

259. Lithiase urinaire

diagnostic, attitude thérapeutique et
suivi

Colique néphrétique lithiasique

- **Indications de l'imagerie en urgence**

- fièvre (pyélo néphrite sur obstacle)
- rein unique, insuffisance rénale (oligo anurie)
- terrain (femme enceinte, immunodépression, diabète)

- **ASP** (couché)

opacité de densité calcique (calcul) en regard du trajet présumé des uretères
ddl : phlébolithes pelviens (centre clair, allongé en « queue de comète »)

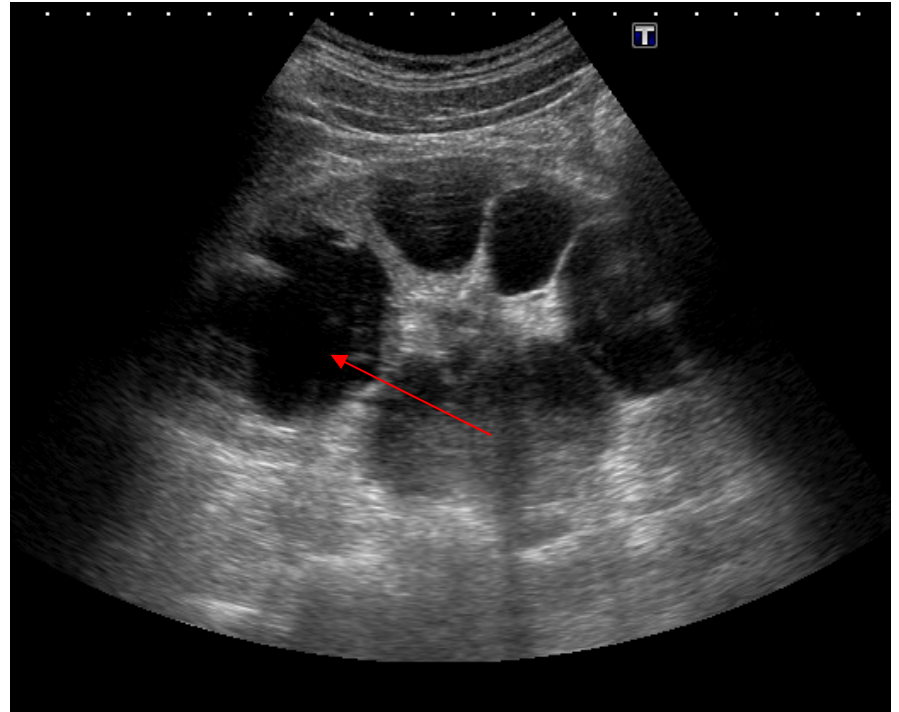
- **Échographie**

- dilatation uretéro pyélo calicielle calcul (jonction pyélo urétérale et urétéro vésicale+++) = hyper échogène avec cône d'ombre postérieur en aval de la dilatation
- Parfois épanchement liquidien
- péri rénal (urinome par rupture de fornix)

NB : pas de dilatation en tout début de crise ou si rupture de fornix, hypovolémie, fibrose rétro péritonéale



ASP : Calcul de l'uretère lombaire gauche (flèche)



Échographie
Dilatation pyélo calicielle

Colique néphrétique lithiasique

imagerie de deuxième intention

- **TDM sans injection**

- Si ASP – échographie non contributifs (calcul non individualisé)
- Donne les mêmes informations
- Calcul hyperdense
- Plus précis pour la taille du calcul (impact thérapeutique car évacuation spontanée dans 80 % des cas si < 4 mm mais 0 % si > 8 mm)

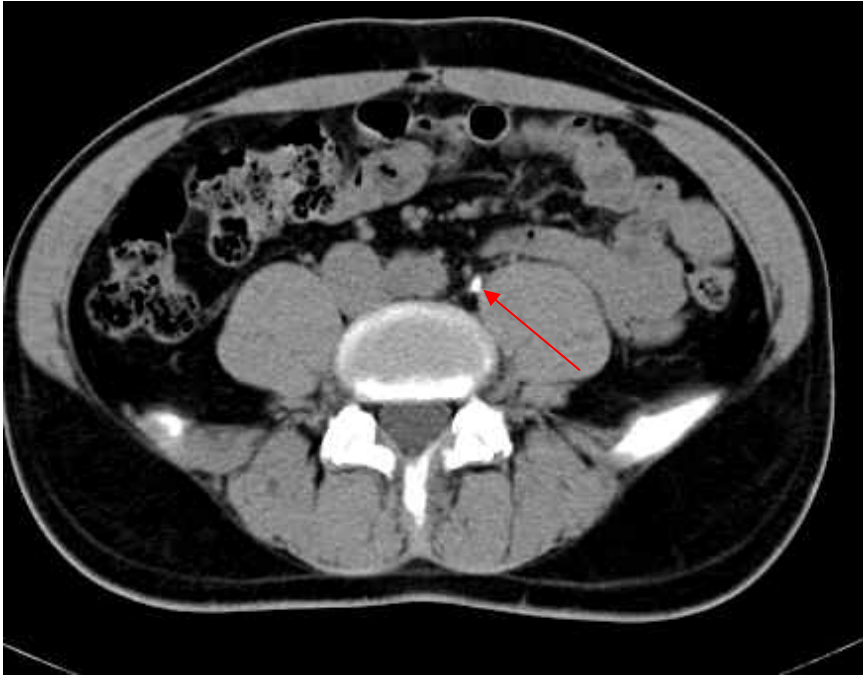
- **TDM avec injection** (uro TDM)

ou uro IRM (si contre indication à la TDM)

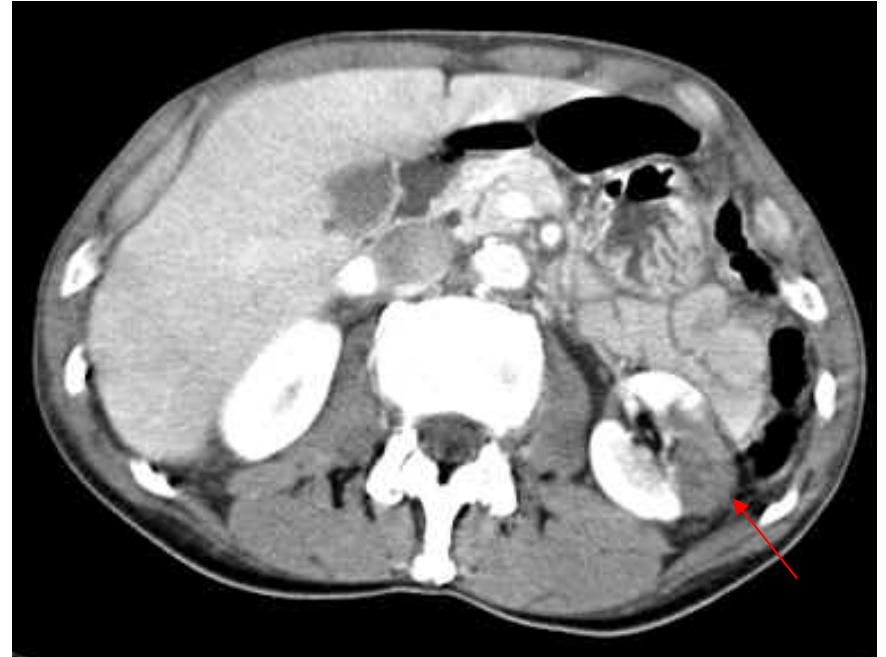
- Si la TDM non injecté n'est pas contributive
- Ddl = infarctus rénal, tumeur hémorragique, hématome péri rénal, anévrisme de l'aorte

- **Urographie intra veineuse**

- Pas d'indication en urgence
- Pour certains urologues, bilan avant lithotritie extra-corporelle, urétéroscopie ou chirurgie
- Signes morphologiques : dilatation, calcul
- Signes fonctionnels : retard d'excrétion



Calcul de 5 mm enclavé dans l'uretère lombaire



Absence de rehaussement segmentaire du rein gauche
Infarctus rénal

Colique néphrétique lithiasique

place de l'imagerie interventionnelle

- **Indications**

- Pyélonéphrite sur obstacle
- Insuffisance rénale aiguë (obstacle bilatéral ou sur rein unique)
- Hyperalgique résistant à un traitement bien conduit

- **Technique**

- Antérograde : néphrostomie per cutanée
- Rétrograde : sonde double J

Obstacles non lithiasique

- **Étiologies**

- Malformations (syndrome de la jonction pyélo urétérale)
- « Caillottage » des voies excrétrices urinaires
- Fibrose rétro péritonéale
- sténose urétérale (tumeur, tuberculose, bilharziose)
- Tumeur pelvienne (compression extrinsèque, envahissement)
- Adénopathies pelviennes

- **Imagerie**

- Échographie : dilatation des voies excrétrices urinaires, malformations
- Uro scanner, UIV : malformations, tumeur de l'uretère
- Scintigraphie au DMSA : évalue les séquelles fonctionnelles



UIV : syndrome de la jonction pyélo urétérale droite

Lithiase non compliquée

- **ASP**
 - Calcul radio opaque sauf acide urique, médicaments (indinavir)
 - Aires rénales (plus bas à droite)
- **Échographie**
 - Cf colique néphrétique
 - Analyse du parenchyme (atrophie séquellaire)
- **UIV**
 - Calcul(s) noyé(s) dans le produit de contraste (lacune), topographie, nombre, taille
 - Retentissement : dilatation, retard d'excrétion
- **Uro TDM** (ou uro IRM)
 - Tend à remplacer l'UIV
 - Avant injection : densité spontanée (50 UH = acide urique ; > 100 UH = calcium)
 - Ddl tumeur urothéliale
- Urétéro pyélographie rétrograde (per opératoire)
- Pyélographie antérograde (après néphrostomie)
- Scintigraphie au DMSA (fonctionnel)



Uro IRM : syndrome obstructif bilatéral

Références

- MP Federle et al. : Abdominal, Diagnostic Imaging, Elsevier, 2004. – 992p.