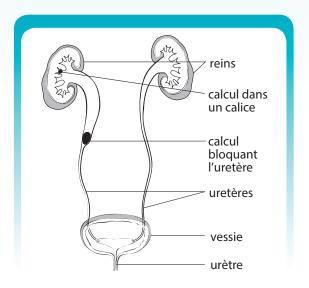


Calculs rénaux

Des calculs peuvent se former dans les reins; ils peuvent empêcher l'écoulement de l'urine et causer de la douleur.

es reins jouent un rôle important dans l'élimination des déchets du corps. Ces déchets demeurent habituellement dissous dans l'urine alors qu'elle passe à travers le système d'évacuation des reins (calices, bassinet et uretère). Les calculs rénaux sont des particules cristallines qui se forment dans l'urine, produisant souvent des douleurs lorsqu'elles empêchent l'évacuation de l'urine d'un rein.



Au Canada, environ une personne sur dix souffrira d'un calcul rénal au cours de sa vie. Ce problème est plus fréquent chez les hommes que chez les femmes et affecte rarement les enfants. Chez la plupart des adultes, on ne pense pas que la formation d'un calcul rénal soit héréditaire même si plusieurs membres de la famille ont eu des calculs. Chez les enfants souffrant de calculs rénaux, toutefois, le risque est plus probablement lié à l'hérédité. Certains enfants sont affectés de formes graves de maladies lithiasiques (où il y a formation de calculs) qui demandent des examens approfondis et un suivi régulier.

Formation des calculs rénaux

Les calculs rénaux se forment lorsque la concentration de certaines substances dans l'urine excède la quantité qui peut rester dissoute. Cela peut se produire quand l'urine devient trop concentrée à cause de son faible volume ou à cause de l'excrétion excessive de certaines substances.

Un faible volume d'urine peut être causé par un apport insuffisant de liquides ou une perte excessive de liquides due par exemple à une transpiration abondante ou à une diarrhée chronique. De même, l'urine peut être surchargée d'une substance lorsqu'on en ingère trop, lorsque le corps en produit trop ou lorsque le fonctionnement des intestins ou des reins change. Les calculs rénaux sont rarement un signe d'atteinte rénale et la formation de calculs est rare chez les gens dont les reins fonctionnent mal.

La plupart du temps, il faut plusieurs mois ou plusieurs années pour que les calculs rénaux grossissent suffisamment pour produire des symptômes, généralement en obstruant l'évacuation de l'urine d'un rein. Occasionnellement, les calculs peuvent se former plus rapidement. Parce que les calculs ne causent habituellement aucun symptôme peu après leur formation, il est impossible de savoir à quelle vitesse le ou les calculs se sont formés. Environ 50 % des personnes ayant présenté un calcul en présenteront un autre moins de 10 ans plus tard et 75 %, moins de 20 ans plus tard.

Types de calculs

La plupart des calculs rénaux contiennent du calcium, ordinairement de l'oxalate de calcium ou du phosphate de calcium. Environ 10 % des calculs rénaux sont composés d'acide urique, un sous-produit de la digestion de la viande, de la volaille et du poisson, qui est excrété en plus grande concentration chez les personnes atteintes de la goutte. Les calculs de struvite sont associés à certaines infections bactériennes de l'urine.

Examen des calculs rénaux

On peut voir la plupart des calculs rénaux au moyen d'une radiographie ordinaire. Les calculs d'acide urique, toutefois, ne sont pas visibles sur les radiographies simples et nécessitent d'autres examens. Une échographie ou une tomodensitométrie (TDM) s'avère souvent très utile pour détecter l'emplacement et la taille de tous les types de calculs. Parfois, il peut arriver que l'on demande un pyélogramme intraveineux qui consiste à injecter un colorant, qui sera excrété par la suite dans l'urine, permettant ainsi de démontrer la présence d'un calcul et le fonctionnement des reins.

Des analyses d'urine et de sang aident à surveiller la fonction des reins et à déterminer la cause de la formation de calculs rénaux. La fréquence des tests recommandés dépend de la gravité de la maladie lithiasique, du nombre de calculs formés dans le passé et de l'âge de la personne lorsque le premier calcul s'est manifesté.

Traitement des calculs rénaux

Le traitement des calculs rénaux est parfois nécessaire pour soulager la douleur ou l'obstruction. Plusieurs petits calculs passent d'eux-mêmes dans l'urine sans traitement spécifique. On utilise occasionnellement des ondes de choc produites à l'extérieur du corps pour briser un gros calcul en petites particules qui seront évacuées plus facilement. On peut souvent enlever un calcul bloqué dans un uretère avec des instruments introduits par l'urètre (canal urinaire entre la vessie et l'extérieur). Il est parfois nécessaire d'enlever certains calculs plus gros ou récalcitrants au moyen de petites incisions cutanées (chirurgie percutanée). Il est possible que tous ces traitements ne soient pas disponibles à votre hôpital. Le traitement recommandé par votre urologue dépendra de la nature spécifique de votre problème.

Prévention des calculs rénaux

Le principal moyen de prévention des calculs rénaux est d'augmenter l'apport de liquides pour que l'urine soit toujours bien diluée. Même si on recommande à toutes les personnes souffrant de calculs d'essayer de produire de deux à trois litres d'urine par jour, toute augmentation de la quantité de liquide consommé est bénéfique. On doit boire davantage lorsqu'il y a une perte de liquides due à une transpiration abondante ou à la diarrhée.

Environ la moitié de votre apport de liquides devrait idéalement être de l'eau. Il n'y a pas de preuves définitives que l'eau dure est moins efficace que l'eau douce pour aider à prévenir les calculs rénaux. Presque tous les liquides aident à réduire les risques de formation de calculs. Certains liquides comme le thé alacé, les boissons au cacao et le jus de canneberae peuvent contenir des substances que l'on trouve dans plusieurs calculs rénaux. Ces liquides sont moins utiles pour la prévention de calculs.

Une restriction drastique de l'apport alimentaire en calcium n'est pas recommandée pour la prévention de calculs rénaux et peut même, de fait, aggraver la formation de calculs chez certaines personnes. La

restriction du calcium peut également augmenter le risque de développer des problèmes osseux chez les personnes plus âgées. Vous ne devriez pas réduire votre apport alimentaire en calcium sans consulter votre médecin.

Un constituant important de plusieurs calculs est l'oxalate. Le corps produit presque tout l'oxalate retrouvé dans l'urine comme sous-produit, alors qu'une faible portion vient de l'alimentation. Il y a des niveaux élevés d'oxalate dans les épinards, la rhubarbe, les canneberges, les fraises, les mûres sauvages, le chocolat, les noix, les feuilles de betterave, les courges, les boissons à base de cola ou de cacao et le thé. Les personnes atteintes de calculs composés d'oxalate de calcium devraient éviter de consommer ces aliments en grande quantité.

Une alimentation riche en viande, en poisson et en volaille augmente le risque de formation de calculs. Cela s'applique aux calculs d'acide urique, mais également aux calculs de calcium. Votre consommation de protéines animales devrait se limiter à 250 grammes (huit onces) par jour.

Une importante consommation de sel est associée avec l'augmentation de l'excrétion de calcium dans l'urine, même si le sel ne contient pas de calcium. Une restriction du sel est recommandée pour les personnes ayant des calculs récidivants. Une alimentation riche en fibres peut apporter des bienfaits supplémentaires.

Il est important que ces changements alimentaires s'introduisent de façon permanente dans le mode de vie. Ces changements devraient se faire graduellement, en commençant par l'augmentation de l'apport de liquides et une réduction de l'apport alimentaire de sel. Lorsque ces habitudes seront prises, d'autres modifications de la diète peuvent être introduites si la formation de calculs demeure un problème. Votre médecin peut vous aider à déterminer les modifications à apporter à votre alimentation.

Suivi

Certaines personnes affectées par des calculs rénaux devraient être surveillées de façon régulière. Dans ces cas, une radiographie annuelle (sans injection de colorant) ou une échographie des reins est suffisante. Tout changement à la diète, aux médicaments et au réaime de santé peut être évalué à ce moment. Un suivi plus serré peut être nécessaire chez certaines personnes présentant des calculs récidivants, chez les enfants et chez les personnes ayant des problèmes rénaux.

Canadian Urological Association The Voice of Urology in Canada

Association des **U**rologues du Canada La voix de l'urologie au Canada



Les informations présentées dans cette publication ne visent pas à remplacer une opinion médicale ni à se substituer à la consultation d'un médecin qualifié. L'Association des urologues du Canada décline toute responsabilité, légale ou autre, causée de quelque façon que ce soit, incluant la négligence, pouvant découler des informations contenues ou référencées dans cette brochure.

