



INFORMATION pour le patient

## Clinique de prévention des calculs rénaux

A la clinique de prévention des calculs rénaux, nous suivons des patients qui souffrent de **néphrolithiase** (formation de calcul rénal). A cette consultation, le **type de calcul** rénal est déterminé, la **cause** de la formation de calcul rénal est recherchée et un **traitement préventif** est initié pour prévenir la formation de nouveaux calculs.



Universitair  
Ziekenhuis  
Brussel

Clinique de prévention  
des calculs rénaux  
Tél. 02 477 60 01

## Qu'est-ce que des calculs rénaux et quels en sont les symptômes ?

Les calculs rénaux sont des agglomérats de cristaux qui se forment dans les reins ou les voies urinaires. Ces cristaux se forment lorsque certaines substances (telles que calcium, oxalate, acide urique, ou autres) se trouvent en concentration augmentée dans l'urine.

Les calculs rénaux peuvent rester sur place dans le rein sans provoquer de symptômes. On parle alors de calculs rénaux asymptomatiques. Ils peuvent être détectés par hasard, en effectuant une échographie abdominale ou encore un scanner abdominal. Parfois, les calculs rénaux peuvent toutefois engendrer des plaintes comme :

- l'apparition de sang dans les urines (hématurie),
- une **colique néphrétique aiguë** : une douleur de type crampoïde soudaine et très violente, limitée à la région du rein ou irradiant vers le ventre, l'aîne et/ou les organes sexuels. Une colique néphrétique apparaît lorsqu'un calcul rénal migre du rein vers le conduit urinaire étroit appelé uretère, qui relie le rein à la vessie. De ce fait, le transport de l'urine est entravé et la pression dans le rein augmente. Souvent, ce tableau est accompagné d'autres symptômes comme des nausées, vomissements, de la transpiration, un besoin de bouger, une hématurie et des difficultés pour uriner ou le fait de devoir aller uriner fréquemment.

## Urologue et néphrologue : qui fait quoi ?

Dans le traitement des calculs rénaux, l'urologue (spécialiste des voies urinaires) et le néphrologue (spécialiste des reins) collaborent.

Le traitement de la phase aiguë (colique néphrétique) est le domaine de l'**urologue**. Lors d'une colique néphrétique, le calcul rénal peut être éliminé spontanément avec les urines, avec ou sans aide d'antidouleurs et de myorelaxants. Il arrive toutefois de temps à autres qu'une intervention urologique soit nécessaire. De même, lorsque la colique néphrétique est passée, il peut parfois être nécessaire de retirer les calculs rénaux restants. Les techniques les plus fréquentes sont l'ESWL (Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy ou lithotripsie extracorporelle par ondes de choc), l'URS (UrétéroRénoscopie) et la PNL (NéphroLithotripsie Percutanée).

Après la phase aiguë, le **néphrologue** poursuivra votre suivi à la clinique de prévention des calculs rénaux.

## L'utilité de la prévention des calculs rénaux

La formation de calculs rénaux est une affection très fréquente. Dans les pays occidentaux, environ 11% des hommes et 7% des femmes en souffrent.

Une fois que vous avez eu un premier calcul, vous présentez un risque élevé de récurrence. Ce risque varie selon les personnes, mais s'élève en moyenne à 10 % après 1 an et 50 % après 10 ans. A la clinique de prévention des calculs rénaux, ce risque est réduit sensiblement grâce au traitement préventif. On évite ainsi de nouvelles coliques néphrétiques, des recours au service d'urgences, des interventions urologiques, des infections des voies urinaires, des obstructions des uretères avec dégradation de la fonction rénale et des hospitalisations.

## Le traitement préventif : recommandations générales

Il existe différents types de calculs rénaux, qui requièrent chacun un traitement préventif adapté. Toutefois, une directive extrêmement importante pour tous les types de calculs rénaux est de **boire beaucoup**.

Boire suffisamment signifie :

- que vous buvez au moins 2 litres par jour (2,5 litres, c'est encore mieux),
- que vous allez uriner toutes les 3 heures,
- que votre urine reste légèrement colorée.

Un point important est certainement d'encore boire avant d'aller dormir, afin de devoir vous lever au moins 1x la nuit pour aller uriner. Buvez à nouveau un verre d'eau lorsque vous vous levez la nuit. C'est en effet la nuit que l'urine se concentre le plus et que le risque de formation de calculs rénaux est le plus élevé.

Pour tous les types de calculs rénaux, l'alimentation joue un rôle central dans leur formation, et donc aussi dans le traitement préventif. Une alimentation adaptée est donc presque toujours une partie de ce traitement. C'est pourquoi vous serez référé au moins une fois à une diététicienne spécialisée afin de discuter avec vous de ces adaptations à apporter à votre alimentation.

Pour certains types de calculs rénaux, une alimentation adaptée sera toutefois insuffisante et des médicaments ou des compléments devront être initiés.

## Traitement préventif par type de calculs rénaux

### Calculs d'oxalate de calcium monohydraté

Il s'agit du type de calcul le plus fréquent (45 %). Il est surtout provoqué par une excrétion d'oxalate augmentée dans les urines et/ou par le fait que l'on ne boit pas assez.

Le traitement préventif consiste généralement en :

- un régime pauvre en oxalate,
  - la modération du sel et des protéines dans l'alimentation,
  - l'arrêt des compléments de vitamine C (la vitamine C étant transformée dans le corps en oxalate),
  - souvent, des compléments de calcium, à prendre au repas.
- 

### Calculs d'oxalate de calcium dihydraté

Il s'agit du deuxième type le plus fréquent de calcul chez les hommes (25 %) et le troisième type le plus fréquent chez les femmes (15 %). La cause la plus fréquente est une excrétion accrue de calcium dans les urines.

Le traitement préventif consiste généralement en :

- une adaptation de la quantité de calcium dans l'alimentation,
  - la modération du sel et des protéines dans l'alimentation,
  - souvent, un thiazide est prescrit. Il s'agit d'un médicament qui diminue l'excrétion de calcium dans les urines.
- 

### Calculs de phosphate de calcium

C'est le deuxième calcul le plus fréquent chez les femmes (25 %) et le troisième le plus fréquent chez les hommes (10 %). Ce calcul est souvent provoqué par une élimination accrue de calcium dans les urines, mais parfois aussi par une excrétion trop faible de citrate dans les urines.

Le traitement préventif consiste généralement en :

- une adaptation de la quantité de calcium dans l'alimentation,
- la modération du sel et des protéines dans l'alimentation,
- souvent l'administration de compléments de citrate de potassium,
- souvent, un thiazide est prescrit. Il s'agit d'un médicament qui diminue l'excrétion de calcium dans les urines.

### **Calculs d'acide urique**

Ce type de calcul est fréquent chez les patients diabétiques ou obèses. Il est surtout provoqué par des urines acides.

Le traitement préventif consiste généralement en :

- une modération des purines et des protéines dans l'alimentation,
  - l'administration de compléments de citrate de potassium afin de rendre l'urine moins acide.
- 

### **Calculs de cystine**

Ces calculs sont rares et sont la conséquence d'une anomalie génétique. Ils se rencontrent fréquemment chez les jeunes.

Le traitement consiste en :

- un régime adapté avec limitation du sel et des protéines,
  - la prise de compléments de citrate de potassium afin de rendre les urines moins acides,
  - dans certains cas, des médicaments supplémentaires doivent également être instaurés.
- 

### **Calculs de struvite**

Ces calculs sont exceptionnels et sont provoqués par des infections des voies urinaires. Le traitement consiste en une antibiothérapie de longue durée et en l'extraction des calculs par l'urologue.

## Fonctionnement de la clinique de prévention des calculs rénaux

### Première consultation

Le premier rendez-vous à la clinique de prévention des calculs rénaux peut être pris par l'urologue après une colique néphrétique aiguë, par votre médecin généraliste ou par vous-même. Avant ce premier rendez-vous, il est recommandé de réaliser au préalable (minimum 4 semaines avant la consultation) le bilan métabolique.

Vous trouverez les coordonnées pour la prise de rendez-vous au bas de cette brochure.

### Suivi

Après la première consultation et jusqu'à ce que le traitement préventif soit au point, vous serez généralement revu tous les 3 à 4 mois en consultation. Ensuite, un suivi annuel suffit généralement.

Pour chaque consultation, vous devez, minimum 4 semaines au préalable, répéter le bilan métabolique.

## Examens complémentaires en prévention

### Bilan métabolique

Le bilan métabolique comporte :

- une récolte d'urines de 24 heures,
- un échantillon des premières urines du matin (à jeun),
- un échantillon des deuxièmes urines (à jeun),
- une prise de sang (à jeun).

Les résultats permettront de déterminer la cause de la formation de calcul et, après le démarrage du traitement préventif, de suivre l'effet de celui-ci. Vous trouverez les instructions pour réaliser le bilan métabolique plus loin dans cette brochure.

### Analyse du calcul

Etant donné que le traitement préventif diffère selon le type de calcul, il est demandé, pendant une colique néphrétique et après avoir subi un éventuel traitement urologique, de toujours uriner au travers d'un filtre ou d'un égouttoir afin que le calcul ou les fragments de calcul puissent être récupérés et envoyés pour analyse. Par ailleurs, si vous avez déjà eu des calculs rénaux et que vous les avez conservés, vous pouvez les amener pour les faire analyser. Si vous n'avez pas de calcul disponible, le type présumé de calcul pourra néanmoins être déterminé grâce à un bilan métabolique.

### Imagerie

L'imagerie à l'aide d'un scanner abdominal est utilisée pour déterminer si des calculs restants sont présents. Si c'est le cas, un nouveau scanner de contrôle sera réalisé chaque année. Si les dimensions des calculs augmentent, l'urologue, spécialisé dans la néphrolithiase, pourra aussi proposer de les retirer. S'il n'y a pas de calculs restants, une nouvelle imagerie tous les 3 à 4 ans est suffisante pour exclure la formation d'un nouveau calcul.

## Recherche

La recherche scientifique demeure nécessaire pour accroître nos connaissances relatives à l'apparition, l'évolution et au traitement de cette affection. C'est pourquoi il se peut que pendant votre suivi à la clinique de prévention des calculs rénaux, on vous demande de participer à des études. Vous recevrez le cas échéant des informations claires à ce propos. Notez que la participation à ces études est totalement volontaire.

## Instructions pour réaliser un bilan métabolique

### Déroulement

- Pour la récolte d'urines de 24 heures, vous pouvez :
  - commencer le samedi soir et ramener les urines le lundi matin,
  - ou commencer le dimanche soir et ramener les urines le mardi matin.
- Pour commencer, vous urinez encore une dernière fois dans les toilettes. Vous notez ce moment (jour et heure) comme étant le début de la récolte. Les 24 heures suivantes, vous collectez toutes les urines, aussi bien le jour que la nuit, dans le bocal prévu à cet effet. Vous conservez ce bocal dans un endroit frais (mais en dehors du frigo).
- Précisément 24 heures après le moment que vous aviez noté, vous urinez encore une dernière fois dans le bocal. La récolte des urines est maintenant terminée. Vous pouvez donc désormais à nouveau uriner dans les toilettes.
- Le lendemain matin, vous venez **A JEUN** au service des prises de sang :
  - pour remettre votre récolte d'urines,
  - avec un échantillon de vos premières urines du matin (\*),
  - pour réaliser un deuxième échantillon d'urines,
  - pour une prise de sang.

(\*) Vous pouvez réaliser cet échantillon chez vous et l'amener à l'hôpital, mais les urines doivent être conservées correctement (c'est-à-dire à plus de 20°C, donc pas dans le frigo) et doivent être remises dans les deux heures au service des prises de sang.

Si ce n'est pas possible, vous pouvez aussi réaliser cet échantillon d'urines au service des prises de sang, plutôt que chez vous. Dans ce cas, il suffit de réaliser un échantillon d'urines au service des prises de sang.

### Directives complémentaires

- Ramener les urines et réaliser la prise de sang ne se fait que sur rendez-vous, au service des prises de sang (voir plus loin pour les coordonnées). Vous pouvez prendre rendez-vous le lundi ou le mardi, mais toujours avant 9h30.

- Le bilan métabolique ne peut pas être réalisé au moment d'une colique néphrétique aiguë, ni dans les quatre semaines qui suivent. Après une intervention urologique, vous devez attendre au moins trois mois.
- Réalisez le bilan métabolique à un moment où vous mangez normalement et donc pas dans une période de repas riches en protéines ou en sel (par ex. fêtes de famille, restaurants avec plusieurs services, ...).
- Pour le premier bilan métabolique (avant votre premier rendez-vous donc), nous vous demanderons de manger les 2 jours qui précèdent et le jour même comme vous mangiez normalement avant votre colique néphrétique. Ainsi, nous pourrons mieux évaluer la cause de la formation de calculs. Ensuite vous pourrez à nouveau passer à vos habitudes alimentaires de prévention.

### **Coordonnées de la clinique de prévention des calculs rénaux**

Responsable : Dr Els Van de Perre

Médecins : le Dr Els Van de Perre et le Dr Dieter De Clerck

Diététiciennes spécialisées : Scarlett Imberechts et Freija Debruyne

Pour un rendez-vous à la clinique de prévention des calculs rénaux, chez la diététicienne spécialisée et pour le bilan métabolique : Tél. **02 477 60 01**

La présente brochure ne donne que des informations de nature générale. Elle ne comporte pas toutes les techniques, applications et risques possibles. C'est le médecin/le collaborateur concerné qui donne au patient des informations complètes, adaptées à sa situation.

Toute reprise de texte et d'illustrations requiert l'autorisation préalable de l'éditeur responsable.

Pour des réactions à cette brochure : [patientinformatie@uzbrussel.be](mailto:patientinformatie@uzbrussel.be)

### **UZ Brussel**

Brussels Health Campus

Laarbeeklaan 101

1090 Jette

tél : 02 477 41 11 [www.uzbrussel.be](http://www.uzbrussel.be) [info@uzbrussel.be](mailto:info@uzbrussel.be)

Edition : novembre 2019

Editeur responsable : Pr Dr M. Noppen

