

Définition

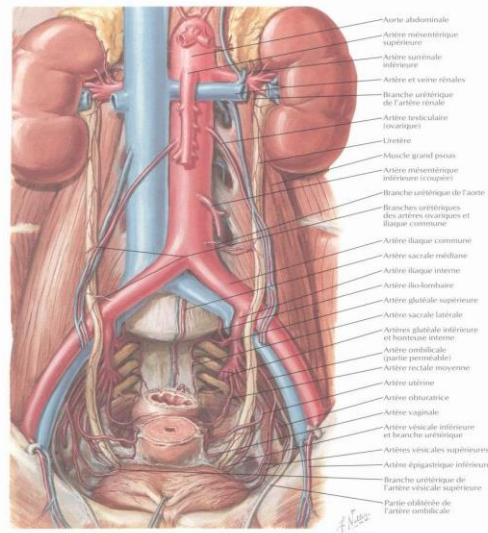
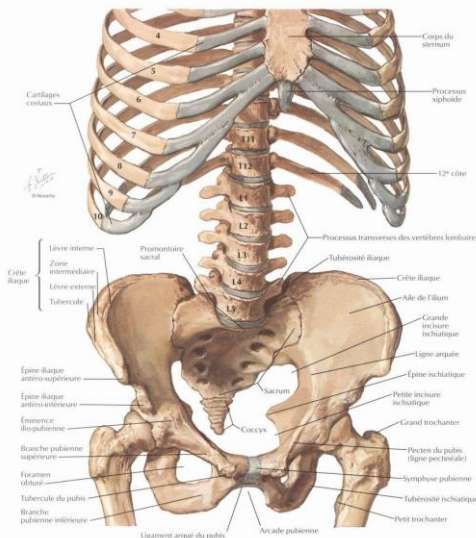
Tout traumatisme du rein pouvant intéresser

- ☐ Le parenchyme rénal,
- ☐ La voie excrétrice.
- ☐ Le pédicule rénal.

Il peut survenir soit de façon isolée ou associée dans le cadre de polytraumatisme.

Rappel anatomique

- ❑ Le rein est situé dans une loge cellulo-adipeuse c'est la loge rénale qui occupe la partie supérieure de l'espace rétropéritonéal latéral elle s'étend de la 11^{ème} côte à la crête iliaque limité par les deux fascias : postérieure de Zuckerkendel, et antérieure de Gérota.
- ❑ Le rein est protégé par les muscles lombaires, vertèbres, côtes et les viscères.
- ❑ Le rein est entouré d'une capsule fibreuse (sa rupture est un élément de gravité).
- ❑ Il est mobile fixé uniquement par son pédicule ;



Cependant les reins pathologiques sont plus vulnérables :

- ☐ Rein unique : hypertrophie compensatrice
- ☐ Rein polykystique : fragilité des kystes
- ☐ Rein pelvien : non protégé par la graisse périe rénale et les côtes
- ☐ Rein tumoral : hyper vascularisation de la tumeur : saignement au moindre contact.

Étiopathogénie

- ☐ Fréquence : en nette augmentation
- ☐ Age : sujet jeune
- ☐ Sexe : 4homme/ 1femme
- ☐ Etiologie : AVP, accidents sportif, accidents de la circulation, chute.
- ☐ Coté : égalité.

Anatomopathologie: mécanismes

- ❑ **Direct :**
- ✓ par écrasement : impact lombaire ou abdominal, le rein est écrasé entre les muscles lombaire et le squelette costo-vertébral.
- ✓ Par embrochage : par une esquille osseuse.

- ❑ **Indirect** : décélération brutale : les gros vaisseaux restent fixe, le rein est mobilisé très rapidement forces de cisaillement au niveau du pédicule

Anatomopathologie: les lésions

1. **Lésion parenchymateuses** : contusion, lacération (fissure), fracture.
2. **Lesions de la voies excrétrice** : en continuité avec les fissures et les fractures surtout au niveau pyélo caliciel.
3. **Lesions vasculaire** :

veineuse : rare souvent rupture complète ou thrombose veineuse

Artérielle : surtout à gauche car l'artère à droite est plus stable du fait du duodénum et la VCI.

4. **Lésions capsulaires** : accroît la gravité du traumatisme :

- ❑ Par l'écart interfragmentaire
- ❑ Le saignement ne s'arrête dans ce cas que par un effet de tamponnade qui n'est possible sauf si les fascias de la loge sont intacts.

Classifications chatelain

I. Lésions bénignes, respect de la capsule rénale

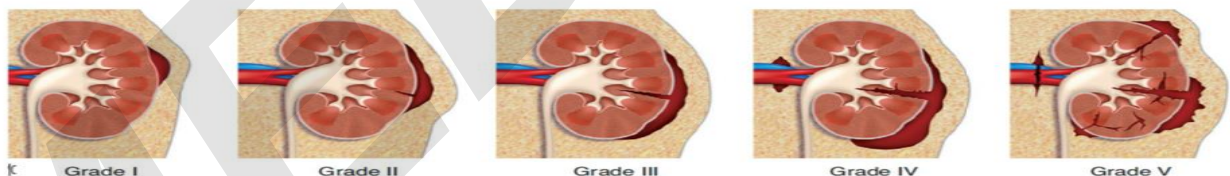
II. Capsule rénale rompue

III. Fracture complexe avec déchirement ou éclatement parenchymateux associé à une ouverture de la voie excrétrice

IV. Lésions du pédicule rénal



Classification de l'american association for the surgery of trauma



Grade 1: Contusion rénale. Hématome sous-capsulaire non expansif. Pas de lacération parenchymateuse.

Grade 2: Hématome périrénal, non expansif. Lacération du cortex de moins de 1 cm de profondeur et sans fuite urinaire.

Grade 3: Hématome périrénal. Lacération du cortex de plus de 1 cm de profondeur, sans fuite urinaire.

Grade 4: Lacération s'étendant au système collecteur (fuite urinaire). Lésion segmentaire ou pédiculaire vasculaire

Grade 5: Avulsion du pédicule vasculaire rénal. Rein multi fracturé.

Diagnostic

Il s'agit souvent d'un jeune homme, qui a été victime d'un accident de la circulation ou de sport.

A/ Apprécier le degré de gravité du traumatisme

- ❑ Le choc est modéré est le patient présente un état hémodynamique stable
 - ❖ Soit l'état de choc est évident :
- ❑ Pâleur cutanéomuqueuse.
- ❑ Respiration superficielle

- ☐ Froideur des extrémités
- ☐ Pouls accéléré et TA basse.
- ❖ Cet état impose des mesures de réanimation urgente :
 - ☐ Abords veineux double
 - ☐ Prélèvement sanguin pour BPO
 - ☐ Perfusion de soluté macromoléculaire en attendant du sang isogroupe isorhésus.
 - ☐ Oxygénothérapie
 - ☐ Surveillance des constantes vitales : TA, pouls, diurèse.
 - ☐ Parallèlement à ces mesures de réanimation nous interrogeons le patient ou son entourage pour rechercher : âge, antécédents, signes ayant suivis le traumatisme, Dernière miction et l'aspect des urines
 - ☐ L'évolution des chiffres tensionnels sous réanimation dictera l'attitude thérapeutique en urgence :
 - ☐ Choc difficile à remonter et saignement important c'est l'indication de laparotomie.
 - ☐ Patient hémodynamiquement stable : faire le Dc de contusion rénale

B/ Faire le diagnostic d'une contusion rénale :

- ☐ L'hématurie macroscopique : son importance n'est pas corrélée à la gravité des lésions, et son absence n'est pas rassurante mais doit faire suspecter une lésion du pédicule ;
- ☐ La douleur lombaire : peut être en rapport avec :
 - ☐ La contusion pariétale
 - ☐ Hématome péri rénale.
 - ☐ Caillottage obstruant la voie excrétrice .

examen physique :

- ☐ ecchymose pariétale.
- ☐ Effacement de la concavité lombaire (par l'hématome).
- ☐ Palpation abdominale à la recherche de lésions abdominales.
- ☐ TR normale
- ☐ Examen somatique complet.

Diagnostic paraclinique

- ☐ Examens complémentaires :
- ☐ Radiologie standard : la lésion rénale est évoquée devant : fracture de côtes (8-12^{ème}) au TLT, ou de fracture des apophyses transverses D12-L1
- ☐ échographie : examen de dépistage de grande valeur des lésions rénales :

renseigne sur l'état du rein controlatéral.

Fait le bilan lésionnel des organes intra-abdominaux,

- ☐ Uro-scanner : c'est l'outil indispensable du diagnostic, du bilan lésionnel et de la surveillance.
- ☐ 03 Temps : sans injection, angiographique, urographique.
- ☐ Apprécier l'importance de l'hématome et son évolution
- ☐ Siège et l'étendue des lignes de fracture.
- ☐ Volume des fragments vascularisés(ne prennent pas le PC).
- ☐ Extravasation du PC : fuite urinaire.
- ☐ Lésions pédiculaires : rien muet .
- ☐ Urographie intraveineuse : Aujourd'hui supplantée par le scanner, elle garde un intérêt uniquement en cas d'exploration chirurgicale sans imagerie préalable chez un patient hémodynamiquement instable (un cliché unique 10 minutes après avoir injecté du produit de contraste)
- ☐ L'imagerie par résonance magnétique (IRM) n'est utile qu'en cas de contre-indication au scanner

Formes cliniques :

- ☐ Formes de l'enfant : 2^{ème} place après le traumatisme crânien, car le rein est plus volumineux, plus superficiel et moins protégé,
- ☐ Traumatisme bilatérale

- ☐ traumatisme sur rein unique
- ☐ traumatisme sur rein pathologique : drainage de la voie excrétrice à la phase aiguë puis traitement étiologique à distance.
- ☐ Traumatisme iatrogène : post LEC.

Traitement

But :

- ☐ sauver le PC vitale
- ☐ Préserver la fonction du rein.
- ☐ Traiter les lésions associées
- ☐ Éviter les complications et les séquelles

Moyens :

- ☐ **Le traitement médical** : contre l'état de choc.
- ☐ **Abstention chirurgicale et surveillance** :

Est devenu le standard de la prise en charge des traumatisme fermé du rein.

- ✓ Clinique : constantes vitales (TA, pouls, T°, diurèse) ; coloration des urines, T° 38-38.5 résorption de l'hématome, si > 38.5 infection.
- ✓ Biologique : HB
- ✓ Radiologique : TDM entre le 7^{ème} et 10^{ème} jour (avant la sortie) , 1 mois, 6 mois à fin de vérifier la résorption de l'hématome, cicatrisation et la fonction du rein.

Traitement chirurgical

La seule indication absolue de l'exploration chirurgicale est à l'heure actuelle celle d'un HRP mettant en jeu le pronostic vital.

- ☐ Chirurgie radicale : néphrectomie d'hémostase.
- ☐ Chirurgie conservatrice : simple drainage de l'hématome ou l'uro-hématome.
- ☐ Néphrectomie partielle. si dévasclérisation d'un pôle.
- ☐ Réparation de la voie excrétrice.
- ☐ Néphrorraphie de rapprochement .

Traitement non chirurgical

- ☐ Montée de sonde urétérale
- ☐ Drainage percutané d'une collection hématique ou urinaire.
- ☐ Embolisation sélective de plaie artérielle ou de fistule artérioveineuse.
- ☐ Indications
- ☐ Selon la classification :

Selon Chatelain:

Ia: abstention chirurgicale.

Ib: surveillance si HTA drainage.

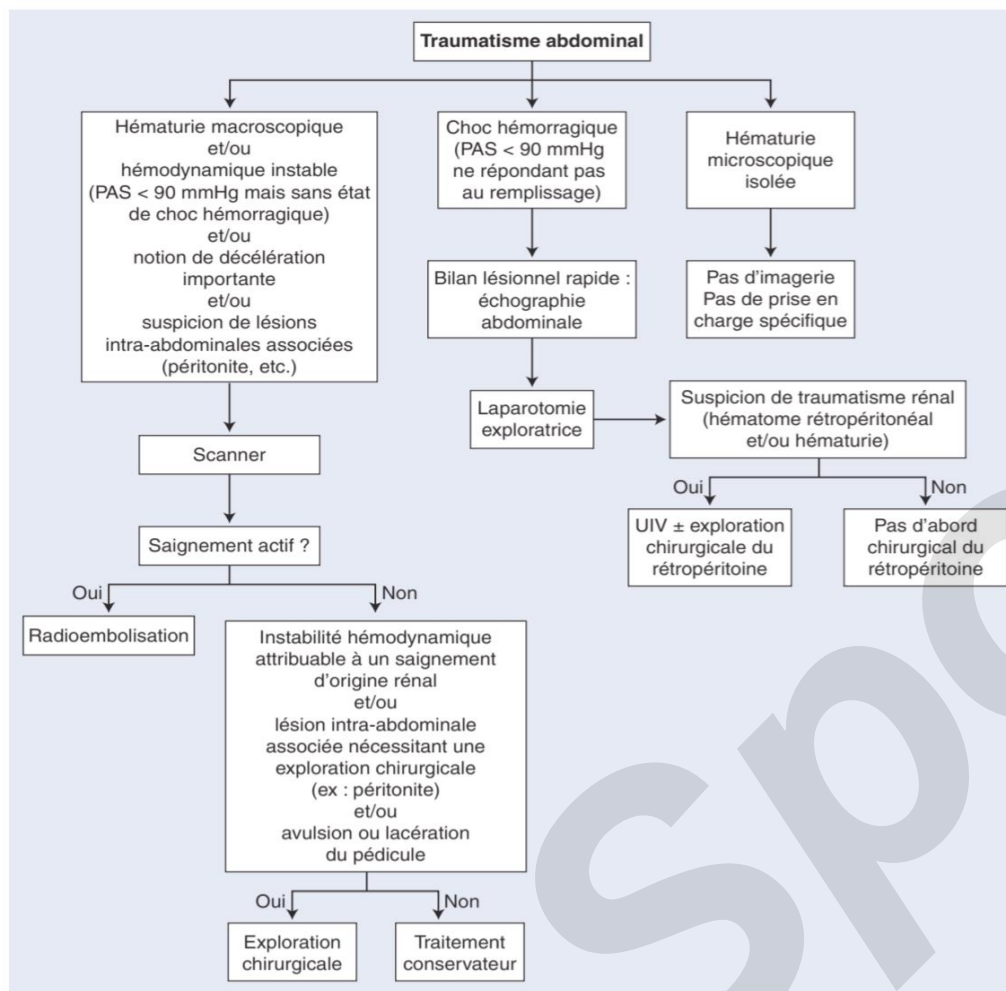
II: abstention surveillance.

III: chirurgie précoce différée (5 et le 7^{ème} j) remise en question.

IV: revascularisation voir néphrectomie

Selon la classification AAST

- ☐ I II: surveillance.
- ☐ III, IV:
- ☐ Surveillance:
- ☐ Montée de sonde.
- ☐ Drainage de collection.
- ☐ Embolisation sélective.
- ☐ V: intervention : réparation ou néphrectomie.



Complications

- ☐ Hydronéphrose :
- ☐ Faux kyste uro-hématique.
- ☐ Atrophie rénale
- ☐ Hypertension artériel
- ☐ Anévrysme artériel
- ☐ Fistule artérioveineuse : hématurie macroscopique, tardivement HTA, insuffisance cardiaque, embolisation si non néphrectomie.
- ☐ Phlegmon péri rénale : par infection de l'uro-hématome.
- ☐ Lithiase : rare secondaire au suture.