

## Funciones y problemas de los riñones

El 9,1% de la población española tiene algún tipo de daño renal y el 6,8% padece insuficiencia renal

### EL ESPECIALISTA

**CARLOS GÓMEZ ALAMILLO**  
Especialista en  
Nefrología



La diabetes y la hipertensión arterial constituyen las causas principales de la pérdida de la función renal

**LOGROÑO.** En primavera fui invitado a dar una charla dentro de las actividades divulgativas del Aula de salud Viamed. El objetivo era dar a conocer a los ciudadanos las funciones del riñón, cómo enferma y sobre todo, qué síntomas debemos conocer y más aún, cómo prevenir el daño de los riñones. Pude comprobar dos cosas: el interés de la población en saber sobre su salud y cómo mantenerla, y que, en relación a otras enfermedades mas 'populares' -el infarto, el colesterol, la diabetes, la hipertensión...-, el conocimiento de la enfermedad renal y de las que repercuten sobre los riñones era mucho menor. No es de extrañar que, en un estudio de la comunidad nefrológica de hace unos pocos años sobre la frecuencia de la enfermedad renal en la población aparentemente sana, la que denominamos enfermedad renal 'oculta', se descubriera que un 9,1% de la población española era catalogada de tener enfermedad renal y un 6,8% de padecer ya insuficiencia renal, sin conocerlo.

De estos hechos deduje que debemos fomentar el conocimiento y el interés sobre nuestros riñones, que por desgracia saltan a primera plana de vez en cuando con la diálisis o el trasplante.

Los riñones tiene unos pequeños filtros llamados glomérulos, en número calculado de 1 millón cada uno, que sirven para filtrar las sustancias tóxicas que se forman en el organismo como consecuencia de los procesos de asimilación de los alimentos. Además, y eso los hace únicos, controlan los líquidos corporales y su composición para que nuestro organismo funcione en perfectas condiciones. Los riñones fueron fundamentales en la adaptación de los seres vivos a la vida fuera del agua, en el ahorro de la sal. De ahí deriva que cuando no son capaces de eliminar toda la sal que ingerimos, el resultado es la aparición de hipertensión arterial que por sí misma daña al riñón.

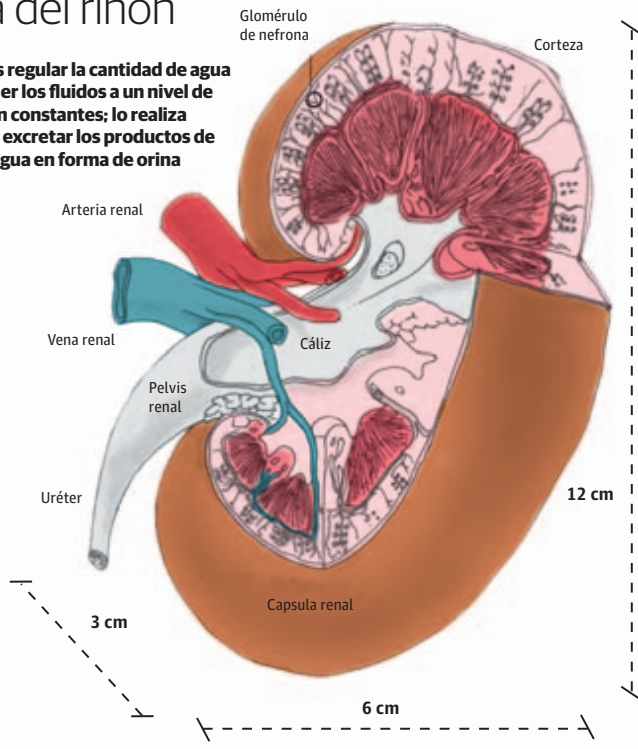
### Arteriosclerosis

Otros males de nuestro tiempo (la diabetes, la hipercolesterolemia y la obesidad), surgidos por un aporte de calorías más allá de lo que nuestro organismo puede asimilar, junto con el sedentarismo, crean las condiciones propicias para el desarrollo de la arteriosclerosis. ¿Qué se deriva de

### Estructura del riñón

Su función principal es regular la cantidad de agua en el cuerpo y mantener los fluidos a un nivel de acidez y concentración constantes; lo realiza filtrando la sangre y al excretar los productos de desecho y exceso de agua en forma de orina

Tienen forma de alubias situados en la parte superior del abdomen, a ambos lados de la espina dorsal



Quando los riñones no eliminan toda la sal que ingerimos, aparece la hipertensión arterial

La presencia de albúmina en la orina en valores anormales es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular grave

La enfermedad renal crónica es un problema socio-sanitario de primer orden, con un alto coste

ello? Por supuesto, la enfermedad vascular como es la cardiopatía isquémica con la angina de pecho y el infarto de miocardio como actores principales. Y también, menos conocida pero no por ello menos importante, la arteriopatía periférica, es decir, la falta de riego sanguíneo a las piernas, con consecuencias dramáticas como las amputaciones.

Pero, ¿qué pasa con los riñones? ¿Salen acaso incólumes de este proceso? La respuesta es obvia, los riñones están compuestos por miles de metros de capilares que son vasos sanguíneos y por tanto la arteriosclerosis los daña igual que al resto de



las arterias. Hoy día, la diabetes y la hipertensión arterial son las principales causas de la pérdida de la función renal y la consecuente necesidad de diálisis y trasplante para sobrevivir.

### Parámetros renales

Reflexionemos ahora. Se supone que son de dominio popular las cifras de glucosa que constituyen la diabetes o las cifras de colesterol por encima de las cuales estamos en riesgo de tener enfermedad de las arterias. ¿Conocemos los parámetros que definen la enfermedad renal de la misma manera?, ¿quién sabe cómo se

mide la función de los riñones?, ¿han oído hablar de la creatinina y de la albuminuria? Por supuesto que muchos lo sabrán, pero estoy convencido que no es tan popular como el colesterol o la glucosa.

La creatinina que se forma de los productos de desecho de los alimentos es utilizada para valorar cómo funcionan nuestros riñones, ya por sí misma o añadida a una fórmula que calcula cómo filtran los riñones, el llamado filtrado glomerular. En una colección de orina de la mañana se determina la cantidad de albúmina que se elimina por los riñones, que normalmente es mínima, dado

que los filtros a los que hacemos mención no dejan pasar las proteínas, siendo la albúmina una de ellas. Así pues, un análisis de sangre y una colección de orina nos darán respuesta a la pregunta ¿funcionan bien nuestros riñones? Esto sucede cuando la creatinina está en valores de 0,7 a 1,3 mg/dL para los hombres y de 0,6 a 1,1 mg/dL para las mujeres, correspondiendo a un filtrado glomerular superior a 60 mL/min.

¿Qué pasa con la albúmina en la orina? El mejor método es valorarla en una colección de orina de la mañana y sus valores normales son de menos de 30 mg/gr de creatinina. Hoy día no existe duda de que una insuficiencia renal y la presencia de albúmina en valores anormales en la orina constituyen factores de riesgo de padecer enfermedad cardiovascular grave e incluso de muerte. Pero es que además, en caso de que la función de los riñones no sea la normal, muchos medicamentos que se eliminan por los riñones se pueden acumular y dar lugar a toxicidad, por lo que el médico deberá ajustar las dosis al grado de insuficiencia renal.

### Seguimiento médico

Avancemos más. ¿todas las personas tienen que analizar la función de sus riñones? Desde luego, en la revisión de empresa dentro de las actividades de la medicina preventiva debe incluirse y también ante la presencia de enfermedades relacionadas con el daño renal como la hipertensión arterial, diabetes o enfermedad arteriosclerótica.

Otras enfermedades dañan a los riñones de manera directa como son la nefritis, las enfermedades hereditarias del riñón, etc, que merecerían un comentario aparte. En estos casos el seguimiento de la evolución de la función renal es obligado.

Por último, cabría preguntarse la siguiente cuestión: ¿Si mis riñones se dañan es irreversible? La respuesta es no siempre, y muchas veces el daño se puede ralentizar para que no vaya a más. ¿Cómo? Controlando todos los procesos que repercuten en la función del riñón, o sea, un control estricto de la hipertensión y con fármacos que además disminuyen la albúmina en la orina, controlando la diabetes, tanto la juvenil como la del adulto, alcanzando el peso ideal y haciendo ejercicio regular.

Así pues, como me comentaba hace algunos años el doctor Eknoyan, nefrólogo armenio afincado en Estados Unidos, es bueno que conozcamos nuestras cifras que reflejan la buena salud de los riñones. La enfermedad renal crónica es un problema socio-sanitario de primer orden, sus consecuencias acarrear grandes minusvalías y tienen un coste económico muy elevado. Por ello, todos los años se celebra a nivel mundial el día del riñón para ayudar a concienciar a la población de este problema.