



Université Badji Mokhtar Annaba  
Faculté de Médecine  
Département de Médecine  
Service de Chirurgie Urologique – Transplantation CHU Annaba



# CAT : DOULEURS UROLOGIQUES

Présentée par:

- Dr N. LASKRI
- Pr M. NOUACER

**Pr NOUACER Mourad**  
**Maitre de conférences A**  
Service d'urologie CHU Annaba  
Faculté de Médecine Annaba  
mnouacer@hotmail.com

**Dr LASKRI Nassim**  
**Assistant de santé publique**  
Service d'urologie CHU Annaba  
Faculté de Médecine Annaba  
n.laskri@gmail.com



 Service d'urologie CHU Annaba (officiel)

 #urologie\_annaba

# Objectifs pédagogiques:

- Reconnaître l'origine **UROLOGIQUE** de la douleur;
- Connaître **les différents types** des douleurs urologiques;
- Savoir poser **le diagnostic** de colique néphrétique;
- Savoir **explorer** une colique néphrétique;
- Savoir **traiter** une colique néphrétique **simple**;
- Connaître les **signes de gravité** nécessitant un avis spécialisé;



# Objectifs pédagogiques:

- Reconnaître l'origine **UROLOGIQUE** de la douleur;
- Connaître **les différents types** des douleurs urologiques;
- Savoir poser **le diagnostic** de colique néphrétique;
- Savoir **explorer** une colique néphrétique;
- Savoir **traiter** une colique néphrétique **simple**;
- Connaître les **signes de gravité** nécessitant un avis spécialisé;



# Introduction:

- Motif de consultation très fréquent. +++
- Etiologies multiples. +++
- Importance de l'examen clinique (Interrogatoire + Ex Physique). ++
- Reconnaître une lombalgie d'origine urologique = Bonne connaissance de la sémiologie. ++
- Colique nephretique. ++++++



# Origine de la douleur:



- Rachidienne (Neurologique):
  - Facteur déclenchant ?? (Interrogatoire)
  - Caractères sémiologiques ?? ( type, irradiations...)
  - Examen:
    - . Signe de la sonnette;
    - . Lasègue;
    - . Distance doigt-sole.
- Pariétale;
  - Douleur mécanique. +++

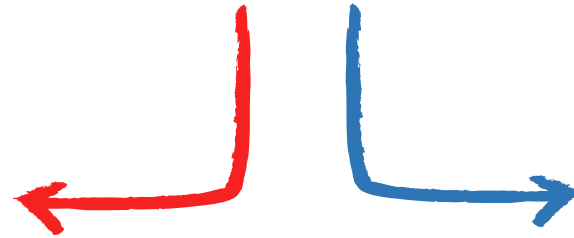
# Les douleurs Urologiques:

## Lombalgie uro

Angle Costo-Vert post

- unilaterale profonde
- pas de caractère mécanique ni inflammatoire comme rachidienne (bilat en barre)
- Mise sous tension capsule rénale:  
Obstacle de la VE : CN  
Oedème du parenchyme : infection  
Hrgie intra ou péri-rénale : Tm,Trm  
Ischémie : infractus ,infracissement

Dlr haut appareil



## COLIQUE NEPHRETIQUE

Mise sous tension brutale de la VE

- Debut brutal
- fosse lombaire → bas (OGE)
- Agitation (frénétique, le malade se “tordant de douleur”)
- Pas de position antalgique
- Continue a renforcement paroxy

Dlr per-mictionnelle

→ FI voire lombaire : REFLUX

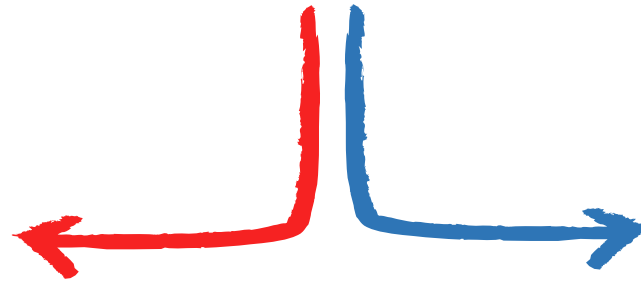
# Les douleurs Urologiques:

## Hypogastrique "Cystalgies"

D'origine vésicale

- Svt rythmé par : miction, repletion :  
Peuvent les (déclencher, renforcer ou calmer)
- Peuvent irradier :  
En arrière des sacro-iliaques ou dans l'urètre

Dlr Bas appareil



## INGUINO SCROTALE

Vx-Trm-Inflm-Infct-Tm

- Debut brutal , progressif
- Existe dlr scrotales avec contenu normal (Die projetées du haut appareil, psychogène.....)

## Périnale

- Urétrale ou cervico prostatique : Svt infct ou tm ,  
surtt si rythmées miction ou ejaculation

# COLIQUE NEPHRETIQUE:

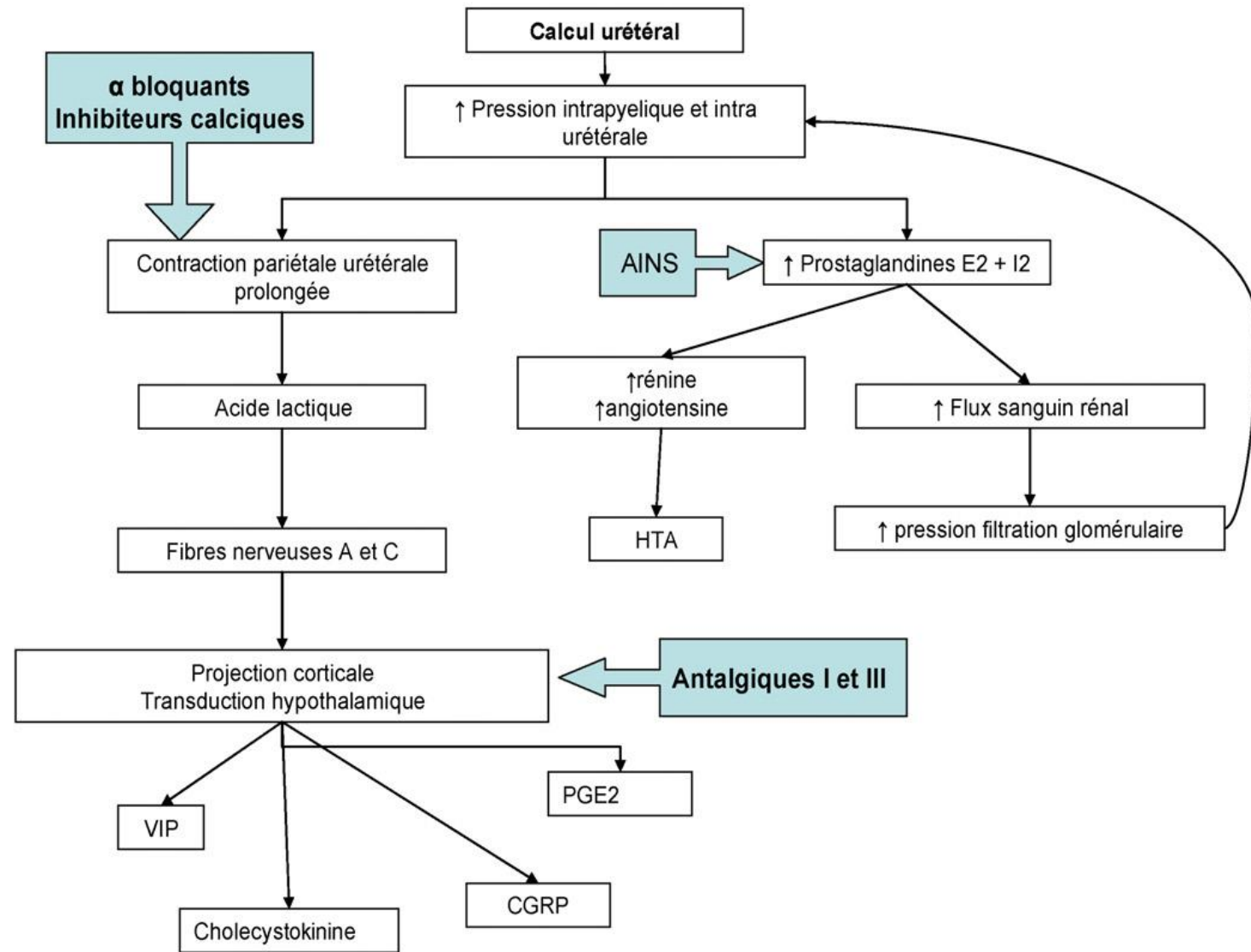
- La colique néphrétique est un syndrome douloureux aigu lomboabdominal résultant de la **mise en tension brutale de la voie excrétrice du haut appareil urinaire en amont d'une obstruction** quelle qu'en soit la cause.
- Le diagnostic, évoqué par l'examen clinique, est confirmé par la réalisation d'examens paracliniques.
- Le traitement doit être entrepris en urgence avant d'effectuer le bilan **étiologique, dominé par la pathologie lithiasique**.
- Lorsqu'elle survient sur un terrain particulier, ou devant certains **critères de gravité, la colique néphrétique nécessite une prise en charge spécialisée en service d'urologie**.
- C'est une **urgence médico-chirurgicale** pouvant nécessiter un geste de dérivation urinaire en urgence quand elle est compliquée.





# Physiopathologie:

- Au départ il existe un **obstacle (1)** au libre écoulement des urines sur la voie excrétrice (calice, pyélon ou uretère), il en résulte une **augmentation de la pression au niveau des cavités excrétrices**.
- Cet obstacle provoque un **œdème au contact de la paroi urétérale (2)**.
- l'hyperpression intracavitaire stimule la synthèse intrarénale de **prostaglandines E2 (PGE2) vasodilatatrices (3)**
- Cette vasodilatation provoque une **augmentation du flux sanguin rénal** et par conséquent du débit de filtration rénal ce qui augmente encore plus la pression intra-cavitaire (cercle vicieux).
- Dans le même temps **le muscle lisse de la paroi urétéral se contracte** pour faire progresser l'obstacle
- **Les niveaux médullaires T11 à L1** de transmission des signaux nociceptifs expliquent que la sensation douloureuse puisse être également perçue au niveau du tube digestif ou du système génital
- **La diminution secondaire du flux sanguin intrarénal** (après une à deux heures) est liée à une augmentation des résistances intrarénales en raison d'une vasoconstriction grâce à la sécrétion **de l'angiotensine II**, le thromboxane A2 **et l'ADH (4)**, le débit de filtration ne diminue qu'après 4 à cinq heures et la douleur cède alors spontanément.

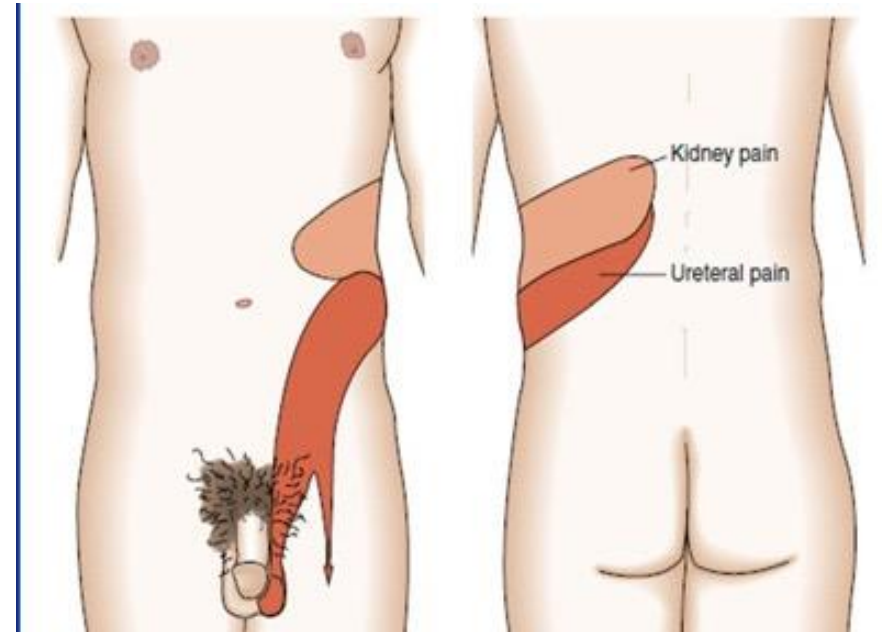


# Diagnostic positif:

## Clinique :

La forme simple est fréquente, elle représente 1 à 2 % des entrées d'un service d'urgence et se rencontre préférentiellement chez l'homme de 20 à 60 ans.

- La douleur de la colique néphrétique se caractérise par :
  - Son **début brutal**
  - Elle est **d'emblé intense**
  - **unilatérale** lombaire ou lomboa-bdominale
  - et **d'irradiation antérieure** et **descendante vers la fosse iliaque** et les organes génitaux externes.
  - Pas de position antalgique



# Clinique

- Elle peut être accompagnée :
  - **de signes urinaires** (pollakiurie, brûlures urinaires, impériosités, plus rarement hématurie macroscopique) ce qui permet d'orienter le diagnostic, mais ils sont inconstants.
  - **des signes digestifs** (nausées, vomissements et constipation) et des signes généraux dont le plus fréquent est l'agitation (« colique frénétique »).
- L'interrogatoire fait préciser les antécédents du patient et recherche des épisodes identiques.
- L'examen clinique retrouve une douleur à la percussion de la fosse lombaire ainsi que sur le trajet urétéral. **Il n'existe pas de défense abdominale.**
- La bandelette urinaire peut retrouver une hématurie microscopique.
- L'existence de nitrites oriente vers une infection associée. Un pH acide peut traduire la présence d'un calcul d'acide urique.

# Clinique

- Des signes de gravités +++

sont à rechercher rapidement dévoilant une colique néphrétique compliquée et nécessitant une hospitalisation :

- colique néphrétique + fièvre
- colique néphrétique + anurie
- colique néphrétique ne répondant pas au traitement habituel (rebelle au TRT ou hyperalgique)

# Clinique

- **Terrains particuliers +++**

sont à rechercher rapidement dévoilant une colique néphrétique compliquée et nécessitant une hospitalisation :

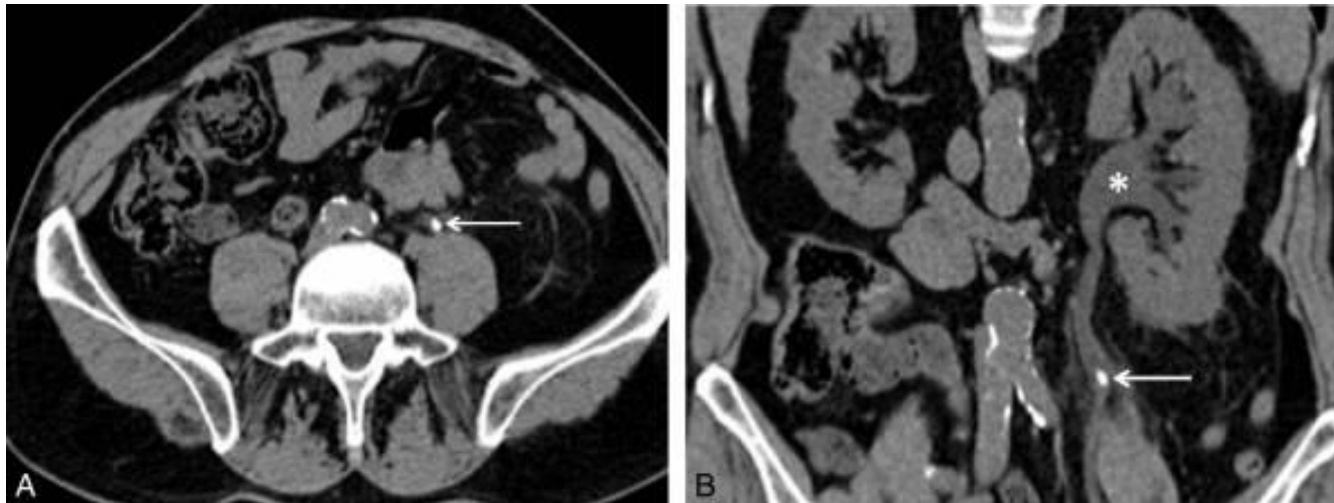
- colique néphrétique + **grossesse**
- colique néphrétique + **insuffisance rénale**
- colique néphrétique sur **rein unique anatomique ou fonctionnel**

# Imagerie:

- L'examen de choix pour une colique nephretique simple est actuellement un **CT low-dose** (TDM abdominal, sans produit de **contraste**), avec une dose **d'irradiation reduite** d'environ un facteur 6 par rapport au CT standard
- Sa **sensibilité** est comprise entre 97 et 100 %, sa **spécificité** est de 95 à 98 %.
- Ces résultats sont **supérieurs au couple ASP + échographie**, mais sa réalisation pose toujours le problème de l'accessibilité à l'appareil (meme irradiation que l'ASP)

# TDM spiralée SPC

- Enfin, en cas de négativité des signes directs et indirects, une étude soigneuse de la cavité abdominopelvienne peut orienter vers un **diagnostic différentiel** : appendicite, sigmoïdite, anévrisme aortique...
- Des reconstructions en 3D peuvent être réalisées donnant d'excellentes images « pseudo-urographiques ».
- L'injection de produit de contraste iodé transforme l'examen en **uroscanner, parfois nécessaire en cas de difficulté diagnostique.**



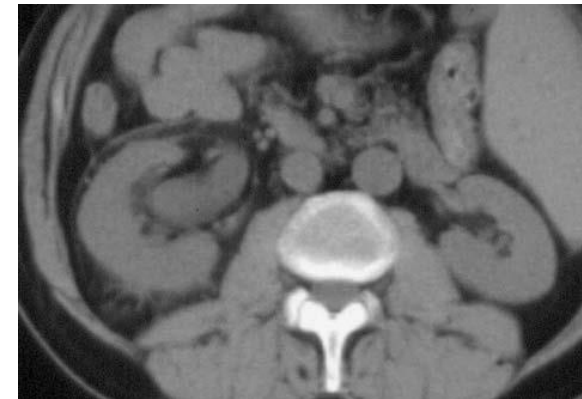


# Tomodensitométrie spiralée sans injection de produit de contraste:

(CT scan low dose: irradiation identique à un ASP )

L'analyse sémiologique radiologique étudie deux groupes de signes : **le calcul et les signes indirects d'obstruction aiguë**. Tous les calculs, même radiotransparents, sont hyperdenses.

- Le diagnostic de **lithiase** urétérale obstruant l'uretère repose donc sur la mise en évidence d'une **image hyperdense** jusqu'en regard de laquelle est suivie la dilatation urétérale.
- **signes indirects d'obstruction**: urétérohydronéphrose, épanchement périrénal (traduction de la rupture de la voie excrétrice), augmentation de volume du rein.



## Radiographie de l'appareil urinaire sans préparation (AUSP)

Réalisée en position debout et couchée, de face, elle peut mettre en évidence une **opacité se projetant sur le trajet des voies urinaires**. Elle permet d'apprécier la taille du calcul et sa situation sur le trajet de l'uretère, facteurs prédictifs d'une élimination spontanée.

Elle est **insuffisante** en cas de lithiase **radiotransparente** (10 % des cas) ou d'obstacle d'autre nature.

Elle n'apporte **pas d'information sur l'obstruction rénale**.



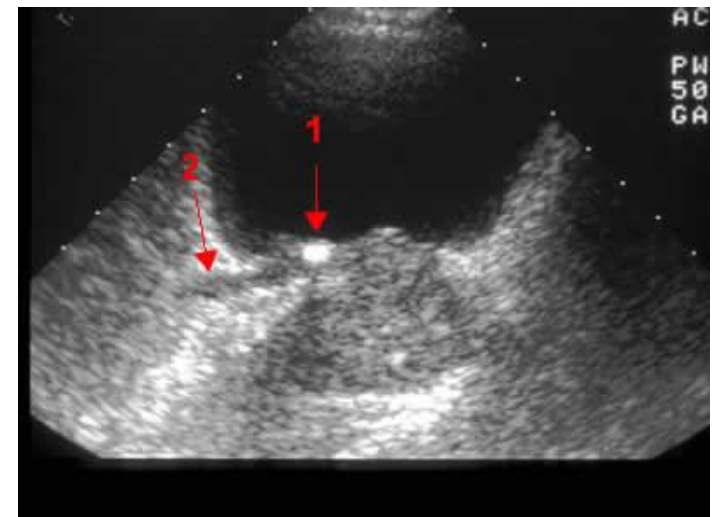
# Échographie rénale

De réalisation simple et n'entraînant pas d'irradiation pour le patient, ni d'injection iodée, elle met en évidence **une dilatation des cavités** (éventuellement compliquée d'une rupture) et peut permettre de **détecter le calcul**, surtout lorsqu'il est situé à la jonction pyélo-urétérale ou au méat urétérovésical.

**Le reste du trajet urétéral est difficilement analysable.**

L'association **ASP et échographie rénale**, disponible dans tous les services d'accueil des urgences, permet ainsi de détecter un calcul (**sensibilité 80-90 %**) et de faire le diagnostic d'une obstruction (**sensibilité 80-90 %**).

L'échographie-doppler couleur signe l'obstacle en montrant une modification du flux urinaire mais, de difficulté technique certaine, elle est rarement effectuée dans le cadre de l'urgence, chez un patient algique.



# UIV

- **N'est plus réaliser en urgence**, car elle peut aggraver l'hyperpression au sein des cavités excrétrices et donc provoquer une possible exacerbation des douleurs, voire une rupture de la voie excrétrice
- Elle aborde cette pathologie d'un point de vue morphologique et fonctionnel.
- Les signes fonctionnels sont représentés par le retard de sécrétion par rapport au côté non algique aboutissant au maximum à l'aspect de rein muet.
- La sémiologie morphologique est fondée sur la dilatation des cavités excrétrices, leur éventuelle rupture et le silhouettage du calcul par la colonne radio-opaque.

# Au total

- le scanner SPC est souvent le seul examen d'imagerie réalisé en urgence lorsqu'il est disponible
- le couple ASP+ échographie peut être suffisant si le scanner n'est pas disponible.

# Examens biologiques

- **La bandelette urinaire** leucocyte, PH sang
- **NFS** hyperleucocytose
- **ECBU**: infection urinaire
- **CRP**

# Diagnostic étiologique

**90%** des coliques néphrétiques sont dues à des **calculs migrant dans la voie excrétrice**.

**10% des coliques néphrétiques sont non lithiasiques:**

- les pyélonéphrites aiguës;
- les tumeurs rénales ou des cavités pyélocalicielles ; lorsqu'elles saignent et entraînent la migration d'un caillot pouvant obstruer la lumière urétérale, il existe fréquemment une hématurie macroscopique ;
- un syndrome de la jonction pyélo-urétérale révélé à l'occasion d'épisodes d'hyperhydratation et traduisant une poussée aiguë évolutive ;
- les envahissements urétéraux par une pathologie tumorale de voisinage : prostatique, vésicale, utérine ou ovarienne. Il s'agit rarement d'une pathologie aiguë, la compression étant le plus souvent progressive ;
- les sténoses urétérales intrinsèques de la tuberculose ou de la bilharziose urinaires, le plus souvent responsables de douleurs chroniques.
  - La compression exstrinseque par des tumeurs avoisinantes

# Diagnostic différentiel

renvoie à toute la sémiologie des syndromes douloureux abdominaux :

- Occlusion intestinale aiguë
- Pancréatite aiguë
- Appendicite aiguë
- Les colites
- Anévrisme de l'aorte abdominale
- La torsion du cordon spermatique
- Torsion d'un kyste de l'ovaire
- Sciatalgie
- salpingite
- l'arthrose lombaire





# Traitement

- Il doit répondre à deux objectifs :
  - **Soulager la douleur** (en urgence) ;
  - **Traiter l'obstacle** (souvent de façon différée).
- 
- La douleur de la colique néphrétique est une **urgence de priorité 1 ou 2** ; le patient doit être rapidement installé et pris en charge. Le traitement doit être précoce et rapidement efficace.

# Traitement

- **Traitement de la douleur**

Les recommandations de la conférence de consensus sur la prise en charge des coliques néphrétiques sont les suivantes :

- **Restriction hydrique** pendant les périodes douloureuses ; (débat ????)
- Tamisage des urines pour recueillir les calculs
- En l'absence de contre-indication, il faut utiliser un anti-inflammatoire non stéroïdien (**AINS**): kétoprofène 100 mg en 20 minutes trois fois par jour au maximum pendant 2 jours en voie veineuse préférentiellement. En cas d'abord veineux impossible, diclofénac en intramusculaire 75 mg une fois par jour pendant 2 jours maximum ;
- **Les AINS agissent par trois mécanismes :**
  - **Diminution de l'œdème** urétéral au contact du calcul
  - **Diminution** de la synthèse de **PGE2**
  - Diminution de la filtration glomérulaire et mise au repos du rein

## TRT de la douleur

- on peut utiliser un **antalgique non morphinique** par voie veineuse en association avec l'AINS en cas d'intensité douloureuse légère à modérée (**paracétamol** en voie intraveineuse, 15 mg/kg, jusqu'à quatre fois par jour, en respectant un intervalle minimal de 4 heures entre deux injections) ;
- En cas de **contre-indication à l'AINS** et/ou de douleur intense, prescrire de la **morphine en première intention** : chlorhydrate de morphine en titration intraveineuse selon les algorithmes habituels puis entretien par réinjection toutes les 4 heures à la dose initiale de 0,1 mg/kg;
- chez la **femme enceinte**, les AINS sont strictement contreindiqués tout au long de la grossesse, en dehors d'un avis spécialisé gynéco-obstétrical. **Le paracétamol** n'est pas contreindiqué, **la morphine** peut être prescrite en dehors du travail ;
- chez **l'insuffisant rénal**, les AINS sont contre-indiqués, justifiant le recours aux antalgiques d'emblée : **paracétamol et/ou morphine dont on adaptera la posologie** à l'insuffisance rénale pour la morphine.

# Traitement

## Autre traitement médicamenteux:

- L'utilisation des antispasmodique est actuellement discutée, les spasmes pouvant faire migrer et expulser l'obstacle lithiasique rapidement.
- En cas de **CN fébrile** une **ATB thérapie par voie intraveineuse** à large spectre sera entamée après réalisation d'hémoculture et d'un ECBU
- Un inhibiteur calcique (**nifedipine**) ou un alpha bloquant (**tamsulosine**) peuvent être prescrits pour faciliter l'expulsion du calcul (effet myorelaxant sur les fibres musculaires urétérale)
- **MET (medical expulsive therapy):**  
**hyperhydratation+corticoïde+alphabloquant (tamsulosine),**  
est indiquée en l'absence de signes de gravité

# TRAITEMENT:

- Il faut prévenir le patient de venir consulter en cas de douleur rebelle ou de fièvre.
- L'hospitalisation ne sera nécessaire qu'en cas:
  - d'absence de sédation de la douleur,
  - de survenue sur un terrain particulier (rein unique, femme enceinte, insuffisant rénal ou sujet immunodéprimé)
  - de doute diagnostique
  - de signes de gravité.
- Traitement ambulatoire d'une colique néphrétique:
  - AINS en comprimé ou en suppositoire
  - un antalgique périphérique

## TRT : dérivation urinaire en urgence

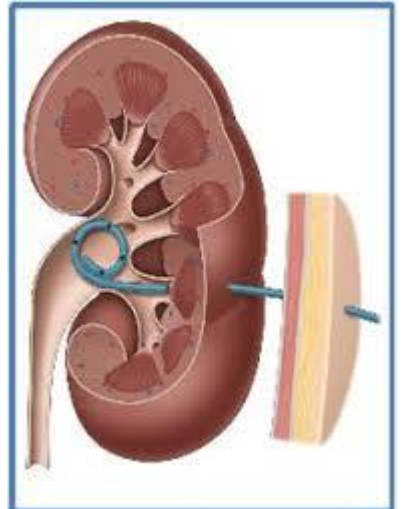
Une dérivation urinaire en urgence est nécessaire en cas de signes de gravité:

Trois modes de drainage sont possibles :

- la néphrostomie percutanée,
- la dérivation par sonde urétérale
- la dérivation par sonde double J.

NB:

- Le calcul sera traité le plus souvent secondairement à distance de l'urgence, s'il ne s'est pas évacué spontanément sous l'effet du traitement médical.



## Traitement étiologique TRT de l'obstacle lithiasique

- Les indications opératoires varient selon l'importance de l'obstruction, les habitudes de l'opérateur et l'accès au plateau technique.
- **l'urétéroscopie rigide ou souple.** Elle consiste à introduire par les voies naturelles un urétéroscope, constitué d'un optique et de un ou deux canaux opérateurs permettant le passage de sondes à panier pouvant **extraire** directement le calcul, et/ou d'instruments nécessaires à sa **fragmentation** (lithotriteurs pneumatiques, fibres laser). Elle peut être de réalisation difficile en urgence en raison de l'oedème périlithiasique, limitant les manoeuvres endo-urétérales, ce qui oblige à attendre quelques jours sa régression sous anti-inflammatoires.
- **la lithotritie extracorporelle** consiste à fragmenter les calculs de taille supérieure à 5 mm, avec ou sans anesthésie. Elle peut être utilisée en urgence, pour les centres disposant d'un appareil, avec de bons résultats. La projection du calcul sur des reliefs osseux (aile iliaque ou apophyses transverses) peut gêner son repérage ;
- **l'abord chirurgical de l'uretère** pour extraction d'un volumineux calcul peut être effectué par voie conventionnelle ou coelioscopique. Il ne sera effectué qu'après échec des précédentes techniques.

## Traitement étiologique TRT de l'obstacle non lithiasique

En cas d'obstruction de nature non lithiasique, le traitement sera adapté à l'étiologie, Citons:

- la cure d'une hydronéphrose par anomalie de la jonction pyélo-urétérale
- la néphrectomie ou la néphro-urétérectomie en cas de tumeur rénale ou de la voie excrétrice supérieure
- la dilatation urétérale ou la réimplantation en cas de sténose urétérale
- TRT des tumeurs en cas d'envahissement ou de compression urétérale



# Objectifs pédagogiques:

- Savoir poser **le diagnostic** de colique néphrétique
- Savoir **explorer** une colique néphrétique
- Savoir **traiter** une colique néphrétique **simple**
- Connaitre les **signes de gravité** nécessitant un avis spécialisé



# Objectifs pédagogiques:

- Savoir poser le **diagnostic** de colique néphrétique
- Savoir **explorer** une colique néphrétique
- Savoir **traiter** une colique néphrétique **simple**
- Connaitre les **signes de gravité** nécessitant un avis spécialisé



## Conclusion :

*La colique néphrétique est une pathologie nécessitant une prise en charge en urgence. Son diagnostic évoqué par la clinique est conforté par l'imagerie.*

*Elle est le plus souvent d'origine lithiasique,*

*Certaines situations particulières comme la colique néphrétique fébrile ou l'insuffisance rénale obstructive nécessitent une prise en charge urologique, imposant un drainage en urgence de la voie excrétrice.*

*En dehors de ces cas particuliers, le traitement dépendra de l'évolution mais aussi de la nature de l'obstacle, en faisant appel, en présence d'un calcul, aux méthodes miniinvasives.*