

أجرته جامعة قطر بالتعاون مع مؤسسة حمد

# الإنهاء من مشروع المكونات الجيولوجية لحصوات الكلى



أشكال تبيّن أنواع الحصوات لدى مرضى مختلفين

## الهدية - منتصر الديسي:

تدبراً الانتهاء من دراسة مشروع حصوات الكلى الذي يريه كلية العلوم بجامعة قطر بالتعاون مع قسم المسالك البولية بمستشفى حمد العام لتحليل المكونات الجيولوجية لحصوات الكلى من أجل علاجها.

الشرق التقى الدكتور صبحي جابر نصر من قسم الجيولوجيا بجامعة قطر ومن المشرفين على هذا المشروع ياد نذرت عن طبيعة هذه المشروع قائلاً: لقد شمل المشروع رتبة ١٥٠ عينة من حصوات الكلى التي استخرجت من مرضى باستخدام الطيف الاشعة تحت الحمراء والاشعة السينية والحرارية والدراسة الحرارية المجهرية وتم التعرف على المكونات المعدنية للحصوات التي تبين ان ما نسبته ٨٠٪ اذ الحصوات من الكسالات و١٥٪ خليط من الكسالات يوريا والفوسفات و٥٪ من اليوريا فقط وأضاف: كما تم يرف على طبيعة الاسجة الحصوات.

في مؤلته عن طبيعة الحصوات قال الدكتور صبحي: الحصوات عبارة عن بلورات من الكسالات أو بسات أو اليوريا تتكون في الكلى والمجاري البولية لغير الكالسيوم هو المكون الرئيسي لها. تقاوم عظم ساء تكون هذه الحصوات لكن والسبب غير معروف بعض الناس لا توجد في اجسامهم مثل هذه المقاومة. بظم الحصوات تخرج مع البول بدون ملاحظة وبدون ألم الكثير منها يكون كبير الحجم ومؤلماً. ان كلمة بلورة قد في الانطباع يكون الحصوى ذات حواف واحرف حادة وتحت مرورها في المجاري البولية تسبب التحسس مزج وبالتالي الألم وإذا كانت الحصوى كبيرة تصمق في في البولية وتغلظها.

سأف وقد دلت الدراسات الاحصائية على تكون من في الاعمار بين ٢٠ إلى ٤٠ سنة وأن أكثر حدوث في المناطق الحارة حيث يكون الغذاء الرئيسي السراوات بالإضافة لشرب الشاي بكثرة وعند تكون عند شخص معين فان تكرار حدوثها عند هذا

الشخص قد يكون بشكل مستمر إلا إذا أخذ الحيلة الكاملة ماهي اسباب تكون الحصوى؟

- بالحقيقة لا يوجد اجابات محددة لذلك، فبعض الدراسات ترجع الاسباب للتغذية مثل تناول مشتقات الحليب والايان التي تحتوي نسبة عالية من الكالسيوم او تناول الاصلاح بكثرة مما يؤدي لتكيز الكالسيوم في البول ودراسات اخرى تعزي السبب إلى قلة تناول الماء حيث ينصح بتناول من ٨ إلى ١٠ اكواب من الماء يومياً فكلما شربت أكثر كلما قل خطر الاصابة بالحصوى. دراسات اخرى تعزي الامر إلى اسباب وراثية واخرى إلى الموقع الجغرافي ونوع التربة أو تناول فيتامين D و C وكذلك كمية العرق بكثرة دون شرب السوائل وايضاً نوع الحياة وقلة النشاط.

وأضاف: وإن أهم اعراضها عبارة عن الام ظهر حادة في الجزء السفلي والجوانب، إضافة إلى ظهور دم في البول وحدوث حرق عند التبول.

ماهي العلاجات الطبية للحصوات؟

- في الحالات العادية يتم مراقبة المريض مع اعطاء الادوية المسكئة ذات التأثير القوي وذلك لمراقبة تحرك الحصوة وخروجها. في معظم الحالات التي تكون فيها الحصوى كبيرة الحجم يتم التعرف عليها بالاشعة السينية ثم يتم تعريض المريض إلى جهاز الطنين الصوتي الذي يقوم بتفتيت الحصوى من الخارج إلى فتات صغيرة تخرج مع البول. في الحالات الصعبة والتي لا يتجاوب فيها الحصوى مع جهاز التفتيت يتم استخراج الحصوى بالجراحة وهي عملية صعبة قد يحتاج المريض إلى مدة شهرين ليتعافى منها كما ان الكلى لا تتحمل أكثر من عمليتين من هذا النوع. تعتبر الكلى من الاجهزة المهمة في جسم الإنسان والالم الذي تسببه الحصوى لا يطاق ويأتي في المرتبة الثانية بعد الام السرطان، كما ان وجود الحصوى قد يؤدي إلى فشل كلوي مميت ان اهمال الامام لعدة ايام قد يبعث الاحساس بالالم مما يشعر المريض بان المشكلة قد حلت ويكون الامر بالعكس (فشل كلوي مميت) فلا يجب اهمال الامام الكلوية ويجب الرجوع فوراً لاقرّب طبيب متخصص، قد تتكون حصى الكلى في داخل



أ.د. صبحي نصر

الكلية وتبقى غير متحركة عدة سنوات وبدون ان يشعر المريض باية الام او اية ادلة على تكون الحصوى لديه لكن في معظم الحالات يشعر المريض بالام موجية أسفل الظهر وذلك كلما تحركت الحصوى ويكون اي لس لمنطقة الظهر مؤلماً جداً وتعتبر الام الحصوى من اشد الامام المرضية وتوصف بانها اشد من الام الوضع عند النساء واكثر من الام كسر العظام والحرق.

وأضاف: ان بعض الاحصائيات توضح ان حوالي واحد وعشرين شخصاً من كل عشرة آلاف شخص معرضون للإصابة سنوياً بحصى الكلى اي ان ما يعادل عشرة

اشخاص من كل الف ايخلوا للمستشفى وان ٨٠٪ من الحالات تصيب الرجال والباقي من النساء.

وتدل الاحصائيات على ان ٦٠٪ من الاشخاص الذين لديهم حصوات تعود الحصوات لهم بعد سبع سنوات من ازلتها أو ظهورها ولكن مع الحيلة وتقدم الطب اصبح من الممكن وقف عودة تكون الحصوات مرة اخرى للمريض.

من المهم جداً معرفة التركيب الكيميائي للحصوى لدى كل مريض للمساعدة في علاج الحصوى ووقف عودتها. تشكل اكسالات الكالسيوم ٧٢٪ من مكونات الحصوى المعروفة في حين ان الفوسفات يكون ٨٪ من الحصوى، ٧٪ من الحصوى يتكون من اليوريا وحالات نادرة تتكون من السستين والكسالتين، في جنوب الولايات المتحدة يشيع تكون الحصوى حيث الطقس الحار والغذاء يتكون من الخضراوات والكثير من الشاي وكلاهما غني جداً بالكسالات كما ان الطقس الحار يؤدي إلى العرق وفقدان نسبة من سوائل الجسم وبالتالي تركيز الكسالات التي تتحد مع الكالسيوم الذي يكون املاحاً قليلة الذوبان تترسب بسهولة على شكل بلورات كذلك قلة الشرب تزيد احتمال تكون الحصوات وقلة النشاط والحركة تزيد نسبة تكون الحصوات.

كيف يمكن منع تكون الحصوات؟

- من اهم النصائح لتجنب تكون الحصوى زيادة نسبة السوائل في الجسم، فيشرب كميات كبيرة من الماء يقل خطر تكون الحصوات.

الاقبال من تناول التفاح - الفلفل الاسود - بروكلي - الاجبان - الشوكولاتة - القهوة - الشاي - مشروبات الكولا - التين - البوظة - البيرتقال - جوز الهند - السبانخ - الطيب واللبن - فيتامينات سي - اللحوم السكريات - الحلويات. وينصح بزيادة نسبة السسترات في البول وذلك بتناول الكثير من الليمون الذي يذيب الكسالات. كما ان تناول المأكولات اللبغية (السيليلوز) يقلل خطر الحصوات ومن أهم المأكولات اللبغية: خبز القمح - كورن فليكس - ارز غير مقشر - المعكرونة - البطاطا - الفواكه اللبغية (قشر البرتقال - قشر التفاح).