



# EL VIH Y LA ENFERMEDAD DE LOS RIÑONES

## **¿POR QUÉ LAS PERSONAS CON VIH DEBERÍAN PRESTAR ATENCIÓN A LA ENFERMEDAD DE LOS RIÑONES?**

La enfermedad causada por el VIH puede provocar insuficiencia renal ya sea por la infección con el VIH de las células de los riñones o por otras causas. Los proveedores de atención médica han estado prestando atención a las personas con VIH que tienen factores de riesgo para desarrollar enfermedad renal (de los riñones), incluyendo diabetes, presión arterial alta, ser afro-americanos o que estén tomando varios medicamentos antirretrovirales que pueden provocar problemas renales. Un término usado para describir problemas renales es NAVIH o nefropatía asociada con el VIH. Los problemas renales pueden causar enfermedad renal terminal o insuficiencia renal, que puede requerir tratamiento con diálisis o trasplante de riñón.

## **¿CUÁL ES LA FUNCIÓN NORMAL DE LOS RIÑONES?**

La función principal de los riñones es la de filtrar los productos de desecho y el exceso de sodio y agua de la sangre, y eliminarlos del cuerpo a través de la orina. Cada riñón contiene aproximadamente un millón de unidades filtrantes llamadas nefrones. Su función principal es la de regular el agua y otras sustancias, al filtrar la sangre. Ellos reabsorben lo que se necesita y eliminan el resto como orina. Los nefrones eliminan desechos del cuerpo, regulan el volumen y la presión arterial y controlan los niveles de electrolitos y la acidez de la sangre.

## **¿CÓMO SÉ SI TENGO PROBLEMAS EN LOS RIÑONES?**

Lamentablemente, la mayoría de los síntomas de la enfermedad renal aparecen sólo cuando ya se ha perdido el funcionamiento de los riñones. Pueden experimentarse hinchazón en las piernas o en la cara y cambios en la forma de orinar. Otros síntomas incluyen fatiga y pérdida de apetito, lo que se puede confundir con otros problemas de salud.

La prueba más común para verificar el funcionamiento de los riñones es un análisis de orina. Un simple "papelito" se usa para verificar los niveles de proteína (proteinuria o albuminuria), azúcares, acetonas (que se forman cuando el cuerpo procesa grasas), sangre, nitratos (que aumentan cuando hay bacteria presente), y glóbulos blancos y rojos. La presencia de proteína en la orina, incluso en pequeñas cantidades, aparecen antes de que la enfermedad de los riñones

provoque que los mismos dejen de funcionar.

Casi el tercero de personas con VIH tienen niveles elevados de proteína en la orina. Esto es una indicación de problemas posibles con los riñones.

Otras pruebas más detalladas de la función de los riñones incluyen el nitrógeno ureico, aclaración de creatinina, Cockcroft-Gault y pruebas MDRD.

**Nitrógeno ureico (BUN)** es el nitrógeno en la sangre. Este es un producto de desecho que es eliminado por los riñones a través de la orina. Los niveles altos de nitrógeno ureico pueden deberse a una dieta alta en proteínas, deshidratación o insuficiencia renal o cardíaca (del corazón).

**Creatinina** se produce cuando se destruye el tejido muscular. Los niveles sanguíneos de creatinina son una medida de la función renal. Los niveles altos generalmente se deben a problemas renales. Los doctores usan los niveles de creatinina para determinar qué tan bien funcionan los riñones.

Los resultados de los niveles de creatinina en la sangre deben ser ajustados con una fórmula matemática para que tengan sentido. Los valores "normales" del laboratorio pueden ser confusos. La fórmula que más comúnmente se usa para ajustar los valores de creatinina es la de Cockcroft-Gault, que tiene en cuenta la raza, edad, peso y sexo de la persona. Otra fórmula de ajuste es la MDRD o ecuación de Modificación de dieta en el estudio de enfermedad renal. Al usar estas fórmulas los doctores obtienen un mejor panorama de lo que realmente significan sus niveles de creatinina.

Los altos niveles de proteína en la orina y de creatinina están ligados a un riesgo mayor de desarrollar una enfermedad definitiva de SIDA o de morir. Sin embargo, la mejor manera de diagnosticar una enfermedad renal es a través de una biopsia.

## **¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR ENFERMEDAD RENAL?**

Es más probable que tengan enfermedad renal las personas que:

- Son afro-americanas
- Tienen diabetes
- Son mayores
- Tienen presión arterial alta
- Tienen un recuento bajo de CD4

- Tienen una carga viral alta
- Tienen hepatitis B o C

## **MEDICAMENTOS ANTI-VIH Y LOS RIÑONES**

El inhibidor de la proteasa indinavir (Crixivan, ver hoja informativa 441) fue el primer medicamento anti-VIH que claramente se relacionó con problemas renales. Cuando se lo usaba sin el refuerzo de ritonavir, los pacientes que tomaban indinavir padecían una dolorosa acumulación de cristales del medicamento en los riñones, especialmente si no bebían suficiente agua. A esto comúnmente se lo llamó "sedimento" o cálculos renales, a pesar de que no existían verdaderos cálculos. Este problema es menor cuando se refuerza indinavir con ritonavir.

Más recientemente, se comenzó a sospechar que el nucleótido análogo tenofovir causa problemas renales. Sin embargo, repetidas investigaciones no han demostrado problemas relacionados con este medicamento en forma consistente.

**Las dosis de varios antirretrovirales que se eliminan a través de los riñones deben ser reducidas en personas que tienen la función renal alterada de acuerdo con los resultados de la prueba de aclaración de la creatinina. Asegúrese de que su doctor sepa si usted tiene problemas renales.**

## **DIÁLISIS Y TRANSPLANTE DE RIÑÓN**

Personas con VIH han recibido diálisis y algunas han recibido trasplantes de riñón. Existe la preocupación de suprimir al sistema inmunológico después de un trasplante, y por ello los centros de trasplante sólo aceptan a personas que tienen más de 200 células CD4 y una carga viral indetectable. Los resultados en estas personas parecen ser similares a los de otras personas que reciben trasplantes de riñón.

## **EN POCAS PALABRAS**

La infección con el VIH puede causar problemas renales que pueden volverse graves. Además, las personas con problemas renales quizás tengan que disminuir la dosis de algunos antirretrovirales que toman.

Los problemas renales generalmente no aparecen como síntomas de enfermedad. Es importante hacerse análisis rutinarios de orina para identificar problemas.

**Escrito el 22 de octubre de 2007**