtres + TV douloureux + image en cocarde avec hyperéchogénicité centrale
 - *Complications gravidiques*
 - ✓ Stérilité
 - ✓ Fausses couches spontanées à répétition
 - ✓ Placenta prævia / Hémorragies de la délivrance
 - ✓ Présentation dystocique
 - **Transformation maligne ou calcification**

FORMES CLINIQUES

- **Selon la localisation :**
 - *Fibromes abdominaux :*

Fréquents / Diagnostic différentiel : grossesse et tumeur de l'ovaire

- *Fibromes pelviens antérieurs :*

Signes urinaires +++ / Cystalgie / Pollakiurie / Col refoulé en arrière

- *Fibromes postérieurs :*

Signes rectaux constipation / Col plaqué en avant sous la symphyse pubienne

➤ **Formes associées**

- Fibrome et cancer du col
- Fibrome et cancer de l'endomètre
- Fibrome et annexite aiguë sub aiguë
- Fibrome et tumeur ovarienne
- Fibrome et grossesse

III. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

A. CANCER DE L'OVAIRE

- Mouvements imprimés à la masse non transmis au col
- Existence d'un sillon entre la masse et le corps de l'utérus
- L'échographie fait le diagnostic

B. GROSSESSE

- Aménorrhée et signes sympathiques
- Echographie et bêta HCG font le diagnostic...

IV- TRAITEMENT

Pas de traitement préventif du fibrome utérin.

A. ABSTENTION THERAPEUTIQUE

Pour les fibromes de découverte fortuite, non compliqués et peu volumineux

B. TRAITEMENT MEDICAL

➤ **Progestatifs (LUTENYL®)**

- Arrêt des hémorragies par compensation de l'insuffisance lutéale. Pas d'action sur le volume
- 1cp par jour du 14^e au 25^e jour du cycle ou du 05^e au 25^e jour si effet contraceptif souhaité

➤ **Analogues de la GnRH (DECAPEPTYL®)**

- Arrêt des hémorragies / Diminution du volume
- 02 protocoles :
 - ✓ *Analogues à doses croissantes = Drawback*
 - ✓ *Add back = compléter la thérapeutique des agonistes par de petites quantités d'œstroprogestatifs ou en anti-œstrogènes.*

Actuellement, le traitement par les analogues de la GnRH ne se conçoit qu'avec l'add-back.

➤ **Mifepristone (RU 486®)**

25 à 50mg/j durant 3 mois.

Résultat : réductions du volume

C. TRAITEMENT CHIRURGICAL

1. Moyens

- **Curetage hémostatique**
- **Exérèse de polype**
- **Myomectomie**
- **Hystérectomie totale**

Voies d'abord : laparotomie ou cœlioscopie

2. Indications

- Indiquée en cas de :
 - **Fibromes rebelles au traitement médical**
 - **Fibromes compliqués**
- **Myomectomie** : chez la jeune femme quand l'utérus comporte moins de 10 noyaux fibromateux
- **Hystérectomie** : chez la multipare après 35 ans qui ne désire plus enfanter et lorsque l'utérus comporte une multitude de myomes.

Q31

LE CANCER DU COL DE L'UTERUS

INTRODUCTION

Ensemble des tumeurs malignes primitives développées aux dépens du col utérin.

Intérêts :

- **Epidémiologique** : 1^{er} cancer gynécologique en cote d'ivoire / problème de santé publique
- **Diagnostique** : accessible au dépistage précoce
- **Thérapeutique** : généralement chirurgical
- **Pronostique** : sombre car diagnostic tardif

GENERALITES

I.

A. RAPPEL

❖ Anatomie

- **Le col utérin est accessible à la vue** grâce à l'examen au spéculum.

Sur le plan anatomique on distingue l'exocol et l'endocol. Normalement :

- **l'exocol** est directement visible et comble le fond du vagin,
 - **l'endocol** est visible après avoir écarté l'orifice du col.
- Voir coupe sagittale médiane du petit bassin
 - en avant du col utérin : la vessie
 - en arrière du col utérin : le rectum
 - en bas du col utérin : le vagin
 - Voir coupe frontale de l'utérus :
 - latéralement au col utérin : les paramètres et l'uretère qui croise l'artère utérine à 15 mm du dôme vaginal

❖ Histologie du col utérin

L'exocol utérin est recouvert par un épithélium pavimenteux pluristratifié non kératinisé. Cet épithélium comprend 5 couches. Il existe une maturation des cellules (augmentation de la taille des cellules avec diminution du volume du noyau) de la

profondeur à la surface. Les **5 couches cellulaires** sont de la profondeur vers la surface :

- la 1^{ère} couche = la couche basale interne,
- la 2^{ème} couche = la couche basale externe,
- la 3^{ème} couche = la couche intermédiaire ; les cellules de cette couche sont riches en **glycogène** qui est mis en évidence par l'iode lors du **test de SCHILLER**,
- la 4^{ème} couche = la couche superficielle, le cytoplasme des cellules de cette couche est riche en **glycogène**,
- la 5^{ème} couche = la couche de desquamation ; **les cellules de cette couche se desquament en gardant leur noyau** (c'est la différence fondamentale entre la muqueuse cervico-vaginale et l'épiderme). **Les cellules de la 5^{ème} couche se retrouvent dans les frottis cervicaux.**

Cet épithélium épidermoïde repose sur un tissu conjonctif fait de fibres de collagène, réticuline et des vaisseaux.

La membrane basale sépare la 1^{ère} couche basale interne du tissu conjonctif.

L'endocol est recouvert d'épithélium glandulaire, cylindrique.

Entre l'endocol et l'exocol se trouve la jonction squamo-cylindrique ou pavimento-cylindrique, c'est la **zone de jonction histologique**.

B. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

- **Cancer fréquent**
 - Le plus fréquent en CIV / 1^{er} cancer gynécologique dans les pays sous-médicalisés.
 - 1^{ère} cause de décès / cancer chez la femme
 - En C.I. : 26,98%

2. Age

- Age moyen : 50 ans
 - Rare avant 20 ans
 - Incidence ↗ jusqu'à 50 ans et se stabilise

Surtout entre 45 et 75 ans

3. Facteurs de risque +++

- **HPV = human papiloma virus type 16, 18, 31, 32, 33, 34, 35, 39.**
 - HPV oncogènes : **types 16 et 18 surtout**
 - L'ADN viral est détecté dans presque tous les cancers du col utérin.
- **Carence en carotène (vitamine A)**
- **Coïnfection HPV-Herpès Virus**
 - Herpès virus ↗ la virulence de l'HPV
- **Niveau socio-économique bas**
 - Inaccessibilité au dépistage

- **Sexualité : Multiplicité partenaires / 1^{er} rapports avant 17 ans**
- **Multiparité (parité >5)**
- **Immunosuppression :**
Greffe / VIH / Corticothérapie
- **Tabagisme (actif ou passif)**

C. HISTOIRE NATURELLE

Le cancer du col ne survient jamais sur un col sain.

Le cancer du col dérive toujours d'une lésion intra-épithéliale. Celle-ci est représentée initialement par la dysplasie légère débutante.

La **dysplasie légère débutante** survient en moyenne à **l'âge de 21 ans**, après 7 ans elle évolue en **carcinome in situ débutant** qui survient en moyenne à **28 ans**.

Après 13 ans, le carcinome in situ débutant évolue vers le **carcinome micro-invasif** qui survient en moyenne à **41 ans**.

Après 10 ans, apparaît le **carcinome invasif** vers l'âge moyen de **51 ans**.

Après 2 années et demie d'évolution survient le **décès** de la patiente vers **l'âge de 53 ans et demi**.

L'évolution spontanée des lésions intra-épithéliales vers le carcinome invasif **est favorisée par des cofacteurs** que sont essentiellement certains **virus** et **le déficit immunitaire**.

D. PATHOGENIE

1. Modifications physiologiques

- **Col utérus = 02 épithéliums**
 - Endocol : cylindrique glandulaire monocouche
 - Exocol : malpighien avec 05 couches
 - Entre les 02 on a la jonction squamo-cylindrique = zone de transformation
- **03 variations physiologiques :**
 - Ectopie cylindrique
 - Métaplasie pavimenteuse mature
 - Métaplasie pavimenteuse immature

Lorsqu'un ectropion apparaît au niveau du col, celui a tendance à disparaître spontanément :

- ✓ Soit par recouvrement d'un épithélium malpighien
- ✓ Soit par métaplasie pavimenteuse

2. Pathologie

Les HPV oncogènes agissent sur la métaplasie immature et conduisent à des dysplasies = CIN

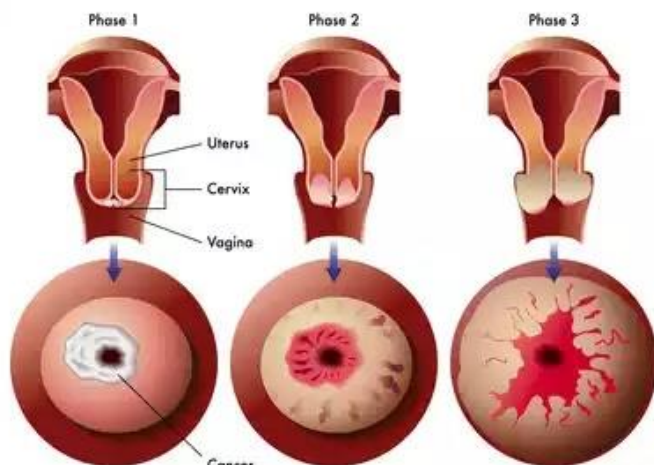
- 03 types de CIN :
 - CIN 1 qui régresse spontanément
 - 10-15% des CIN 2-3 évoluent vers un cancer
 - Seuls les CIN qui persistent sont source d'inquiétude
- Particularités des dysplasies = CIN

- Intégrité de la membrane basale
- Trouble maturation et différenciation cellulaire
- Réduction des cellules matures

E. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1. Macroscopique

- Bourgeonnante
- Ulcéro-bourgeonnante
- Infiltrante



2. Microscopique

Carcinome épidermoïde (90%)

- Cancer invasif (invasion $\geq 5\text{mm}$)
- Cancer micro invasif

3. Extension

- **Locale**
- **Locorégionale** :
 - Viscères : vessie / paramètre / viscères pelviens
 - Lymphatiques : ganglions iliaques externes / iliaques primitifs / lombo-aortique / hypogastrique / obturateurs
- **Métastases** : rares (foie / poumon)

4. Classification

- Classification pTNM / FIGO

SIGNES

II.

A. TDD : forme exo cervicale

1. Clinique

a. Circonstances de découverte

- **Métrorragies**
 - Provoquées par le contact (par toilette intime, rapports sexuels mais à la longue deviennent répétées et spontanées)
 - faites de sang rouge / capricieuses / irrégulières / très abondantes avec caillots
- **Leucorrhées**

- *Striées de sang / volontiers purulentes*

➤ Autres signes tardifs :

- Douleurs pelviennes
- OMI (compression nerveuse)
- Signes vésicaux (cystite/hématurie/pollakiurie)
- Anémie chronique
- Signes rectaux
 - ✓ Rectorragies
 - ✓ ténésme = tension douloureuse au niveau de l'anus avec sensation de brûlure et envie continue d'aller à la selle
 - ✓ épreintes = coliques violentes qui précèdent les évacuations des selles
 - ✓ faux besoins d'aller à la selle

- Syndrome infectieux

b. Interrogatoire :

- Age / Facteurs de risques
- Date de début des signes / Evolution
- Age des 1ères règles / Date des dernières règles
- Durée +régularité du cycle / Date de la ménopause

c. Signes physiques

❖ EXAMEN GYNECOLOGIQUE

➤ **Au spéculum**

- soit **simple zone rouge** (cancer de petite taille au début)
- soit **volumineux bourgeon « en chou fleur »**
 - ✓ rouge violacé hémorragique
 - ✓ comblant tout le fond vaginal
- soit une **ulcération** :
 - ✓ saignante
 - ✓ à bords irréguliers
 - ✓ berges surélevées, inégales, bourgeonnantes
 - ✓ à fond nécrotique
 - ✓ dans certains cas, **véritable cratère** qui détruit tout le col et fait disparaître son relief.
- Soit **col apparemment normal mais très volumineux**

➤ **Au TV et au TR**

- Apprécie : volume et consistance du col / nodules de carcinose

❖ EXAMEN GENERAL

- Examen abdomen : ascite / hépatomégalie
- Palpation aires ganglionnaires : Inguino crurales / sus claviculaires / cervicales

2. Examens complémentaires

- **Test de SCHILLER et au lugol**
- **F.C.V.**
- **Colposcopie** si FCV anormal

- **Biopsie + histologie++++** : C'est le seul examen qui affirme le diagnostic du cancer et précise l'histologie : le plus souvent un carcinome épidermoïde, rarement adénocarcinome.

3. Evolution

a. Traité

- Fonction de la précocité du diagnostic et du stade évolutif.

- Récidive : cervico vaginale / pelvienne
- Métastases / Mort

b. Non traité ou mal traité

- **Complications** :

- Hémorragies / anémie grave / cachexie
- Urinaires : compression des uretères
- Vasculaires : compression des vaisseaux / envahissement de la veine avec phlébite
- Nerveuses : névralgie / paralysie du nerf obturateur
- Infection cervico-vaginale avec fièvre
- Fistule vésico-vaginale / recto-vaginale

- **Envahissement** :

- Local (peau / paroi thoracique)
- Régional (aires ganglionnaires)
- Général (os, poumon, foie, ovaire, cerveau)

- **Mort** dans tableau de cachexie et de métastases poly viscérales

B. FORMES CLINIQUES

1. Cancer in situ de l'exocol

- Strictement localisé au revêtement du col sans dépasser la membrane basale et sans envahissement du tissu conjonctif sous-jacent.
- Dépisté par le test de Schiller au lugol / la colposcopie / FCV / biopsie
- **N'a aucun signe clinique+++**

2. Cancer de l'endocol

- **Rare 5%** des cancers du col
- Métrorragies provoquées (signe principal) / pertes blanches = hydorrhée
- Col déformé en barillet ou en bouchon de champagne saignant quand on le mobilise

3. Cancer du col et grossesse

Cette association pose des problèmes difficiles

- le cancer de la femme enceinte **risque d'être méconnu** parce que les métrorragies sont facilement mises sur le compte d'un incident évolutif de la grossesse ;
- le ramollissement du col au cours de la grossesse fait perdre au cancer ses caractères si particulier d'induration et de friabilité ;
- l'accouchement est gêné par la **rigidité du col utérin, les déchirures du col**, les **dystocies**

cervicales et les **ruptures utérines** sont fréquentes ; aussi la mortalité maternelle et fœtale sont-elles considérables. **Le Frottis cervico-vaginal est d'interprétation difficile pendant la grossesse ;**

- la biopsie lève le doute et affirme le cancer ;
- la grossesse donnerait classiquement un coup de fouet au cancer ; les **indications thérapeutiques sont très complexes** à cause du double souci de traiter le plus rapidement et le plus radicalement possible le cancer maternel et de ménager au maximum la viabilité d'un enfant normal

4. Cancer sur col restant

Il s'agissait d'un cancer qui existait au moment de l'hystérectomie subtotale mais qui a été méconnu par insuffisance d'examen préopératoire. Ce cancer **est dépisté au cours des 12 mois qui suivent une hystérectomie subtotale** pour fibrome. **Avant de décider d'une hystérectomie subtotale, il est indispensable de faire un examen soigneux du col utérin et réaliser un frottis cervical avec au moindre doute une biopsie du col afin d'éliminer un cancer du col.**

C. BILAN

1. D'extension

a. Clinique

- **Spéculum** : propagation au vagin
- **T.V. combiné au palper abdominal** / volume de l'utérus / état des annexes
- **TR** : état des paramètres pelviens / état ligaments utéro sacrés
- **Toucher bi digital et biorificiel** : état de la cloison recto vaginale : mobilité de l'utérus (si combiné au palper abdominal)

b. Paraclinique

- **Biologie**

- **Radiographique**

- Cystoscopie / UIV / Rectoscopie / HSG
- Lymphographie pédieuse
- Rx poumons / TDM / Echographie

2. Classification FIGO

- **Stade 0** : carcinome intra-épithélial (in situ)
- **Stade I** : Carcinome limité au col
 - Ia : micro-invasif histologique
 - Ib : invasif clinique
- **Stade II** : Etendu au-delà du col sans atteindre la paroi pelvienne ni le 1/3 inférieur du vagin
 - IIa : sans infiltration des paramètres
 - IIb : avec infiltration des paramètres
- **Stade III** : Etendu à la paroi pelvienne ou au 1/3 inférieur du vagin

- *Illa : atteint 1/3 inférieur du vagin*
- *Illb : atteint paramètre jusqu'à la paroi pelvienne ou s'accompagnant d'hydronéphrose ou de rein muet à l'UIV*

➤ **Stade IV** : Etendu au-delà du pelvis ou envahissant la vessie et/ou le rectum.

- *IVa : cancer étendu aux organes voisins*
- *IVb : cancer étendu à des organes éloignés.*

3. Pré thérapeutique

- NFS / Groupe sanguin ABO / Rhésus
- TP / TCA / urémie / Créatininémie/ Glycémie
- ECG / Radio thoracique / EFR

III. **DIAGNOSTIC**

A/ DIAGNOSTIC POSITIF

Métrorragies provoquées associées :

Ulcération du col

Bourgeonnement du col

FCV – SCHILLER – colposcopie = élément de suspicion

La biopsie = élément essentiel du diagnostic positif

B/ DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- Devant une lésion discrète : dysplasie du col
- Devant forme bourgeonnante :
 - Adénome / Polype / Bilharziose du col
- Devant un suintement sanglant endo-cervical
 - Endométrite / Polype endo-cervical
- Devant une ulcération du col
 - Ulcération tuberculeuse / syphilitique

IV. **TRAITEMENT**

A. BUTS

- Assurer l'exérèse carcinologique de la tumeur
- Prévenir et traiter complications
- Prévenir le cancer

B. TRAITEMENT PREVENTIF = FCV

➤ **Population cible**

Toutes les femmes en activité sexuelle et âgées de 25 à 65 ans / Avant 25 ans chez les femmes ayant pratiqué une activité sexuelle.

➤ **Résultat :**

- Classification PAPANICOLAOU

Classe I : frottis strictement normal

Classe II : frottis inflammatoire (pathologique bénigne)

Classe III : frottis *suspects de malignité* sans certitude, **DYSPLASIE** (à refaire après désinfection)

Classe IV : frottis avec cellules malignes en abondance moyenne

Classe V : frottis avec **cellules malignes en grande abondance**

- Ou BETHESDA +++++

✓ **lésions intra épithéliales de bas grade :**

Celles-ci englobent : les Dysplasies légères (O.M.S.) et les C.I.N.1 (RICHART)

✓ **lésions intra épithéliales de haut grade**

Le cytologiste doit séparer :

- **les frottis inexploitables** (à refaire) car douteux :

**pauvres*

**mal fixés*

**inflammatoires*

- **le frottis normaux**
- **le frottis avec anomalies cellulaires**

Il doit **préciser s'il faut refaire un prélèvement** dans quel **délai** ou **si une colposcopie doit être faite d'emblée**

C. TRAITEMENT CURATIF

1. Chirurgicaux

- **Conisation**
- **Hystérectomie inter-annexielle**
- **Colpo hystérectomie totale élargie** (opération de WERTHEIM) + résection des paramètres + Lymphadénectomie

2. Radiothérapie

Cobaltothérapie / curiethérapie

3. Mesures adjuvantes

D. INDICATIONS

Stade 0 : Conisation / électro résection

Stade Ia : Chirurgie

Stade Ib et II : chirurgie + radiothérapie

Stade III : radiothérapie

Stade IV : Cobaltothérapie (palliative) + pelvectomie antérieure si envahissement vésical et postérieur si envahissement rectal.

E. SURVEILLANCE

- Clinique / cytologie vaginale / scanner 2 fois /an pendant 3 ans puis 1/an
- U.I.V. 3 mois après colpo hystérectomie totale élargie avec Lymphadénectomie

F. PRONOSTIC / SURVIE / RECIDIVE

Stade Ia : 89%

Stade Ib : 80%

N- : 88%

N+ : 52%

Stade IIa :	82%	N- :	91%
		N+ :	50%
Stade IIb :	77%	N+ :	84%
		N+ :	38%
Stade III :	35%		
Stade IV :	5 – 10%		

LE CANCER DE L'ENDOMETRE

INTRODUCTION

Le cancer de l'endomètre est une tumeur maligne épithéliale qui naît et se développe aux dépens de la muqueuse du corps utérin. On exclut ainsi les tumeurs d'origine conjonctive (sarcomes) ou d'origine placentaire (chorio-épithélium) et les cancers du col propagés au corps utérin.

Intérêts :

- **Epidémiologique** : cancer fréquent chez la femme ménopausée.
- **Diagnostique** : souvent tardif
- **Thérapeutique** : généralement chirurgical
- **Pronostique** : **bonne réputation** (évolution lente, volontiers silencieuse)

GENERALITES

I.

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

- **Taux d'incidence** : 18 – 25 pour 100 000 femmes en Europe. La fréquence augmente avec l'augmentation de l'espérance de vie.
- **Age de survenue** plus fréquent entre 55 – 63 ans

2. Facteurs de risque +++

❖ Avant 40 ans

- **célibataire**
- **1^{ère} grossesse tardive après 35 ans**
- **cycle menstruel irrégulier et long**
- **antécédent d'ovaires micro folliculaires**
- **augmentation de l'abondance des règles**
- **syndrome prémenstruel**
- **dysovulation**
- **dysgénésie gonadique traitée par les œstrogènes seuls.**

- **niveau socio-économique élevé en relation avec une alimentation hypercalorique et riche en lipide.**
- **antécédent d'hyperplasie glandulo kystique ou atypique de l'endomètre**
- **antécédent de polype de l'endomètre**
- **tumeur de l'ovaire sécrétant les œstrogènes (tumeur de la granulosa et de la thèque interne)**
- **contraceptifs séquentiels.**

❖ **Après 40 ans et avant la ménopause**

Aux autres facteurs suscités s'ajoutent :

- **antécédent familial de cancer de l'endomètre**
- **antécédent d'irradiation pelvienne**
- **poids > 80 kg +++**
- **obésité : surcharge pondérale > 59%**
- **poids 88 kg pour 1,60 m**
- **diabète**
- **H.T.A.**
- **nulligeste**
- **nullipare**
 - *fausse couche à répétition,*
 - *syndrome prémenstruel*
 - *dysménorrhée associée aux cycles menstruels irréguliers*
 - *tumeur de la thèque ou de la granulosa sécrétant les œstrogènes*
 - *tumeur de l'ovaire*

❖ **Après ménopause**

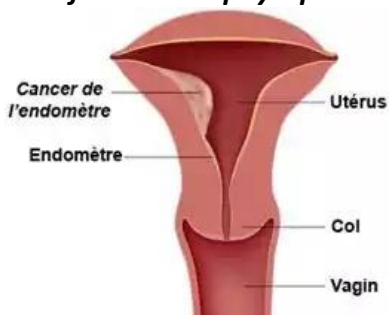
- **Ménopause tardive (après 55 ans)**
- **Traitement oestrogénique seul sans association à la progestérone.**

NB : Par contre l'usage des E.P. pendant au moins 1 an diminue le risque de cancer de l'endomètre et protège pendant une durée de 10 ans contre le cancer de l'endomètre.

B. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1. Macroscopique

- Soit **végétation bourgeonnante** et en envahissant la cavité utérine
- Soit **forme endophytique**



2. Microscopique

Épithélioma glandulaire (c'est le plus fréquent) **ou Adénocarcinome** ; plus le cancer est indifférencié plus mauvais est le pronostic.

Autres formes rares :

- épithélioma pavimenteux ou épidermoïde
- adenoacanthome. Cette forme est mixte (glandulaire et pavimenteux)

3. Extension

➤ **Locale**

➤ **Locorégionale :**

- Viscères : vessie / paramètre / viscères pelviens
- Lymphatiques : ganglions iliaques externes / iliaques primitifs / lombo-aortique / hypogastrique / obturateurs

➤ **Métastases :** rares (foie / poumon)

4. Classification

➤ Classification pTNM / FIGO

II. **SIGNES**

A. TDD : forme de la femme ménopausée

1. Clinique

a. Circonstances de découverte

- **Métrorragie :** +++ signe essentiel, maître symptôme
 - *peu abondante*
 - *répétées*
 - *sang noir avec caillots*
 - *spontanée, non provoquée*
 - *irrégulière, survenant quelques jours, s'arrêtant, reprenant ensuite.*
- Accompagnée de:

➤ **Leucorrhée**

- *Soit à type petites pertes rosées tâchant le linge*
- *Soit à type leucorrhée rougeâtre nauséabonde*
- *Soit à type d'hydrorrhées*

➤ **Douleur pelvienne**

Type de colique utérine liée à la rétention de sang et des sécrétions endométriales ou du sang au-dessus

b. Interrogatoire :

- Age / Facteurs de risques
- Date de début des signes / Evolution
- Age des 1ères règles / Date des dernières règles
- Durée +régularité du cycle / Date de la ménopause

c. Signes physiques

❖ **EXAMEN GYNECOLOGIQUE**

➤ **Au spéculum**

- **Sang provient de l'intérieur de l'utérus ; il peut sourdre de l'endocol lorsque l'on l'exprime entre les valves du spéculum.**
- Col sain
- Vagin sain
- Possibilité d'un polype accouché par le col

➤ **Au TV et au TR**

- **Utérus augmente de volume, arrondi, globuleux, mou, douloureux n'ayant subi aucune involution post ménopausique.**
- **Hystérométrie** évocatrice si longueur de la cavité utérine est > 7 cm.
- Soit un utérus de volume normal, voire petit et atrophique

❖ **EXAMEN GENERAL**

- Examen abdomen : ascite / hépatomégalie
- Palpation aires ganglionnaires :
Inguino crurales / sus claviculaires / cervicales

2. Examens complémentaires

1) **Aspiration intra utérine (pipette)**

- cytologie endométriale valable si présence de cellules cancéreuses
- technique : aspiration intra utérine avec une pipette

2) **H.S.G :**

Accusé : flambée infection dissémination par passage transtubaire du processus néoplasique

- sous couvert ATB
- en dehors d'infection utérine annexielle
- en dehors d'épisode hémorragique
- image : d'ampulation sous forme de lacune
- image marécageuse en mie de pain

3) **Hystéroscopie** (de contact ou après insufflation, forme exophytique et endophytique)

- vision directe
- extension locale, guide la biopsie

4) **biopsie de l'endomètre orienté**

Avec canule de NOVAK par HSG en Hscopie

5) **curetage biopsique doit être étiqueté**

Etage : endocol-isthme-corps utérin.

C'est le résultat histologique de la biopsie et du curetage qui apporte la preuve du cancer de l'endomètre.

6) **Echo :**

Endomètre épaisseur > 8 mm. = signe d'alarme +++.

3. Evolution

a. Traité

- Bien traité : guérison

b. Non traité ou mal traité

➤ **Complications :**

- Hémorragies / anémie grave / cachexie
- Urinaires : compression des uretères

- Vasculaires : compression des vaisseaux / envahissement de la veine avec phlébite
- Nerveuses : névralgie / paralysie du nerf obturateur

➤ **Envahissement :**

- Local (peau / paroi thoracique)
- Régional (aires ganglionnaires)
- Général (os, poumon, foie, ovaire, cerveau)

➤ **Mort** dans tableau de cachexie et de métastases poly viscérales

B. FORMES CLINIQUES

Forme de la femme non ménopausée :

C. BILAN

1. D'extension

a. Clinique

- **Spéculum** : propagation au vagin
- **T.V. combiné au palper abdominal** / volume de l'utérus / état des annexes
- **TR** : état des paramètres pelviens / état ligaments utéro sacrés
- **Toucher bi digital et biorifical** : état de la cloison recto vaginale : mobilité de l'utérus (si combiné au palper abdominal)

b. Paraclinique

➤ **Biologie**

➤ **Radiographique**

- Cystoscopie / UIV / Rectoscopie / HSG
- Lymphographie pédieuse
- Rx poumons / TDM / Echographie

2. Classification FIGO

Stade 0 : carcinome in situ

Stade I : carcinome limité au corps utérin

I_a : cavité utérine < 8 cm.

I_b : cavité utérine > 8 cm

G₁ : adénocarcinome bien différencié

G₂ : adénocarcinome différencié avec foyer tumeur pelvienne

G₃ : adénocarcinome indifférencié ou à prédominance pelvienne

Stade II : carcinome envahissant corps et col utérin

Stade III :

- carcinome étendu hors de l'utérus mais restant pelvien
- métastase vaginale

Stade IV : carcinome étendu en dehors du pelvien ou infiltrant la muqueuse, vésicale ou rectale.

4 a : extension aux organes voisins

4 b : extension à distance

3. Pré thérapeutique

- NFS / Groupe sanguin ABO / Rhésus

- TP / TCA / urémie / Créatininémie/ Glycémie
- ECG / Radio thoracique / EFR

DIAGNOSTIC

III.

A/ DIAGNOSTIC POSITIF

Métrorragies

Retard d'involution utérine chez une ménopausée

Hystérocopie

B/ DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

➤ En période génitale

- cancer du col (spéculum, colposcopie, FCV, Biopsie)
- exo cervicite
- vaginite à trichomonas
- Adénomyose : douleur génitale mimée par le cycle menstruel
- annexite
- hyperplasie = biopsie
- polype de la muqueuse endocavitaire

➤ En période ménopausique et post ménopausique

- hémorragies fonctionnelles (E2 augmentation relative)
- cancer de l'endocol
- cancer du vagin
- cancer de l'ovaire sécrétant les œstrogènes (T granulosa et de la thèque)
- cancer des trompes utérines

TRAITEMENT

IV.

A. BUTS

- Assurer l'exérèse carcinologique de la tumeur
- Prévenir et traiter complications
- Prévenir le cancer

B. TRAITEMENT PREVENTIF

- **traiter avec progestatif** les femmes qui ont des cycles menstruels irréguliers anovulatoires.
- **lutter contre l'obésité** et l'alimentation hypercalorique
- **abandonner les pilules** séquentielles comme contraceptifs
- **éviter l'oestrogénothérapie post ménopausique** sans l'association avec un progestatif
- **proscrire l'irradiation pelvienne** pour les lésions bénignes
- **surveillance gynécologique systématique** de la période ménopausique et des femmes à haut risque de cancer de l'endomètre.
- **dépistage parmi la population à risque** : ménopause, obésité – HTA – diabète,

oestrogénothérapie, tumeur sécrétante de l'ovaire, hyperplasie endomètre, nulliparité, nulligestité, contraception séquentielle > 12 mois.

• **FCV**

• **Prélèvement endo-utérin :**

- ✓ aspiration par canule
- ✓ frottis de l'endomètre (micro curette endocyte)
- ✓ lavage intra utérin à pression négative
- ✓ mini biopsie

• **Echo** de l'épaisseur de l'endomètre ≥ 8 mm.

• **Test au progestatif** (proposée par ERNY) : 1984 en cas de ménopause depuis au moins 2 ans ; si métrorragie apparaît à l'arrêt du progestatif : faire HSG-Biopsie orientée Hystérocopie-curetage.

• **Dépistage :**

- ✓ cytologie peu fiable
- ✓ par test à la progestérone femme ménopausée depuis 2 ans **UTROGESTAN®** X 4 cp/j ou **SURGESTONE®** 250 mg/j pendant 12 jours si hémorragie survient après arrêt : demander HSG, Hystérocopie, prélèvement, biopsie, curetage

C. TRAITEMENT CURATIF

1. Chirurgicaux

Voie haute ou voie vaginale :

- Hystérectomie totale simple
- Colpo hystérectomie (WERTHEIN)
- Lymphadénectomie

2. Hormones

Hormonothérapie :

Progestatif à forte dose entraîne atrophie endométriale

- **MEDROXY PROGESTERONE®** 1 g/j
- **TAMOXIFENE®**

3. Radiothérapie

Cobaltothérapie / curiethérapie

4. Chimiothérapie

5. Mesures adjuvantes

D. INDICATIONS

Stade 0 : hystérectomie totale simple, Annexectomie ou curetage simple

Stade I :

G₁ : curiethérapie

G₂ : hystérectomie totale plus biopsie ganglionnaire

G₃ :

- CHT + Lymphadénectomie
- et radiothérapie externe.

Stade II : radiothérapie

Stade III : radiothérapie, hormonothérapie

Stade IV : radiothérapie, hormonothérapie, chimiothérapie

Métastase : hormono, chimio, irradiation : osseuse.

E. SURVEILLANCE

Clinique : 3^è, 6^è, 9^è, 12^è, 24^è, 36^è. Puis tous les ans.

- EG : poids
- Palpation creux sus claviculaire
- Abdomen : foie, gros rein
- Seins
- Vulve (zone sous urétrale spéculum :
- FCV / 6 mois pendant la 1^{ère} année puis / an.
- Cicatrice vaginale face vaginale / métastase

TV + TR : souplesse du vagin.

TR : paramètre souplesse

UIV au 3^{ème} mois

1/an Echo foie

1/an Rx poumon.

F. PRONOSTIC / SURVIE / RECIDIVE

Taux de survie à 5 ans :

I : 75% **III : 31%**

II : 57% **IV : 9,1%**

Facteurs pronostiques

- Récepteurs hormonaux
- Age avancé
- Obésité – HTA – diabète
- Risque cardio vasculaire
- **Stade I et II** : autres critères pronostiques suivants
 - grade histologique G1 différencié bon pronostic
 - pénétration tumorale endométriale degré de pénétration de myomètre ++ envahissement ganglionnaire.

Q32

LE CANCER DE L'OVAIRE

INTRODUCTION

Processus prolifératif malin primitif développé aux dépends de l'ovaire.

Intérêts :

- **Epidémiologique** : Problème de santé publique
- **Diagnostique** : aucun signe clinique spécifique / symptomatologie variée et trompeuse
- **Thérapeutique** : chirurgical / chimio sensible
- **Pronostique** : mauvais d'où dépistage précoce.

GENERALITES

I.

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

➤ **Cancer fréquent**

- 15% des cancers génitaux en occident
- 3^e cause de mortalité par cancer chez la femme
- Incidence = 10/100.000 femmes

2. Age et sexe

➤ **Surtout entre 50-60 ans**

Risque augmente avec l'âge. Peut survenir à tout âge

3. Facteurs de risque +++

➤ **Facteurs génétiques et héréditaires**

- Antécédents de cancer du sein, ovaire et colon
- 05 syndromes à transmission autosomique dominante :
 - ✓ BRCA 1 et 2 : cancer sein et ovaire
 - ✓ Syndrome de LYNCH
 - ✓ Syndrome de LI-FRAUMENI
 - ✓ Forme familiale cancer sein seul
 - ✓ Forme familiale cancer ovaire seul

➤ **Facteurs gynécologiques :**

- Nulliparité / Infertilité
 - Age tardif de la ménopause
- Autres : HTA / diabète / obésité / irradiation / exposition aux thiazines

NB : Effet protecteur des œstrogènes et de la multiparité++++

B. ANATOMIE PATHOLOGIE

1. Macroscopie

- Tissulaire ou mixte
- Végétations intra kystiques
- Présences d'adhérences

2. Microscopie

- **Cystadénocarcinome dans 80% des cas** (tumeurs épithéliales) ++++
- Tératome / carcinomes

3. Extension

- **Locale**
- **Locorégionale** : Trompe / Utérus / Ovaire controlatéral / Péritoine / Ganglions lombo-aortiques
- **Générale** : foie
4. Classification
- Classification FIGO

II. SIGNES

A. TDD : Cystadénocarcinome de la femme de 50ans

1. Clinique

a. Signes d'appel

- **Découverte fortuite** lors d'un bilan radiologique (échographie) ou lors d'un examen systématique ou lors d'une laparotomie
- **Pesanteur ou douleur pelvienne**
- **Troubles du cycle** : aménorrhée / métrorragies
- **Troubles digestifs ou urinaires**
- **Signes de malignité** : ascite / AEG
- **Signes endocriniens** : tumeur masculinisante ou féminisante
- **Complication aigue** : torsion / abcès / hémorragie / rupture

b. Interrogatoire :

- Age
- Date de découverte et évolution des signes
- Antécédents gynéco-obstétricaux :
- Facteurs de risques
- Signes généraux associés : *asthénie / amaigrissement / anorexie*

c. Signes physiques

- **Inspection :**

- *Voussure abdominal*

➤ **Palpation :**

- *Tumeur abdominale ou pelvienne*
- *Ascite*

➤ **Spéculum :**

- **Aspect macroscopique du col qui est dévié**

➤ **Toucher vaginal :**

- **Masse annexielle, latéro-utérine, séparée du corps par un sillon**
- **Mouvements imprimés à la masse ne sont pas transmis à l'utérus et vis-versa**
- *Précise taille, consistance, sensibilité et mobilité de la masse*

➤ **Toucher rectal : Masse ou tumeur dans le DOUGLAS**

- Etat général : adénopathies /IMC/ autres appareils

2. Examens complémentaires

a. Examens d'orientation

➤ **Echographie**

Examen de référence++++

- **Masse irrégulière, hétérogène**
- **Tissulaire (échogène) ou mixte (zones hyper échogène)**
- **Végétations exo/endo kystiques**
- **Cloisons**
- **Ascite et adénopathies profondes**



➤ **Scanner / IRM :**

➤ **Cœlioscopie** : diagnostic et thérapeutique

➤ **Marqueurs tumoraux :**

- CA 125 surtout mais non spécifique
- Aussi : CA129 / ACE

b. Examen de certitude

➤ **Examen anatomo-pathologique**

3. Evolution

a. Traité

- Fonction de la précocité du diagnostic et du stade évolutif.

b. Non traité

- Envahissement : locorégional / Complication
- Mort dans un tableau de cachexie et de métastases poly viscérales

B. FORMES CLINIQUES

1. Formes compliquées

- **Torsion**
- **Rupture**
- **Infection / Abcès**
- **Compression**
- **Hémorragie intra-kystique**

2. Formes associées

- A une grossesse
- A un fibrome utérin
- A un cancer de l'endomètre ou du col de l'utérus

C. BILAN

1. D'extension

a. Clinique

- Ascite / Aires ganglionnaires / cardiovasculaire / pulmonaire / Examen génital

b. Paraclinique

- Biologie : dosage du **CA 15-3** / TGO / TGP
- Radiographie thorax / Echographie hépatique / Scintigraphie osseuse / TDM

2. Classification

❖ CLASSIFICATION FIGO

- **Stade 1** : tumeur **limitée aux ovaires**
 - A : limitée à 1 ovaire / capsule intacte
 - B : atteinte de 2 ovaires / capsule intacte
 - C : rupture capsulaire ou cytologie péritonéale+
- **Stade 2** : Tumeur **étendue au pelvis**
 - A : atteint utérus / trompe
 - B : atteint les autres organes pelviens
 - C : cytologie péritonéale positive
- **Stade 3** : **métastase au-delà du pelvis ou adénopathie**
 - Métastases péritonéales macroscopique
 - Métastases macroscopiques < 2cm
 - Métastases macroscopiques > 2cm
- **Stade 4** : **métastases à distance (autres que les métastases péritonéales)**

❖ FACTEURS PRONOSTIQUES

- Age et état général
- Stade évolutif
- Facteurs histologique (grade/type)
- Reliquat tumoral post-chirurgical
- Réponse à la chimiothérapie

3. Bilan d'opérabilité

- NFS / Groupe sanguin ABO / Rhésus / TP / TCA / Urémie / Créatininémie / Glycémie / ECG / Radio thoracique / EFR

III. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

1. Fibrome sous séreux pédiculé
2. Grossesse extra-utérine

3. Abcès pelviens (pyosalpinx)

4. Kystes

5. Syndrome de DEMONS MEIGS

IV. TRAITEMENT

A. BUTS

- Assurer l'exérèse carcinologique de la tumeur
- Prévenir et traiter complications
- Améliorer la qualité de vie / Eviter les récidives

B. MOYENS

1. Chirurgicaux

- *Laparotomie*
- *Bilan de la cavité péritonéale*
- *Cytologie péritonéale*
- *Gestes : **Annexectomie + hystérectomie + omentectomie + Lymphadénectomie***

2. Radiothérapie

- Limitée

3. Chimiothérapie

- Sels de platine / Taxanes

4. Mesures adjuvantes

C. SURVEILLANCE

- Clinique
- Paraclinique : TDM / IRM / CA125

D. PRONOSTIC / SURVIE

- Survie à 5 ans :
 - **Stade 1 : 80-90 %**
 - **Stade 2 : 40-60%**
 - **Stade 3 : 10-15%**
 - **Stade si ≤ 5%**

KYSTE DE L'OVAIRE

INTRODUCTION

Le kyste de l'ovaire ***est une formation constituée par une membrane propre enfermant un contenu liquidien.***

Intérêts :

- **Epidémiologique** : *Problème de santé publique*
- **Diagnostic** : *pose le problème du caractère fonctionnel ou organique du kyste.*
- **Thérapeutique** : *chirurgical*
- **Pronostique** : ***affection qui peut être maligne*** (*c'est la menace constante des complications*).

GENERALITES

I.

A. CLASSIFICATION

3 types de kyste de l'ovaire :

- le ***kyste fonctionnel*** qui disparaît après les règles ou après avoir bloqué le fonctionnement des ovaires ;
- le ***kyste endométriosique*** encore appelé endométriome ovarien
- les ***tumeurs kystiques de l'ovaire***. Celles-ci comprennent :
 - les ***tumeurs bénignes*** ; celles-ci sont représentées par les kystes séreux, les kystes mucineux, les kystes dermoïdes.
 - les ***tumeurs à la limite de la malignité*** encore appelées tumeur de BORDELIN
 - les ***cancers de l'ovaire***.

B. ANATOMIE PATHOLOGIE

1. Macroscopie

- **Kyste séreux** : la tumeur est arrondie, peu cloisonnée et à contenu eau de roche. Il n'y a **pas de végétation** intra kystique ou extra kystique. S'il en existe celle-ci est rare. La dimension est de 8 – 10 cm et dépressible à la palpation.
- **Kyste mucoïdes** : il y a des cloisons de refend, **son contenu est clair mais visqueux), collant**. Il n'y a **pas de végétation**. Il est dépressible à la palpation. Son diamètre est variable.
- **Kyste dermoïdes** : Il contient des **poils, cheveux, zones calcifiées, ébauches dentaires et ongles**. Il y a plusieurs kystes siégeant soit sur un même ovaire soit sur les 2 ovaires.

2. Microscopie

- **Le kyste séreux** : la membrane du kyste est mince. Elle est formée d'une seule assise cellulaire épithéliale. Les cellules ne présentent aucune anomalie nucléaire, anomalie cytoplasmique.
- **Kystes mucoïdes** : Sa paroi est formée d'une seule couche épithéliale à haute cellule, d'aspect sécrétoire. Pas d'anomalie cytoplasmique et nucléaire.
- **Kyste dermoïdes** : les éléments embryonnaires sont hautement différenciés ; ils sont d'origine ectodermique et mésodermique. Pas d'anomalie nucléaire et cytoplasmique.

II.

SIGNES

A. TDD : kyste de l'ovaire à forme abdomino-pelvienne

1. Clinique

a. Signes d'appel

- **troubles des règles :**
- Aménorrhée
- Spanioménorrhée
- **absence de puberté**
- **puberté précoce**
- **syndrome de virilisation**
- **stérilité**
- **douleur pelvienne ou lourdeur pelvienne à prédominance unilatérale**
- **augmentation progressive du volume de l'abdomen**
- **altération de l'état général**
- **découverte fortuite pendant un examen gynécologique systématique**
- **à l'occasion d'une complication**

b. Interrogatoire :

- Age
- Date de découverte et évolution des signes
- Antécédents gynéco-obstétricaux :

- Signes généraux associés

c. Signes physiques

➤ **Inspection :**

- Déformation de l'abdomen
- Augmentation du volume de l'abdomen
- Voussure abdomino-pelvienne de siège latéral

➤ **Palpation : masse +++**

- Arrondie
- Plus ou moins volumineuse
- Indolore
- À grand axe médian ou para médian
- À pôle supérieur bien limité, convexe vers le haut
- À pôle inférieur plus ou moins facilement individualisable
- De consistance rénitente, parfois fluctuante ou tendue, voire dure et irrégulière
- Mobilisable surtout dans le sens transversal.

➤ **Percussion**

- La masse est mate
- La matité n'est pas retrouvée dans les flancs
- La limite supérieure de la matité est convexe

➤ **Spéculum :**

- **Aspect macroscopique du col qui est dévié**

➤ **Toucher vaginal :**

- le col utérin est haut situé sous la symphyse pubienne est parfois latéro-dévié
- le fond utérin est distinct de la masse :
 - ✓ il existe un sillon entre la masse et l'utérus
 - ✓ les mouvements imprimés à la masse ne sont pas transmis à l'utérus et vice versa.
- le pôle inférieur de la masse est perçu dans un cul-de-sac

2. Examens complémentaires

a. Examens d'orientation

- l'échotomographie pelvienne
- la cœlioscopie
- Examen de certitude

➤ **Examen anatomo-pathologique**

3. Evolution

a. Traité

➤ **Guérison**

b. Non traité

➤ **Complications :**

- torsion du kyste
- sphacèle du kyste
- transformation du kyste en cancer (surtout les kystes séreux, et séreux-papillaires)
- hémorragie intra kystique
- l'infection du kyste
- la rupture du kyste

- les compressions :
 - ✓ urétérales
 - ✓ vésicales
 - ✓ veineuses
 - ✓ intestinales
 - ✓ thoracique
- complications des kystes de l'ovaire associés à la grossesse

B. FORMES CLINIQUES

❖ Kyste de l'ovaire à forme pelvien

Circonstances de découverte

Idem que le kyste de l'ovaire abdomino-pelvien mais il faut signaler que souvent la découverte est souvent fortuite

Examen gynécologique

Les signes sont

Au toucher vaginal associé au palper abdominal :

Dans un cul-de-sac vaginal on perçoit une masse arrondie, de consistance et d'aspect variable en fonction de la nature du kyste.

+++ Il existe **un sillon entre l'utérus et la masse.**

+++ **Les mouvements imprimés à l'utérus ne sont pas transmis à la masse** et vice versa.

III. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

A. DEVANT UN Kyste de l'ovaire à développement abdomino-pelvien

Il faut éliminer :

- **une grossesse**
- **une ascite**
- **un gros fibrome**
- **une tumeur digestive** (kyste du mésentère, un cancer du sigmoïde)

B. DEVANT UNE tumeur de l'ovaire à développement pelvien

Il faut éliminer :

- **les autres masses annexielle :**
 - G.E.U.
 - Salpingite
 - Hydrosalpinx
 - Tumeurs malignes des trompes utérines
 - Pyosalpinx
- **les masses utérines**
 - Un fibrome pédiculé sous séreux
 - Une rétroversion utérine

IV. PRINCIPES DE TRAITEMENT

❖ Principes du traitement

- Toute **complication aiguë** d'un kyste de l'ovaire **doit être traitée chirurgicalement**
- **Tout kyste de l'ovaire** à l'exception des kystes fonctionnels et des kystes endométriosiques **doit être opéré**
- **Les kystes fonctionnels et endométriosiques** doivent **d'abord bénéficier d'un traitement médical** avant d'être opérés.
- Le type de l'intervention chirurgicale dépend de l'âge de la patiente et de la nature du kyste soit :
 - ponction du kyste
 - Kystectomie
 - ovariectomie
- Le traitement médical est assuré par :
 - l'administration des
 - **Progestatifs** ou **oestroprogestatifs** pendant 3 mois s'il s'agit d'un kyste fonctionnel
 - l'administration de **DANATROL®** pendant 6 mois ou d'un **analogue de la GnRH** (exemple **DECAPEPTYL®** 3,75 mg) pendant 4 mois en cas de kyste endométriosique.

❖ La conduite à tenir

Il faut faire des **séances d'I.E.C.** à la patiente et à son entourage puis **transférer la patiente** au médecin gynécologue pour la prise en charge.

N.B : *La prévention des kystes de l'ovaire se fait par la prise de contraceptif oral au long court.*

Il n'existe pas d'examen de dépistage des cancers de l'ovaire.

Q33

COMPLICATIONS DES AVORTEMENTS PROVOQUES

INTRODUCTION

Les avortements provoqués se définissent comme des ***avortements qui surviennent à la suite de manœuvres quelconques destinées à interrompre, la grossesse avant la période de viabilité fœtale***. En Côte d'Ivoire cette période de viabilité fœtale est estimée à 28 semaines.

Intérêts :

- **Epidémiologique** : Fréquence en progression constante, problème de santé publique
- **Pronostic** : La morbidité, la mortalité, le coût du traitement des complications sont très élevés.

GENERALITES

I.

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence

- The Johns Hopkins University Baltimore (population reports) estime qu'il y a chaque année de 30 à 55 millions d'avortements dans le monde, la moitié est illégale, et plus de la moitié a lieu dans des pays en développement
- Au CHU de Bouaké, sa fréquence est de l'ordre de **32% de tous les avortements** enregistrés aux urgences de gynécologie selon DJANHAN et coll.

2. Facteurs de risque

➤ **Age**

Les jeunes filles de 17 à 19 ans sont les plus concernées : 46,10%.

En effet la tranche de 17 à 19 ans correspond à la post-puberté avec son cortège de curiosité sexuelle :

- naïveté
- besoin de "paraître"
- ignorance d'éducation sexuelle et de méthodes contraceptives.

En général la **jeune fille** à cette période constitue une **proie facile pour certains adultes** car elle : reste encore dépendante.

➤ **Parité**

Les nullipares sont les plus sujettes aux avortements provoqués clandestins 38,41%

➤ **Situation matrimoniale**

Les femmes vivant seules (c'est à dire **divorcés, célibataires**) sont les plus exposées 97,70%.

➤ **Niveau socio-économique**

- élevé : revenu mensuel > 150 000 CFA
- moyen : revenu mensuel > 50 – 150 000 CFA
- faible : revenu mensuel ≤ 50 000 CFA

Les avortements provoqués clandestins sont plus fréquents dans les classes à **niveau économique moyen et faible**.

➤ **Profession**

- les **scolaires** (étudiantes, tous les élèves, secondaires comme primaires)
- salariées
- sans emploi rémunéré

Les patientes encore en cours de scolarisation constituent la grande majorité de nos cas (62,33%) (**Les élèves du secondaire** : 88,34%).

➤ **Les motivations**

Les **raisons invoquées** par les patientes pour justifier leur acte sont nombreuses et variées :

- insuffisance de moyen financier
- **craintes de l'entourage (inceste)**
- **craintes des repréailles des parents**
- *convenance personnelle*
- *manque d'information et aux services en matière de contraception*
- *grossesse illégitime*
- **grossesse rapprochée, trop précoce**
- **raison de scolarité** = le facteur le plus important 52,29%
- *idée de contraception.*

Les problèmes de la jeune fille scolarisée, victime d'une grossesse indésirée sont :

- *crainte des parents*
- *renvoi scolaire, incertitude quant à la reprise d'une scolarité normale*
- *rejet par la famille*
- *refus de paternité de la part d'un homme inconscient irresponsable et n'osant pas faire*

face à des poursuites judiciaires pour "détournement de mineures".

➤ **Moyens abortifs**

Moyens mécaniques 76,20% : sonde – tiges de plante.

Moyen chimiques : permanganate de potassium.

Dans certains cas les patientes qui avortent invoquent les raisons d'ordre humanitaire tels que **l'inceste**, le **viol**, **l'honneur de la famille** (++++ cas d'un juge++) Dans d'autres cas enfin, la victime et c'est l'apanage des dames intellectuelles veulent se faire avorter parce qu'elles veulent avorter.

C'est dans pareille situation que certain médecin réalise l'avortement en justifiant cet acte comme salvateur car la grossesse traumatiserait la femme.

➤ **Le lieu d'avortement**

Les avortements provoqués clandestins effectués à **domicile** sont les plus nombreux soit 76,29% ensuite viennent les **infirmes privées** (16,46%)

Les avortements provoqués clandestins sont effectués par un personnel non qualifié et inexpérimenté (vieilles femmes ; certains sages femmes, infirmier, jeune étudiant en médecine, garçon de salle).

Malgré l'interdiction et les peines prévues par les lois : le code Napoléon 1910 prévoit des peines de 5 à 10 ans de prison pour les femmes qui se faisaient avorter et pour les avorteurs. Simone Veil 17.01.1975 : libéralisation des avortements provoqués en France.

Ce fléau continu de faire des ravages au sein de la population féminine, les jeunes filles coupables ou non informées se livrent toujours à cet acte irréparable, aux conséquences parfois dramatiques

B. CLASSIFICATION

2 grands groupes d'avortement provoqué :

➤ **Les avortements provoqués conformes aux lois en vigueur dans le pays,**

- **L'avortement thérapeutique** dont le but est de soustraire la mère au danger que la grossesse est censée lui faire courir ; Exple avortement provoqué chez une femme ayant une insuffisance rénale ; ou une insuffisance cardiaque, ou un cancer très avancé. En Côte d'Ivoire c'est le médecin qui est autorisé à réaliser ce type d'avortement sur proposition du médecin spécialiste de la maladie ou du gynécologue-obstétricien. Dans le cadre des avortements provoqués thérapeutiques certains médecins incluent les **interruptions volontaires de grossesse chez les femmes qui ne veulent pas de leur grossesse.**

- Le 2^{ème} sous groupe des avortements provoqués conformes aux lois est représenté par **l'avortement provoqué eugénique**. Celui-ci est destiné à expulser soit un fœtus reconnu porteur d'une tare génétique ou d'une malformation incompatible avec la vie, soit un fœtus suspecte d'être porteur de cette tare : exemple : embryon anencéphale (sans voûte crânienne).
- les **avortements provoqués contraires aux lois** ; ce dernier groupe est encore appelé : **avortements provoqués clandestins**, ou **criminels**, ou **illégaux**, ou **délictueux**, ou **à risques**. Ce type d'avortement provoqué est condamné par la loi ivoirienne qui est calquée sur le code Napoléon depuis 1810 puis modifié par la loi du 31 juillet 1920, cette loi prévoit des peines de 5 à 10 ans de prison pour les femmes qui se font avorter et pour les auteurs de l'avortement.

Par auteur de l'avortement, il faut entendre :

- celui ou celle qui a réalisé l'avortement provoqué
 - celui ou celle qui a favorisé la réalisation de l'A.P.
- Ces avortements provoqués clandestins, sont réalisés par n'importe qui, non spécialiste en la matière, c'est pour cela **qu'ils comportent plus de risques médicaux** que les autres avortements provoqués.

Un avortement provoqué contraire à la loi devient un avortement provoqué légal si le pays adopte une loi légalisant l'avortement provoqué, Exemple : au Mali, en Tunisie, comme la plupart des pays de l'Union Européenne, l'avortement est autorisé par la loi jusqu'à 14 semaines au plus

COMPLICATIONS

II.

A- COMPLICATIONS IMMEDIATES

Elles peuvent entraîner rapidement le décès de la femme.

➤ **Rétention placentaire**

Elle est responsable **d'hémorragie génitale**

- sang rouge
- brutale
- continue, prolongée (anémie)
- sang abondant pouvant entraîner un état de choc hypovolémique.

➤ **Infection :**

- **locale :**
 - ✓ infection ovulaire
 - ✓ rétention placentaire infectée
 - ✓ abcès utérin
- **régionale**
 - ✓ annexite
 - ✓ pelvipéritonite

- ✓ abcès du DOUGLAS
- ✓ phlegmon du ligament large et de la gaine hypogastrique
- ✓ thrombophlébite pelvienne profonde
- ✓ **péritonite-asthénique**
- **générale**
 - ✓ **Septicémie :**
 - germes banals (streptocoque, staphylocoque)
 - germes gram (colibacille)
 - septicémie à *perfringens* = toxi-infection
 - ✓ **Tétanos :**
 - généralisé
 - splanchnique
- ✓ **septico-pyohémie**

➤ **Complications immédiates liées aux manœuvres abortives**

- **Complications mécaniques :**
 - ✓ Perforation utérine
 - ✓ Déchirure du col
 - ✓ Lésion vaginale
 - ✓ +++gangrène de l'utérus (eau savonneuse)
 - ✓ Fistule vésico-vaginale
 - ✓ Fistule uretro-vaginale
 - ✓ Lésions de la vessie, du rectum et de l'intestin grêle.
- **Complications neurologiques :**
 - ✓ **Précoce : syncope mortelle ++++**
 - ✓ **Tardive : - crise convulsive généralisée**
- **intoxication médicamenteuse**

B- COMPLICATIONS TARDIVES OU SEQUELLES

Celles-ci entraînent une **destruction progressive et lente de la femme**.

➤ **Complications gynécologiques :**

- bride vaginale
- dyspareunie
- douleur pelvienne chronique
- salpingite chronique
- stérilité secondaire
- synéchie utérine
- irrégularité menstruelle

➤ **Complications obstétricales :**

Pendant le 1^{er} trimestre de grossesse :

- avortement spontané à répétition
- GEU

Pendant les 2^{èmes} et 3^{èmes} trimestres de la grossesse :

- menace d'accouchement prématuré
- accouchement prématuré à répétition
- PP – placenta prævia
- Rupture utérine

Au cours du travail de l'accouchement :

- rupture utérine
- dystocie cervicale

Après accouchement

- hémorragie de la délivrance

C- LES COMPLICATIONS SOCIALES

Les complications sociales découlent des complications médicales

- La **stérilité 2nd**, les **traitements onéreux des fausses couches spontanées**, des menaces d'accouchement prématuré afin d'avoir un enfant plus tard génèrent des **tensions dans les foyers** surtout si l'actuel mari n'est pas auteur des A.P.C. antérieurs.
- Ces tensions aboutissent tôt ou tard à des **divorces** (exemple consultation à la clinique).
- Si la personne génitrice de la grossesse qui s'est terminée par un avortement provoqué n'est pas l'époux actuel et que cette personne génitrice vit avec une autre femme avec ses enfants, la victime de l'avortement provoqué devenue stérile à des **sentiments de vengeance** vis à vis de son ex-copain ou ex-époux.
- De même, si le mari actuel est impliqué dans les avortements provoqués clandestins antérieurs, l'épouse devenue stérile accepte très mal l'adoption d'un enfant issu d'une coépouse (exemple : d'une sage femme qui a **assassiné son époux, sage femme descendue de garde qui s'est suicidée**).
- Les **funérailles** d'une patiente décédée à la suite d'un avortement provoqué clandestin sont **négligées** car toutes les **structures traditionnelles africaines condamnent l'avortement provoqué** sous toutes ses formes.
- Les parents de la victime, surtout si celle-ci est sans ressources financière refusent d'engager les dépenses financières en cas de survenue de complications médicales. Ainsi, souvent les **parents laissent mourir la victime** sans soins médicaux appropriés.

Malgré ces nombreuses complications, l'avortement provoqué clandestin persiste, et même prend de nos jours de l'ampleur.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

III.

Il se pose devant une hémorragie et une infection pelvienne chez une femme jeune en période d'activité génitale.

- **Hémorragie**
 - G.E.U.

- La j molaire évoquée devant
- La menace d'avortement sur un utérus poly fibromateux : est évoquée face

➤ **Infection abdomino-pelvienne**

Le problème est celui de toutes les allergies pelviennes fébrile avec ou sans masse pelvienne :

- appendicite aigue
- Pelvipéritonite d'origine irritative
- Torsion aigue de kyste de l'ovaire

TRAITEMENT

IV.

Ils comportent deux volets :

- Un volet curatif
- Un volet préventif

A. TRAITEMENT CURATIF

C'est un traitement d'*urgence médico-chirurgical*

1- Buts

- arrêter l'hémorragie
- éradiquer l'infection
- traiter les lésions anatomiques

2- Les moyens

Ils sont médicaux et chirurgicaux

a-Traitement médical

Il repose sur la **réanimation d'urgence**. Sa place est essentielle dans les états de choc. Il comprend :

- *Un remplissage vasculaire*
- *Oxygénothérapie*
- *Transfusion sanguine*
- *Epuration extra rénale*

➤ **Antibiotiques**

➤ **Ocytocique**

➤ **Séroprophylaxie anti tétanique**

b-Traitement chirurgical

Il comporte l'évacuation utérine et ou le traitement des lésions anatomiques.

❖ **l'évacuation utérine**

Condition de réalisation

- En urgence, en cas d'hémorragie abondante
- Après défervescence fébrile en cas d'Hyperthermie importante
- Après dilatation du col aux bougies de HEGAR si celui-ci est fermé.

❖ **le traitement des lésions anatomiques**

Le geste pratiqué :

- La chirurgie mutilatrice : hystérectomie
- La chirurgie conservatrice : hémostase, ligature des artères hypogastriques...

3- Indications

Elles sont fonction de la gravité du taux

a-Traitement médical

Certains gestes sont systématiques selon certains cas :

- Antibiotiques
- Transfusion sanguine
- Oxygénation
- Epuration extra rénale

b-Traitement chirurgical

Est fonction des lésions évaluées en per opératoire

- Hystérectomie totale
- Salpingectomie et annextomie
- Hystérographie après parage

B. TRAITEMENT PREVENTIF

1- L'information sur les méfaits de l'avortement provoqué clandestin

Des essais timides d'informations se font jour à travers des conférences, la presse parlée et écrite. Mais il n'existe pas encore une large diffusion de cette information.

2- L'éducation sexuelle

L'éducation sexuelle ne doit pas être considérée comme un sujet tabou. Elle doit commencer au sein de la famille.

3- La vulgarisation des méthodes contraceptives

La planification familiale doit être une préoccupation constante. La contraception qui est un des volets essentiels n'est pas largement diffusée. Elle demeure individuelle, discrète, souvent inavouée.

4- "La chasse" aux avortements clandestins

Constitue un volet essentiel dans la lutte contre les avortements provoqués clandestins.

Malgré l'existence d'une loi réprimant les avortements clandestins, ceux-ci semblent pratiquer cet acte en toute impunité.

5- La libéralisation de l'avortement ou à défaut la médicalisation de l'avortement

Ce volet est un ***sujet très délicat***. Il soulève des ***passions d'ordre religieux, moral et social***.

Pour HASSOUN (24) la loi VEIL et la médicalisation de l'avortement ont eu pour effet immédiat et incontestable de réduire considérablement les décès maternels secondaires aux avortements clandestins.

Aussi selon HENSHAW (25) la mortalité par avortement en France comme dans tous les pays Européens est inférieure à 1 pour 100 000.

BASSIN &

Q34

FRACTURES DE LA CEINTURE PELVIENNE

INTRODUCTION

Solution de continuité dont le ou les traits de fracture intéressent les os de la ceinture pelvienne.

Intérêts :

- **Epidémiologique** : Fréquentes et le plus souvent consécutives à un AVP (polytraumatisme)
- **Pronostic** grave à cause de complications vasculaires, urinaires ou neurologiques.

I.

GENERALITES

A. RAPPEL ANATOMIQUE

- La ceinture pelvienne se compose des os iliaques, unis
 - En avant, par la symphyse pubienne et,
 - En arrière par l'intermédiaire du sacrum.
- Cette ceinture présente des zones de faiblesse :
 - En arrière
 - ✓ La ligne des trous sacrés
 - ✓ L'articulation sacro-iliaque
 - ✓ La partie postérieure de l'aile iliaque
 - Latéralement : la cavité cotyloïdienne
 - En avant :
 - ✓ La symphyse pubienne
 - ✓ Le cadre obturateur



Fig. 327 - Fracture de

B. MECANISMES ET ETIOLOGIES

1. Mécanismes

- Compression antéropostérieure : « open book » des anglo-saxons
- Compression latérale



Fig. 328 -

MEMBRES

- Cisaillement (chute d'un lieu élevé)
 - 2. Etiologies
 - Fractures consécutives à un traumatisme violent (haute vélocité)
- AVP, défenestration, écrasement,...

C. ANATOMO-PATHOLOGIE

❖ FRACTURES STABLES

- Fracture isolée du cadre obturateur
- Disjonction pubienne isolée

❖ FRACTURES INSTABLES

Rupture de l'anneau pelvien en 02 points au moins

- Par compression antéropostérieure (point d'impact sur le pubis)
 - Fracture **bifocale** de l'arc antérieur
 - Fracture **uni focale** de l'arc antérieur
- Par compression latérale (point d'impact sur le grand trochanter)
 - **Fracture de MALGAIGNE**, trait intéresse :
 - ✓ Cadre obturateur
 - ✓ Aile iliaque postérieure homolatérale
 - **Fracture en anse de sceau**, trait intéresse :
 - ✓ Cadre obturateur
 - ✓ Aile iliaque antérieure controlatérale
 - **Fracture de TANTON** = fracture de MALGAIGNE bilatérale
 - **Fracture en timbre de poste** :
 - ✓ Fracture du cadre obturateur
 - ✓ Fracture passant par les trous sacrés
 - **Fracture de VOILLEMIER**, trait intéresse :
 - ✓ Cadre obturateur
 - ✓ Aileron sacré homolatéral
- Par cisaillement : le trait intéresse :
 - Le cadre obturateur
 - L'apophyse transverse de L5
 - La sacro-iliaque

II. **DIAGNOSTIC POSITIF**

A. TDD : fracture de MALGAIGNE

1. Clinique

On est amené à examiner aux urgences un adulte jeune qui a présenté un traumatisme de la hanche consécutif à un AVP

a. Interrogatoire

Renseigne sur

➤ **Le traumatisme**

- Date / Lieu / Heure / Etiologie / Mécanisme / CDS

➤ **Le traumatisé**

- Identité / Antécédents / Heure du dernier repas / Latéralité / Statut vaccinal

➤ **Les signes fonctionnels**

- Douleur
- Impotence fonctionnelle relative ou absolue
- Craquement

b. Examen clinique

❖ Examen local

➤ Inspection : **attitude vicieuse** du membre inférieur traumatisé :

- **Raccourcissement**
- **Rotation externe**
- **Ecchymoses / Hématomes** (au niveau du sillon génito-crural, pubis, périnée, sacrum)

➤ Palpation des crêtes iliaques et /ou du pubis :

- Douleur

➤ **03 manœuvres** : (proscrites généralement)

- **VERNEUIL** : douleur provoquée lors de la tentative de rapprochement des ailes iliaques
- **LARREY** : douleur provoquée lors de l'écartement des ailes iliaques
- **GOSSELIN** : douleur provoquée à l'abduction du membre traumatisé

➤ **Faire les touchers pelviens+++++**

❖ Examen locorégional recherche les complications immédiates:

➤ **Complications cutanées**

- Ouverture cutanée : périnéale (risque infectieux) ou iliaque (moins grave)

➤ **Complications urinaires (++++)**

• Rupture de l'urètre :

- ✓ Urétrorragie
- ✓ RAU + globe vésical + envie impérieuse d'uriner

- ✓ Hématome périnéal
- ✓ TR douloureux

Eviter tout sondage devant une urétrorragie++

- **Rupture vésicale** : absence de globe vésical et d'envie d'uriner
 - ✓ Intra péritonéale : Uropéritoine avec défense + matité des flancs + touchers pelviens douloureux
 - ✓ Sous péritonéale : douleur et empatement sus-pubien sans défense abdominal
- **Complications digestives**
 - Lésions ano-rectales (ulcérations ou déchirures)
- **Complications vasculaires**
 - Choc hémorragique par spoliation sanguine
 - Hématome retro et sous péritonéaux avec douleurs abdominales + iléus reflexe / empatement sus-pubien
 - Tableau d'ischémie aigue si lésion ou compression d'un gros tronc artériel

Elles constituent une urgence devant laquelle il faut :

- Eliminer une lésion urinaire et une lésion intra péritonéale hémorragique
- Débuter une réanimation avec voie veineuse centrale et remplissage vasculaire par macrolides en attendant transfusion
- **Complications nerveuses** (lésion nerf sciatique)
 - Etude de la sensibilité et de la motricité dans le territoire sciatique
 - Etude de la tonicité des sphincters et de la sensibilité péri-anele (atteinte racines sacrées)
- ❖ **Examen général**
- Etat de choc patent
- Lésion ou traumatisme crânien / abdominal / thoracique...

Au terme de cet examen clinique, le blessé est conduit à la radiographie après stabilisation hémodynamique et sous antalgiques, le membre dans une attèle.

2. Examens complémentaires

a. Radiographie

- Incidences :
 - **Bassin de face**
 - **¾ alaire et ¾ obturateur**
 - **Incidences de PENNAL à 45°**
 - ✓ Cliché Inlet = Descendant = bassin fermé (vue de face du sacrum)
 - ✓ Cliché Outlet = Ascendant = Bassin ouvert (vue axiale du sacrum)
 - Autres incidences si polytraumatisé : crane / thorax / abdomen / rachis cervical
- Résultats :

- Confirme le diagnostic de la fracture
- Montre le trait de fracture
- Précise le type anapath (stable ou instable)
- Recherche les lésions associées

b. Bilan biologique

- NFS / Groupe sanguin + rhésus / Urée / Créatinine / Glycémie /

B. EVOLUTION

1. Bien traitée

- Consolidation en **90 jours**

2. Mal traitée, complications

- **Complications immédiates**

- Générales
 - ✓ Etat de choc / traumatismes associés / décompensation de tares
- Locorégionales
 - ✓ Sus-citées

- **Complications secondaires**

- Complications thromboemboliques
- Infection d'un hématome

- **Complications tardives**

- Séquelles osseuses
 - ✓ Cals vicieux : risque de dystocie
- Séquelles nerveuses
- Séquelles urinaires
 - ✓ Rétrécissement urétral
 - ✓ Complications de la stase urinaire (lithiase, infections, insuffisance rénale)
 - ✓ Impuissance

C. FORMES CLINIQUES

1. Forme anatomo-pathologiques

- Sus-citées

2. Formes compliquées

3. Forme du polytraumatisé

Peut passer inaperçu.

III. **TRAITEMENT**

A. BUTS

- Traiter le choc
- Réduction anatomique et fonctionnelle de la hanche
- Assurer une contention
- Consolidation dans les plus brefs délais
- Prévenir et traiter les complications

B. MOYENS

1. Médicaux

- Réanimation
 - Voie veineuse

- Remplissage vasculaire avec macromolécules (*GELOPLAMA*) puis transfusion iso groupe iso rhésus.

➤ **Antalgique**

➤ **Antibiothérapie**

➤ **Héparinothérapie** à bas poids moléculaire

- Enoxaparine 4000UI/24h en sous cutané

2. Fonctionnels

➤ **Repos au lit sur plan dur** 6 à 8 semaines

➤ Repos au lit

3. Orthopédiques

➤ **Traction trans condylienne**

➤ **Suspension en hamac**

4. Chirurgicaux

➤ **Réduction à foyer ouvert** sous AG

➤ **Ostéosynthèse**

- Vis ou plaque vissée
- Anneau de GANZ
- Fixateur externe

➤ **Traitement lésions urinaires**

- Si rupture vésicale
 - ✓ Toilette si Uropéritoine
 - ✓ Suture
 - ✓ Dérivation des urines
- Si rupture urétrale
 - ✓ Dérivation des urines
 - ✓ Intervention secondaire

5. Rééducation

Précoce

C. INDICATIONS

➤ Traitement médical systématique

Surtout Réa si état de choc

➤ Traitement orthopédique

- Repos au lit si fracture stable
- Hamac de suspension si disjonction
- Traction trans condylienne si fracture déplacée

➤ Traitement chirurgical

- Si fractures déplacées

➤ Rééducation toujours

D. SURVEILLANCE

1. Clinique

➤ Douleur

➤ Constantes

➤ Apprécier lésions cutanées

➤ Apprécier diurèse

2. Biologique

NFS / Ionogramme /

3. Radiographique

Clichés du bassin J7, J15, J21, J30, J45, J60

FRACTURES DU COTYLE

INTRODUCTION

Solution de continuité dont le ou les traits de fracture intéressent le cotyle. C'est une fracture articulaire de la hanche.

Intérêt :

- **Epidémiologique** : Fréquentes et le plus souvent consécutives à un AVP
- **Pronostic** grave à cause du risque de nécrose de la tête fémorale

GENERALITES

I.

A. RAPPEL ANATOMIQUE

Le cotyle **centre la face externe de l'os coxal**. Il comprend :

- **Une surface ½ lunaire** articulaire avec la tête fémorale
- **Cavité acétabulaire** non articulaire qui reçoit le ligament de la tête fémorale dit de BERTIN

B. MECANISMES ET ETIOLOGIES

1. Circonstances :

AVP, accident de sport, rixes...

2. Mécanismes

- **Indirect +++** : choc du tableau de bord
- Direct

C. ANATOMIE PATHOLOGIE

➤ **Lésion osseuse**

CLASSIFICATION DE JUDET & LETOURNEL

Traits simples

- *Fracture de la paroi antérieure (PA)*
- *Fracture de la paroi postérieure (PP)*
- *Fracture de la colonne antérieure (CA)*
- *Fracture de la colonne postérieure (CP)*

Traits complexes

- Fractures bi colonne

- Fractures en « T »

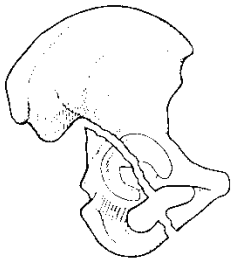


Fig. 417 - Fracture près de la colonne postérieure

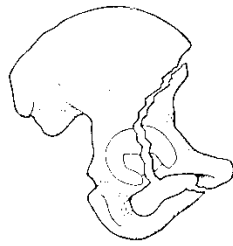


Fig. 420 - Fracture de la colonne antérieure



Fig. 418 - Fracture de la colonne antérieure

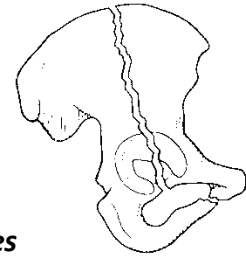


Fig. 419 - Fracture de la colonne antérieure

➤ **Lésion des parties molles**

- Artère : ACP
- Nerveuse
- Cutanée

II. **ETUDE CLINIQUE**

TDD : Fracture du cotyle récent de l'adulte

A- CIRCONSTANCE DE DECOUVERTE

- En urgence, homme passager avant d'un véhicule reçoit un choc violent du tableau de bord au genou
- Douleur vive à la hanche, craquement, IFA

B- EXAMEN PHYSIQUE

- **Inspection** : triple déformation en attitude vicieuse
 - Raccourcissement
 - Adduction
 - Rotation interne
- **Palpation** :
 - Douleur exquise
 - Facile réductibilité des déformations
- **Examen locorégional** : cutané, nerveux, vasculaire
- **Bilan général** : apprécie
 - Etat général, ATCD, âge, existence de tares

NB : le malade est conditionné avec une VVP, des antalgiques et une immobilisation.

C- RADIOGRAPHIE

- Ce bilan se fait sur un malade stable
- **Intérêt** : médico-légale, diagnostique, thérapeutique, pronostic
- **cliché** : rigoureuse
 - Radiographie du bassin face
 - Cliché centré sur la hanche lésée (3/4 ailaire, ¼ obturateur)

- TDM

- **Résultats** : permet de classer la fracture

D- EVOLUTION

- **Traité la fracture** évolue vers la guérison
- **Complications**
 - complication immédiates
 - secondaires
 - tardives

FORMES CLINIQUE

- **Formes anatomiques**
Selon JUDET & LETOURNEL
- **Formes compliquées** : lésions nerveuses, vasculaires...
- **Formes du polytraumatisé**

III- **DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL**

FRACTURES TROCHANTERIENNES :

C'est l'apanage du sujet jeune. Il résulte de traumatisme violent.
Cliniquement il n'y a pas de signe de LAUGIER.
Plusieurs variétés anatomopathologiques selon ENDER :

- **Inter trochantérienne**
- **Per trochantérienne**
 - Simple
 - Complexe
- **Cervico-trochantérienne**
- **Trochantéro-diaphysaire**
- **Sous trochantérienne**

FRACTURES DU COL FEMORAL

C'est l'apanage du sujet âgé. Il résulte d'un traumatisme minime.

IV. **TRAITEMENT**

A. BUTS

- Réduction anatomique et fonctionnelle de la hanche
- Assurer une contention
- Consolidation dans les plus brefs délais
- Prévenir et traiter les complications

B. MOYENS

1. Médicaux

- Conditionnement
 - Voie veineuse
 - Traiter un état de choc éventuel avec macromolécules (GELOPLAMA) puis transfusion iso groupe iso rhésus.

- **Antalgique**
- **Héparinothérapie** à bas poids moléculaire
 - Enoxaparine 4000UI/24h en sous cutané
- 2. Orthopédiques
- **Réduction sous AG avec table orthopédique et « écarte-cuisse sauvage » : DECOULX-DUQUENNOY**
- **Traction sur broche transcondylienne (45j)**
 - 3. Chirurgicaux
- **Réduction à foyer ouvert** sous AG
- **Réduction**
- **Toilette articulaire**
- **Voies d'abords**
 - KOCHER LANGENBECK
 - SENEGAS
 - Ilio-crurale de JUDET-LETOURNEL
- **Ostéosynthèse**
 - Vissage
- **Traitement des autres lésions**
 - 4. Rééducation

Précoce

C. INDICATIONS

- Traitement médical systématique
- Surtout Réa si état de choc
- Traitement orthopédique
 - Si fracture non déplacée
- Traitement chirurgical
 - Si fractures déplacées
- Rééducation toujours

D. SURVEILLANCE

- 1. Clinique
- Douleur
- Constantes
- Apprécier lésions cutanées...

2. Biologique

NFS / Ionogramme

3. Radiographique

Clichés du bassin et de la hanche J7, J15, J21, J30, J45, J60

Q35

FRACTURES DU COL FEMORAL

INTRODUCTION

Fractures cervicales vraies = fractures dont le trait siège entre le massif trochantérien et la tête fémorale.

Intérêt :

- **Épidémiologique** Fréquente chez le sujet âgé.
- **Diagnostic** : évident.
- **Pronostic** : vital grave lié complications de décubitus et nécrose aseptique de la tête fémorale

GENERALITES

I.

A- ANATOMIE

La tête fémorale est vascularisée dans ses ¾ postérieurs par l'artère circonflexe postérieure (ACP).

B- ETIOPATHOGENIE

- **Age** : 70 à 80 ans +++
- **Sexe** : nette prédominance féminine : longévité, ostéoporose liée à la ménopause
- **Mécanisme**:
 - traumatisme violent chez l'adulte jeune
 - traumatisme minime telle chute de sa hauteur chez le sujet âgée

C- ANATOMOPATHOLOGIE

- 1. lésions osseuses
- **Trait de fracture** :
 - Siège : Basi-cervical, trans-cervical, sous-capital
 - Direction :
 - ✓ verticale : détache éperon céphalique
 - ✓ Oblique : détache éperon cervical
- **Déplacements**:
 - le fragment > bascule en abduction, rotation int.

- le fragment < bascule en abduction, rotation ext.

CLASSIFICATION DE GARDEN

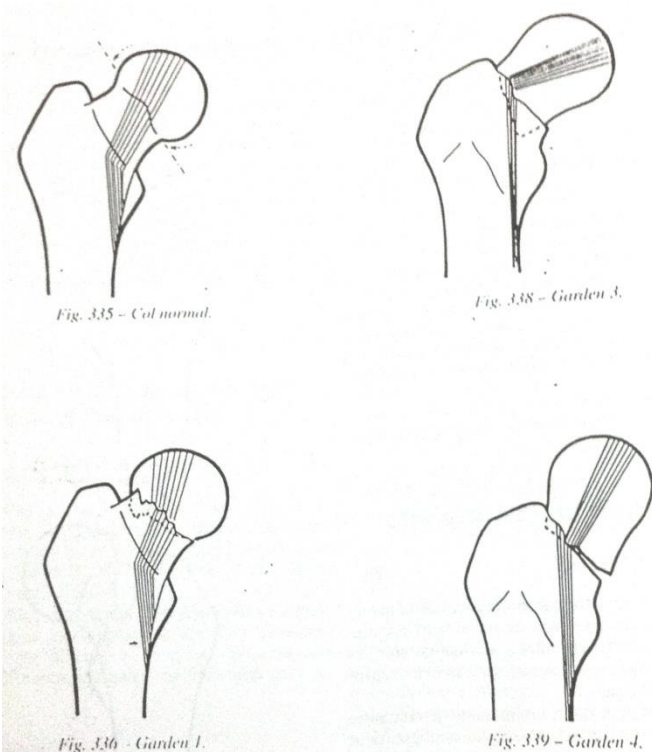
Tient compte de l'orientation des travées céphaliques.

Type I : fractures engrenées en coxa-valga avec Ouverture de l'angle cervico-céphalique

Type II : fracture peu déplacée

Type III : fracture en coxa-vara avec contact entre Les surfaces fracturaires

Type IV : fracture en coxa-vara sans contact entre Les surfaces fracturaires



2. lésions des parties molles

- Lésions de la synoviale
- Lésion de l'ACP
- Lésion nerveuse
- Lésion cutanée...

ETUDE CLINIQUE

TDD : Fracture cervicale vraie type IV de GARDEN chez la femme âgée

A- CIRCONSTANCE DE DECOUVERTE

- En urgence, femme âgée, chute de sa hauteur, traumatisme de hanche
- Douleur vive, craquement, IFA

B- EXAMEN PHYSIQUE

- **Inspection** : triple déformation en attitude vicieuse

- *Raccourcissement*
- *Adduction*
- *Rotation externe*

- **Palpation** : 2 signes importants

- *Signe de LAUGIER* : perception d'une masse dure, douloureuse dans le triangle de SCARPA en dehors de la tête fémorale
- *Facile réductibilité des déformations*

- **Bilan général** : apprécie

- *Etat général, ATCD, âge, existence de tares*
- *Examen cutané et vasculo-nerveuse (varices)*

C- RADIOGRAPHIE

- **Intérêt** : médico-légale, diagnostic, thérapeutique, pronostic
- **Technique** : rigoureuse
 - Radiographie du bassin
 - Cliché centré sur la hanche lésée+++
- **Résultats** : permet de classer la fracture

D- EVOLUTION

- **Traité la fracture** évolue vers la guérison avec :
 - levée précoce (sujet âgé)
 - mobilisation précoce de la hanche et marche progressive (sujet jeune)
- **Complications générales**
 - complication de décubitus à type de phlébite
 - embolie pulmonaire
 - bronchopneumonie
 - complication cutané : escarres sacrées, fessières, talonnières
- **Complications locales ou tardives**
 - Pseudarthrose du col
 - Nécrose de la tête fémorale avec coxarthrose post traumatique

FORMES CLINIQUE

- **Formes anatomiques** : type 1, 2, 3 de GARDEN
- **Formes compliquées**
- **Formes du polytraumatisé**

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

FRACTURES TROCHANTERIENNES :

C'est l'apanage du sujet jeune. Il résulte de traumatisme violent.

Cliniquement Il n'y a pas de signe de LAUGIER. Plusieurs variétés anatomopathologiques selon ENDER :

- **Inter trochantérienne**
- **Per trochantérienne**
 - Simple
 - Complexe

- **Cervico-trochantérienne**
- **Trochatéro-diaphysaire**
- **Sous trochantérienne**

TRAITEMENT

VI-

A- BUTS

- obtenir une levée précoce chez le sujet âgé
- mobilisation précoce de la hanche et reprise progressive de la marche chez le sujet jeune

B- MOYENS

1. médical

- **Antalgiques**

- **Héparine +++**

2. orthopédique

Traction du membre

3. chirurgical

- **Méthode radicale :**

Exérèse de la tête fémorale et remplacement prothétique par une prothèse de MOORE (Arthroplastie) ou de THOMPSON

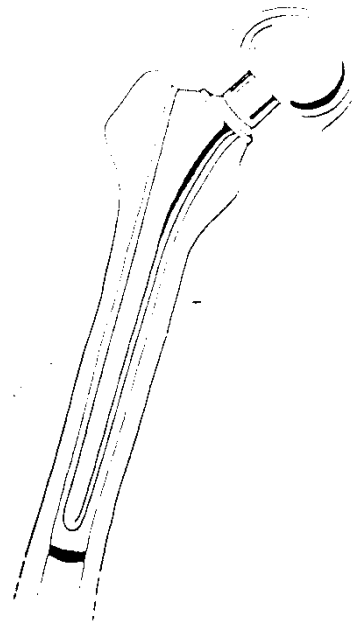


Fig. 341 Prothèse intermédiaire.

- **Méthode conservatrice :**

Après un abord sanglant, on procède à une réduction et une contention (visage en triangulation pédiculé de JUDET : par lame plaque ou par vis plaque DHS

4. rééducation

Levée précoce +++

C. INDICATIONS :

- **Sujet âgé :** Arthroplastie => levée précoce dès l'amendement du phénomène inflammatoire

- **Sujet jeune :** Traitement conservateur : réduction + ostéosynthèse

D. SURVEILLANCE

Clinique, radiologique

Q36

FRACTURES DE JAMBE

INTRODUCTION

Solution de continuité intéressant le tibia et le péroné ou un de ces 02 os.

Intérêt :

- **Epidémiologique** ; fréquent
- **Diagnostic** facile
- **Thérapeutique** : chirurgical
- **Pronostic** : vital et fonctionnel

GENERALITES

I.

A- ANATOMIE

La jambe part de 4cm en dessous de la tubérosité tibiale antérieure à 8cm au dessus de l'articulation tibio tarsienne.

B- ETIOPATHOGENIE

- **Circonstances** : AVP, accident de sport, guerres....
- **Mécanisme**:
 - Direct : choc direct
 - Indirect : torsion, flexion, rotation...

C- ANATOMOPATHOLOGIE

1. lésions osseuses

- **Trait de fracture :**

- Siège : 1/3 moyen, 1/3 sup, 1/3 inf.
- Type : transversal, oblique, spiroïde
- Nombre : uni focal, bifocal, comminutive ou multi-esquieuse

- **Déplacements :**

- Chevauchement
- Diastasis
- Décalage

- **Angulations:**

- Flexum, recurvatum
- Valgum, varum
- rotation

2. lésions des parties molles

- lésion cutanée ++

Il existe plusieurs classifications mais la plus utilisée est :

CLASSIFICATION DE CAUCHOIX & DUPARC

Elle tient compte de l'état cutané :

- **Type 1** : plaie linéaire à bord nette ou punctiforme, suture possible après parage
- **Type 2** : plaie à berge contuse (viabilité douteuse), suture possible sous tension après parage et incision de décharge
- **Type 3** : décollement cutané-aponévrotique dont il est impossible de faire la suture

Il existe une classification dite de GUSTILLO comprenant un type 0.

- lésion nerveuse
- lésion vasculaire

II. **ETUDE CLINIQUE**

TDD : Fracture ouverte de jambe type 2 de CAUCHOIX & DUPARC

Il s'agit d'une solution de continuité osseuse des 02 os de la jambe dont le foyer tibial communique avec l'extérieur au travers d'une plaie.

A- CIRCONSTANCE DE DECOUVERTE

- En urgence, un homme qui à la suite d'un traumatisme ouvert de la jambe par AVP présente :
- Douleur vive, craquement, IFA
- Les circonstances, le mécanisme, l'heure, le lieu, et la date du dernier repas seront précisés

B- EXAMEN PHYSIQUE

- **Inspection** :
 - *Plaie* : à berge contuse, avec issu de sang noirâtre incoagulable contenant des lobules graisseux, issu possible d'un fragment osseux (il pose le diagnostic)
 - *Déformation* :
 - ✓ Abduction
 - ✓ Raccourcissement
 - ✓ Rotation externe
 - *Rotule* regarde au zénith
- **Palpation** : douce et minutieuse, objective 02 signes à ne pas rechercher :
 - Douleur exquise
 - Instabilité de la jambe
- **Examen locorégional** : pouls distaux, coloration, état neurologique...
- **Bilan général** : apprécie
 - Constante hémodynamique
 - Autres traumatismes

Conditionnement du malade +++

- Voie veineuse
- Antalgiques
- Immobilisation

C- RADIOGRAPHIE

- **Intérêt** : médico-légale, diagnostic, thérapeutique, pronostic
- **Cliché** :
 - Radiographie de la jambe
 - Autres selon le contexte
- **Résultats** : voir lésions osseuses

D- EVOLUTION

- **Traité la fracture** évolue vers la guérison en 90-120j
- **Complication possibles**
 - Immédiates
 - ✓ Choc
 - ✓ Lésion vasculaire (artère tibiale)
 - ✓ Lésion nerveuse (SPE, SPI)
 - ✓ Hématome
 - Secondaires
 - ✓ Complication de décubitus
 - ✓ Suppuration
 - ✓ Tétanos
 - ✓ Septicémie
 - Tardive
 - ✓ Cal vicieux
 - ✓ Pseudarthrose
 - ✓ Ostéites

FORMES CLINIQUE

- **Formes anatomiques** type 1,3 selon CAUCHOIX & DUPARC
- **Formes associée** :
 - Polytraumatisme
 - Genou flottant : classification de FRASER
 - Forme bilatérale
- **Formes selon l'âge** :
 - Sujet âgé : ostéoporose
 - Enfant : fractures particulières (bois vert, motte de beurre)
- **Formes selon le mécanisme** :
Les fractures balistiques échappent à toutes systématisations.

III. **TRAITEMENT**

Urgence thérapeutique médico-chirurgicale à prendre en charge avant la 6^e heure +++++

A. BUTS

- Stériliser le foyer de contamination
- Lutter contre l'infection
- Réduction anatomique et contention solide
- Consolidation brève
- Eviter les complications

B. MOYENS

1. Médicaux

- **SAT** 1500 UI en sous cutané

➤ **Antalgiques :**

PERFALGAN 1G X 3 / 24h en perfusion ; TRAMADOL 100mgX2 / 24h

➤ **Antibiothérapie :**

CEFTRIAXONE 1gX2 /24h ; METRONIDAZOLE 500mgX3 / 24h ; +/- GENTAMYCINE

2. Orthopédiques

Réduction + Plâtre cruro-pédieux fenêtré

3. Chirurgicaux

➤ **Parage de la plaie = 1^{er} temps**

- Excision économique des berges et des parties dévitalisées ou vouées à la nécrose, avec ablation de corps étrangers
- Tiens compte de 4 paramètres (4C de SCULLY) : *coloration, contractilité, capacité à saigner, chaleur.*

➤ **Ostéosynthèse à foyer ouvert = 2^e temps**

- Plaque vissée / vissage / enclouage/ ECMES
- Fixateur externe



Enclouage intramédullaire dynamique

4. Rééducation

Précoce+++

C. INDICATIONS

Selon le type de CAUCHOIX et DUPARC

Type 1 (traité comme une fracture ouverte)

Parage et ostéosynthèse par fixateur interne (ou plâtre cruro-pédieux)

Type 2

- Avant la 6^e heure et si plaie propre : parage + ostéosynthèse par fixateur interne (ou plâtre cruro-pédieux)
- Après la 6^e heure et si plaie septique : parage + fixateur externe

Type 3 et fracture ouverte négligée

Parage et fixateur externe quelque soit le délai

NB : chez l'enfant : traitement orthopédique ou ECMES (enclouage centromédullaire élastique stable)

D. SURVEILLANCE

Clinique : Pouls/ TA/ FR/ diurèse/ plaie/ douleur...

Radiologique : IO/17/121

Q37

FRACTURES BIMALLEOAIRES

INTRODUCTION

Solutions de continuité

- **articulaires**
- **dont les traits de fracture intéressent les parties latérales de la mortaise tibio-fibulaire**
- **et respectent la majeure partie du plafond de la mortaise**

Elles entraînent une désorganisation de la pince tibio-péronière tout en **respectant le rôle de sustentation de la cheville.**

Intérêt :

- **Epidémiologique :** 3e rang des fractures des membres après l'extrémité inférieure du radius et le col fémoral.
- **Thérapeutique :** urgence thérapeutique chirurgicale
- **Pronostic :** Mej le pronostic fonctionnel de l'articulation du cou-de-pied à cause de complications à type de cals vicieux de cheville + arthrose post-traumatique.

I.

GENERALITES

A. RAPPEL ANATOMIQUE

1. Deux articulations

- Tibio-péronière distale (syndesmose)
- Tibio-péronéo-astragaliennne : avec l'astragale emboîté dans la mortaise tibio-péronière composée de 03 éléments :

- Malléole interne (joue interne)
- Malléole externe (joue externe)
- Face articulaire de l'extrémité inférieure du tibia (toit de la mortaise)

2. Moyens d'union

a. Entre tibia et fibula

- Syndesmose tibio-fibulaire :
 - Ligaments tibio-fibulaires antérieurs
 - Ligaments tibio-fibulaires postérieurs

- Membrane interosseuse
 - b. Entre pince malléolaire et le tarse
- Ligament collatéral tibial (deltoïde)
- Ligament collatéral fibulaire
- Capsule articulaire

B. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1. Mécanismes et étiologies

- **Indirect** le plus souvent+++
 - Mvt de bascule de la cheville / Faux pas
 - 03 grands mécanismes : **Abduction / Adduction / Rotation**

- Peut être direct : traumatisme violent

2. Classification (ALNOT et DUPARC)

Tient compte des traits

- **Type1 : Fracture sous tuberculaire par adduction**
 - Malléole interne : trait oblique en haut et en dedans partant du coin interne du plafond de la mortaise
 - Malléole externe : trait horizontal sous le tubercule
 - Pas de diastasis tibio-péronier
- **Type 2 : Fracture inter tuberculaire par rotation externe**
 - Malléole interne : trait horizontal au niveau du plafond de la mortaise
 - Malléole externe : trait spiroïde ou oblique
 - Pas de diastasis
- **Type 3 : Fracture sus tuberculaire basse (DUPUYTREN) par abduction + rotation externe**
 - Malléole interne : Trait horizontal sous le plafond
 - Malléole externe : Trait horizontal au-dessus du tubercule à 5 cm de la pointe
 - Diastasis vrai



- **Fracture sus tuberculaire haute (DUPUYTREN) par abduction**

Idem que précédent mais trait malléolaire externe à 7-12 cm de la pointe

(Classification de DANIS WEBER selon le mécanisme)

3. Facteurs de gravité+++++

- **Comminution de la fibula**
- **Instabilité de la syndesmose / Diastasis**

- **Fracture associé du pilon tibial**
- **Fragment marginal postérieur**

II. **SIGNES**

A. TDD : fracture de DUPUYTREN

1. Clinique

On est amené à examiner aux urgences, un adulte jeune qui a présenté un traumatisme de la cheville consécutif à un faux pas ou une chute sur le pied en abduction

a. Interrogatoire renseigne sur

- **Le traumatisme**
 - Date / Lieu / Heure / Etiologie / Mécanisme / CDS
- **Le traumatisé**
 - Identité / Antécédents / Heure du dernier repas / Latéralité / Statut vaccinal
- **Les signes fonctionnels**
 - Douleur vive de la cheville
 - Craquement
 - Impotence fonctionnelle

b. Examen clinique

❖ EXAMEN LOCAL

- Inspection de face: **attitude vicieuse / sub luxation antérieure** « CREVAS »
 - Coup de hache externe
 - Rotation externe du pied
 - Elargissement transversal du cou-de-pied
 - Valgus du pied
 - Abduction
 - Saillie de la malléole interne
- Inspection de profil : **sub luxation postérieure** « SERES »
 - Saillie antérieure du pilon tibial
 - Exagération concavité du talon d'Achille
 - Raccourcissement du dos du pied
 - Equinisme modéré
 - Saillie anormale du talon en arrière

Si vu tard **grosse cheville douloureuse avec œdème + hématome**

- **Palpation**
 - Douleur exquise au niveau de la malléole interne et du coup de hache fibulaire
 - Mobilités anormales (ballotement + Choc astragalien / tiroir) à ne pas rechercher
 - Palper le péroné sur toute sa hauteur (douleur au niveau du col)
- ❖ **EXAMEN LOCOREGIONAL recherche les complications immédiates:**
- **Lésions cutanées**
 - Ouverture cutanée immédiate ou secondaire/ CAUCHOIX DUPARC

- **Lésions vasculo-nerveuses** (rares)
 - Examen des pouls d'aval / Chaleur + Coloration des extrémités
 - Examen neurologique soigneux : sensibilité / motricité / reflexe
- **Lésions ligamentaires** : tibio-péroné inférieur
- **Lésions associées**
 - Fracture calcanéum / pilon tibial / col du péroné
- ❖ **EXAMEN GENERAL**
- Rachis / bassin / thorax..... (autres appareils)

Au terme de cet examen clinique, le blessé est conduit à la radiographie avec une bonne voie veineuse et sous antalgiques, le membre inférieur étant immobilisée dans une attèle radio transparente.

2. Examens complémentaires

a. Radiographie

- Incidences :
 - Cheville de face et de profil
 - Jambe face et profil
 - Autres incidences : bassin
 - Résultats :
- Sur l'incidence de face
- Trait de fracture
 - ✓ Malléolaire externe : oblique en bas et en avant. La position par rapport à la pointe malléolaire permet de définir 02 types de fractures de DUPUYTREN :
 - **DUPUYTREN basse si entre 5-7cm**
 - **DUPUYTREN haute si 7-12 cm**
 - ✓ Malléolaire interne : horizontal à la base
 - Déplacements
 - ✓ **Diastasis péronéo-tibial**
 - Diminution ou disparition de l'empiètement du tubercule tibial postérieur sur le péroné
 - Excentrage de l'astragale sous le tibia
 - Perte de la régularité de l'interligne péronéo-tibio-astragalien qui est élargi en dedans
 - ✓ **Subluxation externe** avec bascule de l'astragale en dehors entraînant celle de la malléole externe
 - Enfoncements / Tassements à rechercher

Sur l'incidence de profil

- **Subluxation postérieure** avec bascule de l'astragale en arrière et du fragment du péroné en avant.
- Fragment marginal postérieur

b. Scanner

Visualise les lésions ligamentaires

B. EVOLUTION

1. Bien traitée

- Consolidation en **90 jours**
- 2. Mal traitée, complications
- **Complications secondaires**
 - Déplacement secondaire sous plâtre
 - Cutanées : nécrose / escarres
 - Infection post-op. (ostéoarthrite cheville)
- **Complications tardives**
 - Cals vicieux
 - Pseudarthrose
 - Arthrose
 - Syndrome algodystrophique
 - Instabilité et raideur de la cheville
 - Nécrose du fragment marginal postérieur

C. FORMES CLINIQUES

1. Forme anatomo-pathologiques

- **Fracture de MAISONNEUVE**
 - Trait malléolaire interne horizontal
 - Trait sur la fibula situé au niveau du col
- **Equivalents bi malléolaires**
Trait malléolaire interne remplacé par rupture du ligament collatéral tibial
- **Fracture par adduction**
- **Fracture par rotation externe**
- **Equivalents tri malléolaires** (3^e malléole de DESTOT)
- 2. Fractures de l'enfant
- Rares. Il s'agit surtout de fracture décollement épiphysaire selon SALTER-HARRIS
- Fracture de MAC FARLAND

III.

TRAITEMENT

Urgence traumatologique+++++

A. BUTS

- Réduction anatomique et contention solide
- Consolidation dans les plus brefs délais
- Eviter les complications

B. MOYENS

1. Médical

- **Antalgiques**
- **AINS**
- **Anticoagulants**
- 2. Orthopédiques
- **Réduction : manœuvre de « l'arrache botte »**
 - Technique :

- ✓ *Examineur empaume le talon d'une main et le dos du pied de l'autre main.*
- ✓ *Traction d'abord dans le plan de la jambe pour désengrener la fracture.*
- ✓ *Ensuite flexion dorsale du dos du pied pour réintégrer l'astragale dans la pince*
- ✓ *Enfin translation latérale ou médiale pour réduire la composante frontale*

- Résultats : craquement caractéristique signant la réintégration osseuse.

➤ **Contention** par

- Plâtre cruro-pédieux pendant 6 semaines
- Puis botte plâtrée pendant 6 semaines
- Interdiction d'appui

➤ **Contrôle radiologique immédiat :**

- Correction du diastasis
- Récupération de la longueur et des axes du péroné

3. Chirurgicaux

➤ **Réduction à foyer ouvert** sous AG

➤ **Ostéosynthèse**

- De la malléole externe d'abord :
Par plaque vissée / broche de Kirchner centromédullaire
- De la malléole interne ensuite :
Par vissage / embrochage / haubannage / plaque vissée

➤ Gestes associés :

- Suture ligamentaire
- Vis de syndesmose

4. Rééducation

➤ Dès le 1^{er} jour, mobilisation des orteils et contraction isométrique du quadriceps

➤ Béquillage. A l'ablation du plâtre : rééducation active

C. INDICATIONS

Traitement orthopédique si Fracture stable et non déplacée

FRACTURES DU PILON TIBIAL

INTRODUCTION

Solutions de continuité

- **articulaires**
- **dont les traits de fracture intéressent le plafond de la mortaise tibio-fibulaire**
- **et respectent les majeures parties latérales**
- sans **respect du rôle de sustentation de la cheville.**

Intérêt :

- **Epidémiologique** : fréquent à cause des AVP
- **Thérapeutique** : urgence thérapeutique chirurgicale
- **Pronostic** : Meilleur le pronostic fonctionnel de l'articulation du cou-de-pied à cause de complications à type de cals vicieux de cheville + arthrose post-traumatique.

GENERALITES

I.

A. RAPPEL ANATOMIQUE

1. Deux articulations

- Tibio-péronière distale (syndesmose)
- Tibio-péronéo-astragalienne : avec l'astragale emboîté dans la mortaise tibio-péronière composée de 03 éléments :
 - Malléole interne (joue interne)
 - Malléole externe (joue externe)
 - Face articulaire de l'extrémité inférieure du tibia (toit de la mortaise)

2. Moyens d'union

a. Entre tibia et fibula

- Syndesmose tibio-fibulaire :
 - Ligaments tibio-fibulaires antérieurs
 - Ligaments tibio-fibulaires postérieurs
 - Membrane interosseuse
- b. Entre pince malléolaire et le tarse
- Ligament collatéral tibial (deltoïde)
- Ligament collatéral fibulaire

- Capsule articulaire

B. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1. Mécanismes et étiologies

- **Indirect** :
 - Mvt de bascule de la cheville / Faux pas
- **Peut être direct** : traumatisme violent

2. Classification

Tient compte des traits

- Fracture marginale antérieure
- Fracture marginale postérieure
- Fracture bi marginale
- Fractures complexes (métaphysaire à prolongation articulaire)

3. Lésion des parties molles

- **Lésion cutanées fréquentes** +++
- Lésion vasculaire
- Lésion nerveuse...

II. SIGNES

A. TDD : fracture récente du PT

1. Clinique

On est amené à examiner aux urgences, un adulte jeune qui a présenté un traumatisme de la cheville consécutif à un AVP

a. Interrogatoire renseigne sur

- **Le traumatisme**
 - Date / Lieu / Heure / Etiologie / Mécanisme / CDS
- **Le traumatisé**
 - Identité / Antécédents / Heure du dernier repas / Latéralité / Statut vaccinal
- **Les signes fonctionnels**
 - Douleur vive de la cheville
 - Craquement
 - Impotence fonctionnelle

b. Examen clinique

❖ EXAMEN LOCAL

- Inspection de face: **attitude vicieuse**
 - Coup de hache externe
 - Rotation externe du pied
 - Elargissement transversal du cou-de-pied
 - Valgus du pied
 - Abduction
- Inspection de profil :
 - Exagération concavité du talon d'Achille
 - Equinisme modéré
 - Saillie anormale du talon en arrière

Si vu tard **grosse cheville douloureuse avec œdème + hématome**

- Palpation
 - Douleur exquise au niveau du cou de pied

- Mobilités anormales à ne pas rechercher
- Palper le péroné sur toute sa hauteur

❖ EXAMEN LOCOREGIONAL recherche les complications immédiates:

- **Lésions cutanées**
 - Ouverture cutanée immédiate ou secondaire/ CAUCHOIX DUPARC
- **Lésions vasculo-nerveuses** (rares)
 - Examen des pouls d'aval / Chaleur + Coloration des extrémités
 - Examen neurologique soigneux : sensibilité / motricité / reflexe
- **Lésions ligamentaires** : tibio-péroné inférieur
- **Lésions associées**
 - Fracture calcanéum / fracture malléolaire / col du péroné

❖ EXAMEN GENERAL

- Rachis / bassin / thorax..... (autres appareils)
- Au terme de cet examen clinique, le blessé est conduit à la radiographie avec une bonne voie veineuse et sous antalgiques, le membre inférieur étant immobilisée dans une attèle radio transparente.*

2. Examens complémentaires

Radiographie

- Incidences :
 - Cheville de face et de profil
 - Cliché de la cheville en rotation (2internes 30-60°, 1 externe 45°)
 - Test de recentrage : SKINNER
 - TDM
 - Autres incidences : bassin
- Résultats : trait, déplacement, angulation

B. EVOLUTION

1. Bien traitée

- Consolidation en **90 jours**
- 2. Mal traitée, complications

➤ Complications secondaires

- Déplacement secondaire sous plâtre
- Cutanées : nécrose / escarres
- Infection post-op. (ostéoarthrite cheville)

➤ Complications tardives

- Cals vicieux
- Pseudarthrose
- Arthrose
- Syndrome algodystrophique
- Instabilité et raideur de la cheville
- Nécrose du fragment marginal postérieur

C. FORMES CLINIQUES

1. Forme anatomo-pathologiques

- **Fracture marginale antérieure**
- **Fracture marginale postérieure**
- **Fracture bi marginale**
- **Fracture complexe**
- 2. Fractures de l'enfant
- Rares. Il s'agit surtout de fracture décollement épiphysaire selon SALTER-HARRIS

4. Rééducation

- Dès le 1^{er} jour, mobilisation des orteils et contraction isométrique du quadriceps
- Béquillage. A l'ablation du plâtre : rééducation active

C. INDICATIONS

Traitement orthopédique si Fracture stable et non déplacée

III. TRAITEMENT

Urgence traumatologique+++++

A. BUTS

- Réduction anatomique et contention solide
- Consolidation dans les plus brefs délais
- Eviter les complications

B. MOYENS

1. Médical

- **Antalgiques**
- **Anticoagulants**

2. Orthopédiques

- **Réduction : manœuvre de « tire botte »**
 - Technique :
 - ✓ Examineur empaume le talon d'une main et le dos du pied de l'autre main.
 - ✓ Traction d'abord dans le plan de la jambe pour désengrener la fracture.
 - ✓ Ensuite flexion dorsale du dos du pied pour réintégrer l'astragale dans la pince
 - ✓ Enfin translation latérale ou médiale pour réduire la composante frontale
 - Résultats : craquement caractéristique signant la réintégration osseuse.
- **Contention par**
 - Plâtre cruro-pédieux pendant 6 semaines
 - Puis botte plâtrée pendant 6 semaines
 - Interdiction d'appui
- **Contrôle radiologique immédiat**
- 3. Chirurgicaux
- **Réduction à foyer ouvert** sous AG
- **Ostéosynthèse**
 - Voie d'abord : antéro-interne, postéro-externe
 - Embrochage
 - Arthrodèse
 - Fixateur externe
- Gestes associés :
 - Suture ligamentaire
 - Vis de syndesmose

FRACTURES DE L'ASTRAGALE

INTRODUCTION

Solutions de continuité intéressant l'astragale.

Intérêt :

- **Thérapeutique** : urgence thérapeutique chirurgicale
- **Pronostic** : Meilleur pronostic fonctionnel de l'articulation du cou-de-pied à cause de complications à type nécrose aseptique de l'astragale et l'arthrose sous astragalienne.

I. GENERALITES

A. RAPPEL ANATOMIQUE

- C'est un os du tarse postérieur. Il s'articule en haut avec le tibia, en bas avec le calcaneum et en avant avec le tarse antérieur.
- Sa surface est à plus de 80% faite de surface articulaire.
- Il a une vascularisation précaire naissant d'un sinus entre l'artère péronière et l'artère tibiale postérieure.
- Comprend : tête, corps, dôme

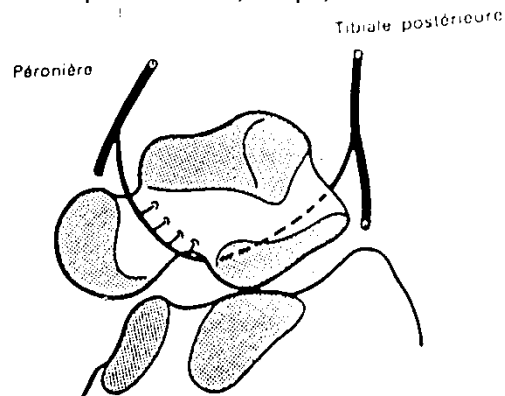


Fig. 464 – La vascularisation de l'astragale.

B. ETIOPATHOGENIE

- **Circonstances** : AVP, accident de sport, guerres....
- **Mécanisme**:
 - Direct : choc direct
 - **Indirect +++**: Dorsiflexion forcée et brutale du pied (classique « accident de l'aviateur »)

C. ANATOMOPATHOLOGIE

1. lésions osseuses

CLASSIFICATION DE BUTTEL & W.

- **Fracture parcellaire**
 - Fracture de la tête
 - Fracture du corps
 - Fracture du dôme
- **Fracture totale**
 - Type1 : Fracture sans déplacement
 - Type2 : Fracture avec luxation sous astragaliennne
 - Type 3 : Fracture avec énucléation du fragment postérieur

2. lésions des parties molles

Lésion cutanée

ETUDE CLINIQUE

II.

TDD : Fracture totale type 2

A. CIRCONSTANCE DE DECOUVERTE

- En urgence, un homme qui à la suite d'un traumatisme de la cheville présente :
- Douleur vive, craquement, IFA
- Les circonstances, le mécanisme, l'heure, le lieu, et la date du dernier repas seront précisés

B. EXAMEN PHYSIQUE

- **Inspection :**
 - De face : déformation
 - ✓ Equinisme plantaire
 - ✓ Varus
 - ✓ Abduction
 - De profil : translation antérieure du pied
 - ✓ Disparition de la saillie du talon
 - ✓ Allongement antérieur du pied
 - ✓ Affaissement malléolaire
 - Rotule regarde au zénith
- **Palpation :** douce et minutieuse, objective 02 signes à ne pas rechercher :
 - Douleur exquise
 - Instabilité de la jambe
- **Examen locorégional :** poulx distaux, coloration, état neurologique...
- **Bilan général :** apprécie
 - Constante hémodynamique
 - Autres traumatismes

Conditionnement du malade +++

- Voie veineuse
- Antalgiques

- Immobilisation

C. RADIOGRAPHIE

- **Intérêt :** médico-légale, diagnostic, thérapeutique, pronostic
- **Cliché :**
 - Radiographie de la cheville face
 - Profil tibio tarsien
 - Incidence retro tibiale
 - Autres selon le contexte
- **Résultats:** voir lésions osseuses

D. EVOLUTION

- **Traité la fracture** évolue vers la guérison en 90-120j
- **Complication possibles**
 - Immédiates
 - ✓ Choc
 - ✓ Lésion vasculaire (artère tibiale)
 - ✓ Lésion nerveuse
 - ✓ Hématome
 - Secondaires
 - ✓ Déplacement sous plâtres
 - ✓ Nécrose cutanée
 - Tardive
 - ✓ Cal vicieux
 - ✓ Pseudarthrose
 - ✓ Ostéites
 - ✓ Algodystrophie
 - ✓ Nécrose astragaliennne

FORMES CLINIQUE

- **Formes anatomiques** type 1,3 selon BUTTEL
- **Formes associée :**
 - Polytraumatisme
 - Fracture du pilon tibial ou bi malléolaire

TRAITEMENT

IV.

Urgence thérapeutique chirurgicale à prendre en charge avant la 6^e heure +++++

A. BUTS

- Réduction anatomique et contention solide
- Consolidation brève
- Eviter les complications

B. MOYENS

1. Médicaux

- **Antalgiques :**
PERFALGAN 1G X 3 / 24h en perfusion ; TRAMADOL 100mgX2 / 24h

- **anticoagulant**

2. Orthopédiques

Réduction par flexion plantaire + broche
transcaltanéenne

Plâtre cruro-pédieux

3. Chirurgicaux

- Broche
- Visse
- Fixateur externe
- Astragalectomie
- Arthrodèse
- Prothèse

4. Rééducation

Précoce+++

C. INDICATIONS

- Fracture parcellaire : orthopédique
- Fracture totale type 1 : orthopédie
- Fracture totale type 2-3 : chirurgie

Q38

COXALGIE

INTRODUCTION

Ostéoarthrite tuberculeuse de l'articulation coxo-fémorale (la hanche).

Intérêt :

- **Epidémiologique** : recrudescence avec la pandémie du VIH/SIDA
- **Thérapeutique** : pluridisciplinaire (médico-chirurgical) doit être entrepris tôt.

GENERALITES

I.

A. EPIDEMIOLOGIE

1. Fréquence :

2^e rang des ostéoarthrites tuberculeuses après le mal de POTT.

2. Age de prévalence :

Adulte jeune.

3. Terrain :

Immunodéprimé : transplanté / corticothérapie / VIH

B. RAPPEL ANATOMIQUE

- Hanche = énarthrose
 - Unit l'os coxal à la tête fémorale par l'appareil capsulo-ligamentaire et la synoviale ;
 - Recouverte par d'importantes masses musculaires (muscles fessiers / quadriceps)

Intérêts : à la phase d'état l'on observe une amyotrophie de ces muscles.

- Elle joue un rôle dans la statique

Son atteinte entraîne le trouble de la statique.

- Elle est dynamique, assure les mouvements d'adduction, flexion et extension.

Son atteinte entraîne des troubles de la marche

- Elle est visualisée par les artères circonflexes.

Risque de nécrose de la tête fémorale

C. ETIOPATHOGENIE

1. Etiologie = Agent pathogène

Bacille de Koch (BK) = Mycobacterium tuberculosis :
BAAR / BG- / Aérobie / Positif rouge) au ZIEHL /
cultivable sur milieu de LOWENSTEIN JOHNSON

2. Pathogénie

➤ Facteurs favorisants = Immunodépression :

- Iatrogène : transplantation, corticothérapie, chimiothérapie
- VIH, tuberculose multifocale
- Absence de vaccination, d'hygiène de la vie

➤ Contamination :

Au cours de la phase hématogène

➤ Le point d'impact :

- Synoviale (le plus souvent)
- Quelques fois l'os

➤ Anatomie pathologique : La lésion

Une carie osseuse avec nécrose caseuse centrale (follicule de KOSTER)

➤ Evolution : 4 phases :

- La période de début ou envahissement : micro géodes
- La période de destruction : abcès / géodes / pus
- La période de reconstitution : recalcification
- La période de guérison ou stabilisation : ankylose totale / partielle

II. SIGNES

A. TDD : coxalgie de l'enfant au début

1. Clinique

a. Signes d'appels = fonctionnels

➤ Douleur de la hanche : type mécanique

- recrudescence nocturne ou vespérale
- projetée au genou
- exacerbée par l'effort / calmée par le repos

➤ Impotence fonctionnelle

- Boiterie à la marche / attitude vicieuse

b. Signes généraux

Signes d'imprégnation tuberculeuse

c. Signes physiques

Technique : Examen méthodique, bilatéral, comparatif sur un sujet nu, debout, à la marche, ensuite couché.

❖ Debout :

Attitude antalgique : penché sur le côté sain avec légère flexion / adduction / rotation externe

❖ Marche :

Signe de MAQUIGNON : claudication visible et audible (bruit fait par le pied sain)+++

❖ Couché

➤ Limitation discrète et douloureuse des mouvements d'adduction de la hanche

➤ Points douloureux exquis au niveau

- du triangle de Scarpa (aine)
- de la gouttière ischio trochantérienne (fesse)
- du grand trochanter
- de la branche ischio pubienne (au TR)

❖ Examen locorégional

➤ Adénopathie retro crurale

➤ Amyotrophie de la fesse

❖ Examen général

Pouls, TA, température, poids ...

❖ Interrogatoire

➤ Les antécédents personnels et familiaux

Notion de contagé / virage récent de l'IDR / primo infection sévère / tuberculose mal traitée / notion de VIH / chimiothérapie

➤ Les signes d'imprégnation tuberculeux

2. Examens complémentaires

a. Radiographie standard ou tomographie

➤ Incidences : bassin face / hanche face-profil

➤ Résultats :

- Pincement de l'interligne
- Opacités des parties molles (abcès)
- Géodes sans images ostéocondensante bordantes
- Déminéralisation (flou de l'interligne)

Image d'ostéoporose à la tomographie

b. Bilan biologique

➤ Hémogramme : lymphocytose + leucopénie

➤ VS accélérée / IDR virage récent / Sérologie VIH

c. Examens de confirmation

L'examen anatomo-pathologique : **follicule de KOSTER** à partir de la pièce d'arthrotomie

Le BAAR peut être mis en évidence par **examen direct**

dans le liquide de ponction synoviale, ou suite à une

culture sur milieu de LOWENSTEIN permettant de faire un antibiogramme

B. EVOLUTION

1. Bien traitée

Guérison

2. Mal traitée, complications

➤ **Complications générales**

Septicémie tuberculeuse / cachexie / mort

➤ **Complications locales**

Abcès / ankylose / luxations / inégalité des membres / bassin oblique / atteinte scoliotique / déformation du genou / Pied équin

C. FORMES CLINIQUES

1. Selon l'âge

- Chez l'adulte : très souvent associé à une immunodépression / Tableau moins bruyant
- Nourrisson : rare / très destructrice
- Vieillard : insidieux, noyé dans un tableau d'ostéoporose et d'arthrose.

2. Forme selon le siège (structure atteinte)

- Articulaire : TDD : coxalgie vraie
- Synovial : liquide synovial purulent, (ponction et examen bactériologique fait le diagnostic).
- Juxta articulaire : nécessitant un curage précoce.

3. Formes symptomatiques

A début aigu, simulant une arthrite infectieuse

Forme grave : destructrice

4. Formes étiologiques

- Forme à BK résistant : traitement inefficace
- Forme à Bacille atypique

D. BILAN

1. Bilan du terrain

- NFS / VS / Groupe sanguin / Rhésus
- Urée / Créatinine / Glycémie / Ionogramme
- Transaminases

2. Bilan pré thérapeutique

- Fond d'œil / Bilan hépatique / Dosage acide urique

3. Bilan d'extension

- Fond d'œil / Echographie cardiaque
- Radiographie pulmonaire / ECG

III. DIAGNOSTIC

A. POSITIF

- **Signes d'imprégnation, âge**
- **IFR, Douleur**
- **Examen anatomopathologique +++**

B. DIFFERENTIEL

1. Chez l'adulte

- Arthrites subaigües notamment staphylococciques
- Syndrome infectieux plus sévère
- Hémoculture et l'examen du pus font le diagnostic
- Coxarthrose
- Evolution chronique / Absence de germe à la biologie
- Nécrose de la tête fémorale
- Drépanocytose / Coxites rhumatismales

2. Chez L'enfant

Arthrites infectieuses / ostéochondrites de la hanche / épiphysologie

3. Chez le nourrisson

- ostéomyélite / luxation congénitale

IV. TRAITEMENT

A. BUTS

- Stérilisé le foyer
- Prévenir et traiter les complications

B. MOYENS

1. Médicaux

- Repos
- **Antituberculeux**
 - **Rifampicine** : 10mg/Kg/j
El : troubles digestifs, cytolyse hépatique
 - **Isoniazide** : 5mg/Kg/j
El : troubles neuropsychiques
 - **Pyrazinamide** : 30mg/Kg/j
El : allergies, douleurs articulaires, ictères
 - **Etambutol** : 20mg/Kg/j
El : névrite optique rétrobulbaire
Cl : enfant, femme enceinte
- Antituberculeux (phase d'attaque 2mois RHZE, phase d'entretien 4mois RH) pendant 6 mois
- **Antalgique**
 - 2. Orthopédique
 - Immobilisation antalgique et correctrice
 - Plâtre pelvipédieux
 - Extension continue / Traction
 - Béquillage
 - 3. Chirurgicaux
 - Arthrotomie de vidange

Arthrodèse

Chirurgie des séquelles

4. Rééducation

C. INDICATIONS

Traitement médical dans tous les cas

Dans les formes vues tôt : traitement + orthopédie

Dans les lésions très importantes : traitement médical
+ chirurgie : arthrodèse

Pour pallier les séquelles mécaniques : chirurgie,
ostéotomie

D. SURVEILLANCE

Hépatique (notion d'ictère, prurit, T.P., GT)

Neurologique : tendinite, paresthésie

Ophtalmologique : troubles visuels, BAV

La hanche : Radio de contrôle

Rénal : urée, créatinine (clinique coloration orange
des urines.

E. PREVENTION

Vaccination BCG / hygiène

Q39

LUXATIONS DE L'ÉPAULE

INTRODUCTION

NB : nous développerons luxation gléno-humérale.

Il s'agit d'une ***perte permanente et totale de contact entre la tête de l'humérus et la cavité glénoïde de la scapula consécutif à un traumatisme.***

Intérêt :

- **Epidémiologique** :

Fréquente chez le sujet jeune suite à un traumatisme violent (accident de sport) / luxation antérieure dans 99% des cas.

- **Thérapeutique** : urgence traumatologique / le plus souvent orthopédique.

- **Pronostique** : MEJ le pronostic fonctionnel de l'épaule / Risque de la raideur de l'épaule

I. **GENERALITES**

A. **RAPPEL ANATOMIQUE**

- Articulation la plus mobile de l'organisme
- Surfaces en présence :
 - Cavité glénoïde
 - Tête de l'humérus plus grande que la cavité
- La stabilité est assurée par :
 - Formations capsulo-ligamentaires
 - Sangles musculaires

B. **ANATOMO-PATHOLOGIE**

1. **Mécanisme et étiologies**

- Traumatisme indirect++++ :
 - Accident de sport
 - Chute en arrière sur le coude ou la paume de la main le bras étant en abduction, rotation externe, retro pulsion
- Traumatisme direct :
 - Par chute sur moignon de l'épaule
 - AVP / Rixes

2. **Etiologies**

Chute banal / AVP / Accident de sport / Rixes

3. Classification

Selon le déplacement de la tête par rapport à la cavité glénoïde

➤ **LUXATION ANTERO-INTERNE**

Déplacement par rapport à la coracoïde

- Extra coracoïde
- Intra coracoïde
- Sous coracoïde
- Sous claviculaire ou thoracique

➤ **LUXATION POSTERIEURE**

- Sous acromiale
- Sous épineuse

➤ **LUXATION INFÉRIEURE**

- Sous glénoïdienne
- Luxation erecta

➤ **LUXATION SUPÉRIEURE**

Exceptionnelle

4. Lésions associées

- Cutanées : ouverture cutanée (rare)
- Vasculaires : exceptionnelles
- Nerveuses : lésions du nerf circonflexe
- Musculo-tendineuses : atteinte de la coiffe des rotateurs + tendon du long biceps
- Ostéo articulaires :
 - Fracture de l'ESH / Trochiter
 - Encoche de MALGAIGNE (antérieur)
 - Encoche de Mc LAUGLIN (postérieur)
 - Ecoulement de la glène

II. **SIGNES**

A. TDD : luxation antéro-interne sous coracoïdienne adulte jeune

1. Clinique

On est amené à examiner aux urgences un sujet jeune qui au décours d'une chute sur la paume de la main, le bras en rotation externe, retro pulsion et abduction a présenté un traumatisme de l'épaule

a. Interrogatoire renseigne sur

- Le traumatisme
 - Date / Lieu / Heure / Etiologie / Méca / CDS
- Le traumatisé
 - Identité / Antécédents / Episodes récents / Latéralité / Profession
- Les signes fonctionnels
 - Douleur vive de l'épaule
 - Impotence fonctionnelle absolue

b. Examen clinique

❖ Examen local

Patient dévêtu jusqu'à la ceinture / Examen comparatif et bilatéral /

➤ Inspection de face :

- **Attitude de DESSAULT**
- **Abduction du bras**
- **Comblement du sillon delto-pectoral**
- **Coup de hache externe**
- **Perte du galbe de l'épaule**
- **Signe de l'épaulette** (saillie de l'acromion)

Inspection de profil

- **Elargissement antéropostérieur de l'épaule**

➤ Palpation douce

- Vide sous acromial antérieur
- Douleur élective du sillon delto-pectoral
- **Signe de BERGER : abduction irréductible**
- Saillie dure et arrondie de la tête humérale palpée dans l'aisselle suivant les mouvements imprimés au bras

❖ Examen locorégional recherche les complications immédiates:

- Lésions cutanées (exceptionnelles)
- Lésions vasculaires
 - Recherche d'un hématome axillaire
 - Examen du pouls radial / Chaleur + Coloration des téguments
- Lésions nerveuses (atteinte du nf circonflexe)
 - Anesthésie du moignon de l'épaule
 - Sensibilité + mobilité des doigts
 - Perte contraction isométrique du deltoïde
- Lésions ostéo-articulaires :
 - Toute luxation gléno-humérale doit faire rechercher une fracture de l'ESH+++
 - Fracture du trochiter
 - Ecoulement de la glène / Encoche de MALGAIGNE
- Lésions musculo-tendineuses :
 - Rupture de la coiffe des rotateurs
 - Rupture du long biceps
- ❖ Examen général
- Autres appareils : examen du rachis/ examen du bassin / examen cardiovasculaire / pleuropulmonaire.

Au terme de cet examen clinique, le blessé est conduit à la radiographie après stabilisation hémodynamique et sous antalgiques, le membre supérieur dans une écharpe.

2. Radiographie

➤ Incidences de l'épaule :

- Face stricte
- Profil de LAMY (ou de l'omoplate)
- Profil axillaire (profil BLOOM OBLATA)

- Résultats : confirme le diagnostic
 - Glène vide
 - Disparition interligne articulaire
 - Tête humérale en bas et en dedans
 - Tête humérale en avant de la glène (profil)

B. EVOLUTION

1. Bien traitée

- Consolidation en 30-45 jours
- 2. Mal traitée, complications tardives
 - Périarthrite scapulo-humérale
 - Raideur
 - Luxation récidivante

C. FORMES CLINIQUES

1. Formes anatomocliniques

- Luxation antéro-interne extra coracoïdienne
 - Rotation externe du bras plus marquée
 - Luxation antero-interne intra coracoïdienne
 - Aplatissement marquée de l'épaule
 - Pas de signe de Berger
 - Luxation antero-interne sous claviculaire
 - Tête humérale visible dans le creux sous-claviculaire
 - Luxation postérieure
 - Crise d'épilepsie / Electrochoc
 - Epaule peu déformée / peut passer inaperçue
 - **Perte de la rotation externe (rotation interne irréductible +++)**
 - Luxation inférieure
 - Luxation sous glénoïdienne : abduction bras à 90° / aplatissement du moignon de l'épaule / tête sous la peau dans l'aisselle
 - Luxation erecta : Blessé membre supérieur au zénith soutenu par la main du coté sain / Irréductible
 - Luxation haute
- ### 2. Formes associées
- Fracture-luxation de l'épaule
- ### 3. Formes négligées et récidivantes

III. TRAITEMENT

Urgence thérapeutique+++

A. BUTS

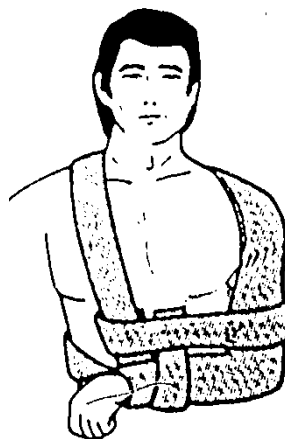
- Réduire la luxation + contention
- Rétablir la fonctionnalité de l'épaule
- Prévenir les complications

B. MOYENS

1. Orthopédiques

- Réduction par manœuvres externe sous AG

- Immobilisation coude au corps 3-6 semaines
 - Type DUJARRIER / MAYO Clinic / Gerdi-plâtre



2. Chirurgicaux

- Réduction sanglante + contention par broche provisoire
- Butée osseuse selon LATARJET et BRANKART

3. Rééducation

C. INDICATIONS

1. Traitement orthopédique

Les luxations se traitent orthopédiquement

2. Traitement chirurgical

- Si luxation négligée / Récidivante
- Ou si fracture humérale intra-capsulaire

D. SURVEILLANCE

1. Clinique

- Douleur / Correction des déformations après réduction

2. Radiographique

Clichés de l'épaule à J0, J21

