

Benha University
Faculty of Science
Department of Zoology



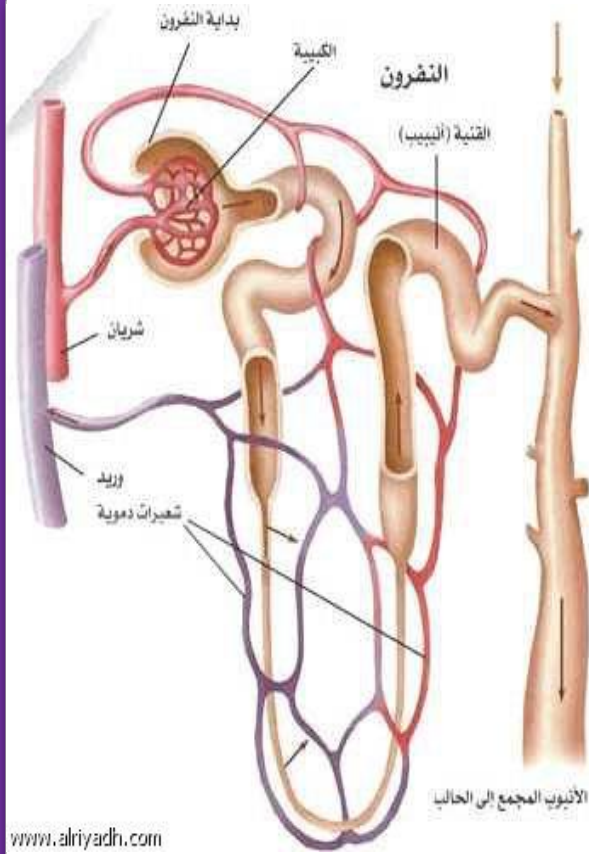
التغذية العلاجية لمرضى الكلى

إعداد

د. دعاء صبرى إبراهيم

وظائف الكلية:

١. هى عضو الجسم المسؤل عن الإفراغ، وتنظيم واحتفاظ الجسم بالعناصر الغذائية والماء.
٢. إخراج نواتج الإستقلاب الضارة.
٣. تعدل الميزان الحمضى القاعدى من خلال إخراج أيونات الهيدروجين عندما تزداد نسبة حموضة الدم وإخراج البيكربونات عندما تزداد درجة القلوية.
٤. تقوم بإخراج العقاقير والسموم والهرمونات.
٥. تنظيم ضغط الدم من خلال إفراز هرمون الرينين.
٦. إنتاج هرمون الإريثروبويتين الذى يلعب دورا أساسيا فى تصنيع كرات الدم الحمراء فى نخاع العظام.
٧. تحافظ على توازن كالسيوم وفوسفور العظام من خلال تصنيعها للصورة النشطة لفيتامين D3 .
٨. تعدل من ميزان الأملاح (الصوديوم، البوتاسيوم، الكلوريد الفوسفات).



تركيب الكلية:

تتركب الكلية من عدد كبير من الوحدات الوظيفية تسمى النيفرونات، والتي يصل عددها في الكلية الواحدة الى أكثر من مليون وحدة وظيفية. ويتكون النيفرون من لمات كلوية من الشعيرات الدموية تسمى الكبيبات، ويحيط بكل كبيبة كبسولة متصلة بحزمة من الأنابيب الصغيرة، وتفتح هذه الأنابيب على أنابيب تجميعية تصل الى حوض الكلية ثم الى الخالب.

تصرف الكلية حوالي من ١ الى ٢ لتر يوميا من البول، واقل كمية من البول يستطيع الجسم اخراجه في اليوم نصف لتر، واذا قلة كمية البول عن ذلك فيصعب التخلص من المواد الضارة في الجسم، وتسمى هذه الحالة قلة البول.

أهداف التغذية العلاجية لمرضى الكلية:

- تحديد المواد البروتينية والتي تكون ٦٠% من المواد الصلبة في البول (٥%).
- تحديد السوائل و الأملاح التي يتناولها الانسان أو تعويض السوائل و الأملاح التي يفقدها الجسم على حسب الحالة المرضية للكلية.

المتلازمة الكلوية	الفشل الكلوي الحاد	الالتهاب الكلوي الحاد	المرض العناصر
<p>ويحدث المرض نتيجة الإصابة بالتهابات مزمنة فى الكلية، أو يحدث نتيجة مضاعفات مرض آخر مثل الذئبة الحمامية أو السكرى أو يحدث بدون سبب واضح.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •مسببات قبل كلوية: بسبب حدوث صدمة عصبية (حوادث وحروق وجفاف) وما يترتب عليه من فقد كمية كبيرة من الدم و سوائل الجسم. •مسببات بالكلية: لوجود أمراض فيها أو نتيجة لتناول أدوية وسموم. •مسببات خلف كلوية: نتيجة وجود انسداد فى مجرى البول ناشيء عن تضخم البروستاتة أو وجود ورم بها أو بالمثانة أو وجود ضيق فى مجرى الحالب. 	<p>هو عدوى ناتجة عن انتقال البكتيريا الى الكليتين عبر الدم او الجهاز التناسلي مما قد يسبب التهاب الكلى مؤثرا على الكبيبات الكلوية، وهو يحدث بصورة فجائية ويمكث المرض لفترة قصيرة وينتهى اما بشفاء الكامل أو يتطور الى التهاب كلوى مزمن أو فشل كلوى</p>	<p>أسباب حدوث المرض</p>

المتلازمة الكلائية	الفشل الكلوى الحاد	الالتهاب الكلوى الحاد	المرض العناصر
<p>• يحدث فيها فقد للبروتين فى البول نتيجة خلل فى غشاء الكبيبات. وينتج عن ذلك نقص فى ألبومين الدم .</p> <p>• وحدث وذمة edema (تورم الجسم نتيجة لتخزين الماء).</p> <p>• وفرط فى الشحوم وإرتفاع كبير للكولستيرول</p>	<p>الفشل الكلوى الحاد بمرحلتين:</p> <p>• المرحلة الأولى: ويحدث فيها هدم شديد فى خلايا أنسجة الجسم ونقص فى اخرج البول. ولا بد من تصحيح حالة اليوريا والاقلال من درجة PH ومعدل البوتاسيوم المرتفع بالدم بسبب خروجه من خلايا الجسم.</p> <p>• المرحلة الثانية: وهى مرحلة ادرار البول، حيث يفرغ المريض كميات كبيرة من البول مع فقد كميات كبيرة من الصوديوم والبوتاسيوم الامر الذى يستلزم تعويضهم.</p>	<p>من اهم الاعراض المرافقة</p> <ul style="list-style-type: none"> • وجود دم بالبول (البيلة الدموية). • وحدث ارتفاع فى ضغط الدم. • وتدهور فى وظيفة الكلى. 	<p>أعراض المرض</p>

المتلازمة الكلائية	الفشل الكلوى الحاد	الالتهاب الكلوى الحاد	المرض العناصر
<ul style="list-style-type: none"> • البروتين: يكون تعويض البروتين المفقود الهدف الأساسي في العلاج، • الطاقة: يتم تحديد الطاقة للأشخاص البالغين مع التأكد من إعطاء الأطفال القدر الكافي من الطاقة لضمان حدوث النمو الطبيعي. • الصوديوم: يحدد تحديدا خفيفا. • البوتاسيوم والسوائل: عادة لا يتم أي تحديد فيها وتعطى بالقدر المعتاد. • زيادة الدهون في الدم: لا يوجد أي دليل كاف على أن تحديد دهون الغذاء سوف يخفض من دهون الدم، ويفضل إعطاء علاج دوائي لتخفيض كولستيرول الدم مع عمل تنظيم غذائي. 	<ul style="list-style-type: none"> • البروتين: في بداية حدوث الفشل الكلوى يعطى المريض محلول وريدى من الجلوكوز و الاحماض الامينية الاساسية. • الطاقة: تزداد احتياجات الجسم للطاقة. • الصوديوم: يتم تحديده تحديدا شديدا فى المرحلة الأولى من الفشل الكلوى. • البوتاسيوم: يحدد قدر المستطاع فى المرحلة الأولى من الفشل الكلوى. • السوائل: وتعطى السوائل فى حدود حجم البول المفرغ فى اليوم السابق مضافا لية حجم الفاقد غير المحسوس من سوائل الجسم فى العرق وهواء الزفير وأي فقد عن طريق الاسهال أو القيء. 	<p>تتعارض اراء الأطباء بالنسبة لأسس العلاج الغذائى لمرضى الالتهاب الكلوى الحاد، فالبعض يرى أنه لا يوجد أى داعى لتحديد بروتين أو بوتاسيوم الغذاء الا عند البيلة الدموية المفرطة أو فرط بوتاسيوم الجسم، أما البعض الاخر فيفضل ذلك من البداية، كما يفضل تحديد الصوديوم بسبب ارتفاع ضغط الدم، ويتم ذلك الى جانب معالجة المسبب الأساسى للمرض.</p>	<p>الرعاية الغذائية</p>



مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق

لمزيد من المعلومات

<http://www.bu.edu.eg/staff/doaamohamed7-courses>