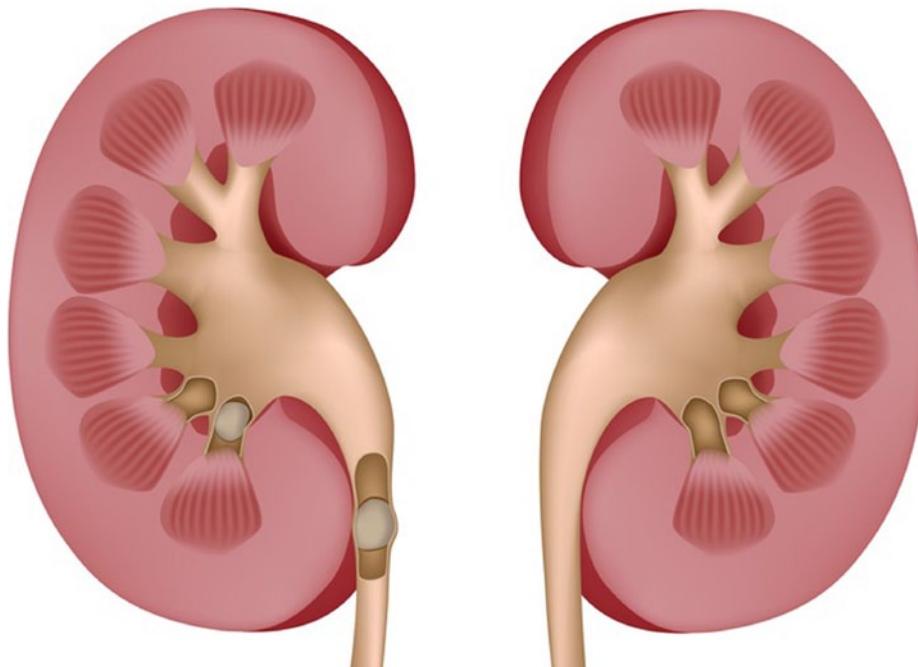


كيفية الوقاية من حصى الكلى



محمد الرحاني^(1,2)، رندة اليوبي⁽¹⁾، أسامة الياغموري⁽¹⁾، طارق صقلبي حسيني⁽²⁾

⁽¹⁾مصلحة طب الكلى، المركز الاستشفائي الجامعي الحسن الثاني، فاس.

⁽²⁾كلية الطب والصيدلة، جامعة سيدى محمد بن عبد الله، فاس.



د. محمد الرحاني

ملخص

توجد أنواع عديدة من حصى الكلى تختلف من حيث الشكل والتركيب الكيميائي. و لكون الإصابة بها قد تتكرر بنسبة قد تصل إلى 80%， فإن دراستها ومعرفة مكوناتها الكيميائية والمتغيرات الكيمياحياتية يعد مهما من الناحية العلاجية و الوقائية. هناك أربعة أنواع من حصى الكلى الأكثر شيوعا في مختلف أنحاء العالم هي: أساسا حصى الكالسيوم و بدرجة أقل حصى الستروفيت و حصى حامض البيريك والحصى السيسينية. يتوقف العلاج على الوقاية وعلى علاج المرض المسبب. يعتمد منع تكرار تكوين الحصوات على أساس على استراتيجية وقائية تشمل التعديل في النظام الغذائي واستعمال بعض الأدوية المضادة لترسبات الحصى.

أنواع حصى الكلى

ت تكون حصى الكلى في الغالب من بلورات من المعادن والأملاح الحمضية. إن معرفة نوع حصى الكلى يساعد في تحديد سببها و يمكن أن يعطى مؤشرات حول كيفية الحد من خطر الإصابة من جديد. و يمكن تقسيمها إلى أربعة أنواع رئيسية وهي:

حصاة الكالسيوم (lithiasie calcique): هي أكثر أنواع حصى الكلى شيوعا حيث تمثل حوالي 75% من الحالات. وتحتوي الأساسية على بلورات أوكسالات الكالسيوم (oxalate de calcium)، وبنسبة أقل على بلورات فوسفات الكالسيوم (phosphate de calcium).

حصاة حمض البيريك (lithiasie urique): تكون نتيجة زيادة حمض البيريك في البول بسبب اختلال في النظام الغذائي بالإضافة إلى قلة شرب السوائل و زيادة حموضة البول.

مقدمة

حصى الكلى (lithiasie urinaire) هي كتل صلبة من الترسبات تتكون داخل الكلية. إذ تبلور مكونة جسما صلبا غالبا ما تكون صغيرة الحجم في البداية ثم تكبر في غياب علاج مبكر. تكون معظم حصوات الكلى من أملاح الكالسيوم، ولها عادة أشكال مختلفة.

حصى الكلى هي حالة شائعة تمس من 4 إلى 20% من الأشخاص وت تكون بشكل رئيسي عند الرجال. هذا ما يبرر البحث عن مسببات هذا المرض للتقليل من فرص تشكيل حصى جديدة في المussels البولية. كما أن نسبة ظهور المرض من جديد تصل إلى 50% على مدى خمس سنوات.

يحتاج المريض في المرحلة الأولى لتشخيص الطبيب للتأكد من وجود حصى في الكلى و الجهاز البولي وبعد ذلك إجراء تحاليل في الدم و البول لتحديد نوع الحصى.

أخصائي طب الكلى
وأستاذ مساعد بكلية
الطب والصيدلة بفاس

كلمات مفتاحية :
حصى الكلى، وقاية، نظام
غذائي

الملاحق اللغوي :

حصى الكلى
lithiasie urinaire

حصاة الكالسيوم
calcique lithiasie

أوكسالات الكالسيوم
oxalate de calcium

فوسفات الكالسيوم
phosphate de calcium

حمض البيريك
urique lithiasie

الاستروفيت
Struvite

الحصى السيسينية
lithiasie cystinique

سيستين
Cystine

المتيونين
méthionine

كيفية الوقاية من حصى الكلى

كمية الكالسيوم: مغ / غرام	منتج من الألبان
120	حليب كامل أو نصف دسم
150	ياغورت
120-160	جين أبيض

تناول الأوكسالات: طرق علاج حصاء الأوكسالات تتضمن التقليل من الأطعمة التي تحتوي على كميات كبيرة من الأوكسالات مثل: الشوكولاتة، المكسرات، السبانخ، التوت، البنجر، الفول السوداني...

كمية الأوكسالات: مغ / غرام	المادة التي تفتقر للأوكسالات
أقل من 2	لحوم، سمك، دواجن، بيض
أقل من 2	منتجات الألبان
1-10	الفواكه والخضرة
20	خبز
30	فاصلوليا خضراء

كمية الأوكسالات: مغ / غرام	المادة الغنية بالأوكسالات
200	البقدونس والفواكه الحادة
460	سبانخ
600	فلفل أسود، كرافيس
750	أوراق الشاي
500-900	شوكولا سوداء و كاكاو

تناول الكالسيوم: أكدت دراسات حديثة تزايد خطر تكوين حصوات الكلى لدى الأشخاص الذين يتناولون كميات قليلة من الكالسيوم أقل من 800 ملغم في اليوم. و التفسير المحتمل لذلك هو أن الكالسيوم يرتبط بالأوكسالات في الأمعاء، و يمنع امتصاص هذا الأخير بكميات كبيرة. و بالتالي فإن نقص كمية الكالسيوم يؤدي إلى ارتفاع امتصاص الأوكسالات. لذلك يجب تناول ما بين 800 و 1000 مغ من الكالسيوم في اليوم. منتجات الألبان توفر يومياً بين 400 و 600 مغ. بينما باقي المنتجات (اللحوم، الخضر و الفواكه) توفر 200 مغ من الكالسيوم.

كمية الكالسيوم: مغ / غرام	منتج من الألبان
120	حليب كامل أو نصف دسم
150	ياغورت
120-160	جين أبيض

كمية الكالسيوم: مغ / لتر	نوع الماء
12.02	سيدي على
70	سيدي حرازم
63.50	عين سايس
8.02	باهية
148.84	أولاس

حالة خاصة : السيستين و الحصى البولية

هذا النوع من حصى الكلى ينتج عن أسباب وراثية ويستلزم متابعة سريرية منتظمة مع الطبيب المعالج و أخصائي التغذية. و تبقى عزيمة المريض هي المحدد الأساسي لتجنب التنكس.

حصاة الاستروفایت (struvite): تسمى أيضاً حصى الالتهابات و تمثل حوالي 15%. تكون نتيجة التهاب المسالك البولية المزمن. و يتضاعف حجمها بسرعة لتحتل معظم حوية الكلية. و تأخذ شكل الشعب المرجانية.

الحصى السيسينية (lithiasis cystinique): وهي نادرة جداً. ويلعب العامل الوراثي دوراً كبيراً في تكوينها حيث تكون نسبة مادة سيسين (cystine) في البول مرتفعة عند الأشخاص المصابين بهذا المرض.

العلاج الوقائي

يعتبر النظام الغذائي من أهم العوامل التي يمكن أن تمنع أو تقلل من فرصة تشكيل حصى جديدة في المسالك البولية. تشمل الوقاية تغيير في النمط الغذائي و استعمال بعض الأدوية المضادة للترسبات الحصوية. و يعتبر التعاون مع المتخصص في التغذية لوضع برنامج غذائي ملائم أمراً أساسياً.

• السوائل

يلعب السوائل دوراً مهماً في تكوين أو منع تكوين الحصى من خلال نوعيتها وكميتها.

شرب الماء: الماء هو أفضل ما ينصح به. بحيث يجب شرب ما لا يقل عن 2.5 لتر من الماء. يتم تقسيمهما بطريقة متوافنة على اليوم كله. كما يستحسن شرب كمية أكبر في الطقس الحار، أو عندبذل نشاط بدني مجهد. لتعويض السوائل التي تفقد عن طريق العرق. و يساعد شرب الكمية الكافية من الماء على الحفاظ على بول أقل تركيزاً من الأملاح مما يؤدي إلى تقليل فرصة تكوين حصى جديدة. بحيث يستحسن أن يفوق إدرار البول (diurése) اليومي 2.5 لتر في اليوم.

المشروبات التي ينصح بها: ينصح بشرب عصير التوت البري لدوره في منع التهابات المسالك البولية من خلال منع نمو البكتيريا في المثانة. كما ينصح كذلك بشرب عصير الليمون الذي يساهم في التخلص من الكالسيوم، و زيادة السترات في البول مما يساعد على منع بلورة الكالسيوم وبالتالي التخلص منه.

المشروبات التي يجب تفاديهما: يجب الحد من شرب المشروبات الغازية، الشاي والقهوة لاحتوائهما على الكافيين الذي يسهل فقدان السوائل من الجسم.

• الغذاء

تناول الملح: الصوديوم يزيد من إفراز الكالسيوم في البول ويفعل من فعالية العقاقير المستخدمة لمنع تكوين الحصى. لذلك يستوجب الحد من تناول ملح الطعام بحيث لا تتعذر الكمية المسموح بها 6 غ في اليوم.

تناول البروتين الحيوي: بینت عدة دراسات أن الإفراط في تناول البروتينات الحيوانية يسبب الحصى لأنها تشكل مصادر غنية بالبروتين و التي عند تحللها في الجسم تنتج حامض البيوريك و الامونيا و بالتالي ترفع إفراز الكالسيوم و حمض البيوريك في البول. لذلك ينصح بالتنقلي من أكل لحم البقر، لحم الدجاج، السمك، البيض، الحليب و الأجبان لمنع تكون حصى جديدة.

تناول حمض البيوريك: يجب اجتناب الأغذية الغنية باليورين (الكبد، الطحال، اللحوم الحمراء...) التي ترفع الإفراز البولي لحمض البيوريك وتعويضها بالفواكه و الخضراوات الطازجة خاصة عند الأشخاص الذين يعانون من حصى حمض البيوريك.

خاتمة

حصى الكلى عبارة عن تكثيل بلورات صغيرة وصلبة تتشكل داخل الكلى وتكون من الأملاح المعدنية والحمضية. هنالك أسباب كثيرة لتشكل حصى الكلى. يعتبر الألم من أهم الأعراض وتنطوي تشخيص المرض المسبب و معرفة نوع الحصى. يتوقف علاج حصى الكلى على علاج المرض المسبب وعلى الوقاية للحد من خطر تكرار الإصابة به من جديد.

مراجع

1. Daudon M, Jungers P, Traxer O. Lithiasis urinaire. 2^{ème} édition, Médecine-Sciences Publications, France, 2012.
2. Daudon M, Knebelmann B. Lithiasis oxalocalcique. Rev Prat 2011;61: 385-8.
3. Jungers P, Daudon M, Conort P. Lithiasis rénale. Diagnostic et traitement. Flammarion Médecine-Sciences, France, 2009, 17-34.
4. Conort P, Tostivint I. Conduite à tenir lors de la découverte d'un calcul urinaire. Rev Prat 2011;61:379-81.

العلاج بإدرار البول: يجب أن يفوق إدرار البول اليومي 2.5 لتر في اليوم. ويكون مثاليًا عند 3 لتر في اليوم.

التغذية: يجب احترام الحمية مع تزويذ معتدل من المتيونين (méthionine). المواد الأساسية التي تحتوي على المتيونين هي السمك المجفف، لحم الحصان، اللحوم المدخنة، البيض والقشريات.

المادة	المتنيون مع/100 غرام	السيستين مع/100 غرام	الملح مع/100 غرام	الكالسيوم مع/100 غرام
الكريديس	43	250	0.3	1
سردين بالزيت	330	500	0.25	0.75
السلمون	13	51	0.3	0.6
لحم الحصان	13	45	-	1.3
الصويا	260	4	0.65	0.65
جين بارمزان	1200	450	0.2	0.95
بيض كامل	56	144	0.3	0.4

الملحق اللغوي

الاستروفايت: struvite
 الحصى السيستينية: lithiasis cystinique
 سيستين: cystine
 المتيونين: méthionine

حصى الكلى: lithiasis urinaire
 حصاة الكالسيوم: lithiasis calcique
 أوكساليت الكالسيوم: oxalate de calcium
 فوسفات الكالسيوم: phosphate de calcium
 حمض البيوريك: lithiasis urique