

# COLIQUE NEPHRETIQUE AIGUE

---

## SOMMAIRE

1. INTRODUCTION
2. APPROCHE CLINIQUE
3. TRAITEMENT
4. EVOLUTION
5. MESSAGES CLÉS
6. ALGORITHMME
7. RÉFÉRENCES

# COLIQUE NEPHRETIQUE AIGUE

---

## 1 INTRODUCTION

La néphrolithiase est une pathologie fréquente et sa prévalence est en constante augmentation dans les pays industrialisés. Environ 10 % de la population présentera un épisode de colique néphrétique dans sa vie avec un ratio homme/femme de 2/1. Le taux de récurrence est de 15% à 1 an, 35 à 40 % à 5 ans et 50% à 10 ans.

La composition des calculs varie en fonction de l'âge, du sexe, de la localisation géographique. Les calculs à composition calcique sont les plus fréquents.

## 2 APPROCHE CLINIQUE

### 2.1 Manifestations cliniques

La colique néphrétique (CN) est un syndrome douloureux lombo-abdominal due à la mise en tension soudaine de la voie excrétrice du haut appareil urinaire en amont de l'obstruction. La douleur est soudaine et intense, unilatérale, lombaire ou lombo-abdominale irradiant vers la fosse iliaque droite et les organes génitaux externes.

Des signes digestifs (vomissements, constipation), urinaires (dysurie, pollakiurie) et signes généraux (anxiété, agitation) sont fréquents.

L'examen physique est souvent pauvre par rapport aux symptômes (abdomen souple, pas de péritonisme).

La localisation de la douleur est peu corrélée à la topographie du calcul.

Il faut toujours rechercher les **signes de gravité** ([tableau 1](#)) évoquant une colique néphrétique compliquée et nécessitant un avis urologique immédiat. Le diagnostic différentiel d'une douleur du flanc est évoqué dans le [tableau 2](#)

Oligo-anurie/ Insuffisance rénale aigue
Signes infectieux
Grossesse
Rein unique ou greffon rénal
CN bilatérale
Echec traitement antalgique
Immunosuppression
Anomalie anatomique urologique connue

Tableau 1 : signes de gravité d'une CN

Digestif : appendicite, cholécystite, iléus, pancréatite, hernie, maladie inflammatoire du tube digestif, diverticulite

Uro-génital : pyélonéphrite aiguë, infarctus ou hématome rénal, toutes autres pathologies obstructives rénales, grossesse extra utérine, kyste ovarien, salpingite torsion testiculaire

Vasculaire : Dissection aorte, anévrisme

Pulmonaire : Embolie pulmonaire, pneumonie

Ostéo-articulaire : Hernie discale, douleurs costo-vertébrale hématome psoas

Tableau 2 : diagnostic différentiel des douleurs du flanc

## **2.2 Biologie sanguine :**

Créatininémie, indispensable pour juger d'une insuffisance rénale aiguë en calculant sa clearance, dirigeant le type d'imagerie ou de traitement symptomatique.

## **2.3 Examens urinaires :**

### **2.3.1 Sédiment ou bandelette :**

A la recherche d'une **hématurie** qui est définie par la présence de plus de 10 hématies/mm<sup>3</sup> à l'examen cytologique urinaire quantitatif. Elle est absente dans 9 à 33% des patients avec une uretérolithiase confirmée. Le facteur déterminant dans l'absence d'hématurie sur le prélèvement urinaire est la durée entre le prélèvement des urines et le début de la douleur.

- J1 après le début des douleurs: 95% des patients ont une hématurie
- J3-4: seul 65 à 68% ont une hématurie

### **2.3.2 Test de grossesse :**

Se fait au moindre doute de retard de règles pour exclure une grossesse extra-utérine et pour poser l'indication à une imagerie diagnostique non irradiante le cas échéant

### **2.3.3 Culture d'urine, FSC et CRP en cas de fièvre**

## **2.4 Imagerie**

Elle permet de confirmer le diagnostic, de décider de la meilleure approche thérapeutique (en raison de la localisation, de la taille et du nombre de calculs) et enfin d'éviter les complications et les récives (exclure une charge lithiasique d'amont).

### **2.4.1 Ultrason (US) et radiographie de l'abdomen (ASP) couchée**

La conjonction des deux examens est simple et facilement disponible, permet d'évaluer la taille et la surface du calcul et donne une information importante sur la nature du calcul (radio-transparent ou opaque) (tableau 3)

Calculs radio-opaques	Calculs radio-transparents
phosphocalciques	acide urique
oxalate de calcium	xanthine
cystine	
struvite	

Tableau 3 : composition des calculs selon leur radiotransparence

### 2.4.2 CT-scan

Il se fait sans injection de produit de contraste, possède une meilleure sensibilité et spécificité que le couple ASP/US (tableau 4) donne une information diagnostique: taille, densité et localisation du calcul (corps hyperdense), niveau de l'obstruction et importance de la dilatation de l'uretère. Il permet de planifier la suite de la prise en charge et la meilleure option thérapeutique. En cas de doute diagnostique, on injecte un produit de contraste.

Cependant il occasionne une irradiation (en protocole conventionnel) presque 10x supérieures à l'ASP. La colique néphrétique touchant souvent le jeune adulte avec un risque de récurrence de 50%, son utilisation systématique pose des problèmes éthiques sur les doses de radiation. C'est pourquoi il existe depuis peu un **protocole low dose** qui permet d'utiliser une dose minimale de radiation avec une sensibilité et une spécificité proches des CT avec dose standard en ce qui concerne le diagnostic de la colique néphrétique, l'identification des diagnostics alternatifs et la mise en évidence des calculs urétéraux >3mm chez les patients avec un IMC <30kg/m<sup>2</sup>

	ASP	US	US/ASP	CT non injecté
Sensibilité (%)	45	10-50	90	100
Spécificité (%)	77	50	75-100	95

Tableau 4 : performance pour le diagnostic de CN des différentes imageries

## 3 TRAITEMENT

### 3.1 Antalgie

Elle se fait avec des **AINS** qui diminuent la filtration glomérulaire, le tonus musculaire des voies urinaires et l'œdème inflammatoire au niveau de l'obstruction.

On leur associe le cas échéant des **morphiniques**.

### 3.2 Relaxation du muscle lisse urétéral

Les bloquant sélectifs (**tamsulosine**) et inhibiteurs calciques (**nifédipine**) ont une action directe sur la relaxation du muscle lisse urétéral et diminuent le nombre d'épisodes douloureux et l'intensité de la douleur. Ils augmentent le taux d'expulsion des calculs du bas uretère. On les prescrits (p.ex tamsulosine 400 ug 1cp /j) **en cas de calcul distal**.

### 3.3 Autres mesures

La restriction hydrique a son importance en cas de douleur intense (< 1000 ml/j)

## 4 EVOLUTION

### 4.1 Calculs de 2 à 4 mm

95% des calculs de 2 à 4 mm passent spontanément L'expulsion peut prendre plusieurs jours à plusieurs semaines. Le passage dépend de la taille (tableau 5) et de la localisation du calcul. Il convient de prendre un avis urologique dès que le calcul est > à 5 mm

Taille du calcul	Passage spontané du calcul en %
<2mm	97
3 mm	86
4-6 mm	50
>6 mm	1

Tableau 5 Passage spontané des calculs selon leur taille

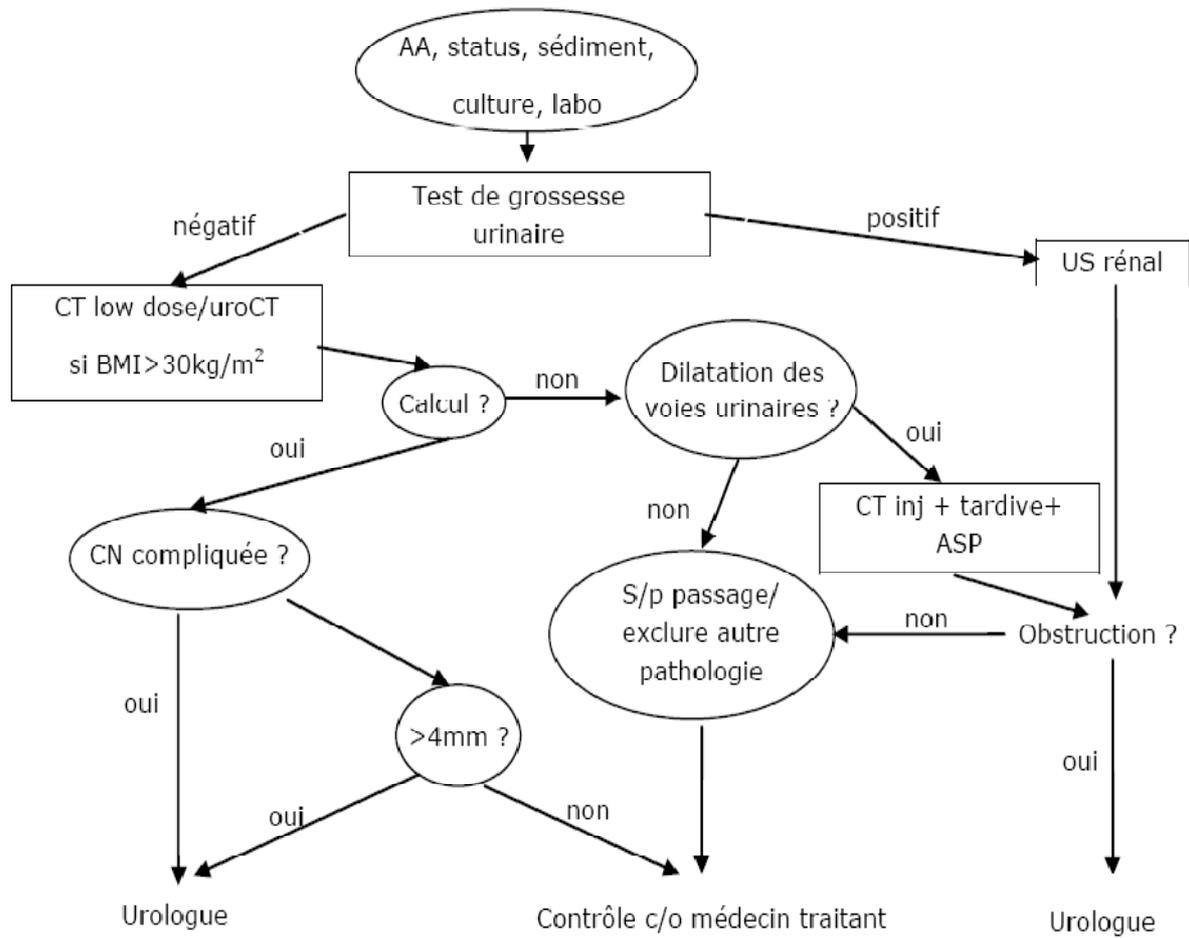
### 4.2 Prise en charge chirurgicale

15 % des calculs nécessitent une prise en charge chirurgicale qui est de règle en cas de diamètre supérieur ou égal à 6 mm : extraction endoscopique le plus souvent.

## 5 MESSAGES CLES

- Un premier épisode de colique néphrétique devrait bénéficier d'une imagerie pour confirmer le diagnostic et déterminer la suite de la prise en charge (taille du calcul, localisation, nombres, bloc lithiasique)
- Le CT-scan low dose sans injection de produit de contraste est l'examen de choix, lequel peut-être programmé en ambulatoire en l'absence de signe de gravité ou de doute diagnostique et si l'antalgie est assurée
- Si le Calcul est < 4mm ou l'on voit le patient après le passage la suite se fera chez le médecin traitant ou chez un urologue
- Si le Calcul est > 4 mm il faut prendre un avis urologique et/ou organiser un suivi par un urologue en ambulatoire

## 6 ALGORITHME : SUSPICION DE COLIQUE NÉPHRÉTIQUE



## 7 REFERENCES

1. Worcester EM, Fredric L. Coe. Nephrolithiasis. Primary care Clin office Pract 35 ( 2008) 369-391
2. Kidney stone: Pathophysiology and medical management. Lancet 2006;367:333-44
3. Poletti PA, Platon A, Rutschmann OT, Scmidlin FR, Iselin CE, Becker CD. Low dose versus standard dose CT protocol in patients with clinically suspected renal colic. AJR AM J Roentgenology.2007 Apr;188(4):927-33
4. Saigal CS, Joyce G, Timilsina AR, Urologic Disease in America Project. Direct and indirect cost of nephrolithiasis in an employed population: opportunity for disease managment Kidney int 2005; 68:1808-14
5. C. Saussine, E.Chevallier, O. Traxer. Progrès en urologie 2008
6. H.G Tiselius, D.Ackermann, P. Alken. Guidelines on Urolithiasis. Eur Urol 2001
7. Oren F.Miller, C.J. Kane. Time to stone passage for observed ureteral calculi: A guide for patient education. The journal of Urology. Vol 162, 688-69. Sept 1999
8. P.A.Poletti, E.Andreggen, O.Rutschmann, T. de Perrot, A Caviezel, A.Platon. Indication au CT low-dose aux urgences. Rev med suisse 2009,5 :1590-4
9. Tiselius H.G, Halken P, Buch C, et al. Guidelines on urolithiasis EAU Guidelines 2009
10. M.Valerio, A. Doerfler, V.Chollet et al.Prise en charge des coliques néphrétiques en urgences. Rev Med Suisse. 2009 Dec 2;5(228):2457-61.
11. A.Caviezel, P.A Poletti, C. Stoermann, C. Iselin. Colique néphrétique au cabinet : quel bilan pour quel patient ? Rev Med Suisse. 2009 Dec 2;5(228):2462-5.

Date de la première édition : mars 1998 par A. Pechère-Bertschi, H. Stalder et H. Favre

Date des mises à jour :

Janvier 2001 par A. Pechère-Bertschi et H. Stalder

Mars 2003 par A. Pechère-Bertschi et H. Stalder

Juillet 2010 par S. Pellicciotta, A. Pechère-Bertschi, A. Caviezel

Pour tout renseignement, commentaire ou question : [marie-christine.cansell@hcuge.ch](mailto:marie-christine.cansell@hcuge.ch)