



Microalbuminuria

Cómo prevenir la

Nefropatía

Diabética



Indice

1	Nuestros riñones. Filtros maravillosos	3
2	¿Qué es la nefropatía diabética?	3
3	¿Qué la produce?	3
4	¿Con qué frecuencia aparece?	4
5	¿Qué es la microalbuminuria?	4
6	¿Cómo y cuándo se determina?	6
7	¿Con qué frecuencia debo determinarla?	6
8	¿Pueden existir falsos resultados?	6
9	Utilidad práctica	6

© Dr. R. M. Antuña de Alaíz 1998



1

Nuestros riñones. Filtros maravillosos.

Localizados en la cavidad abdominal a ambos lados de la columna vertebral, **los riñones son unos órganos fantásticos**, poseen un preciso sistema de filtración formado por millones de delicados filtros llamados glomérulos; gracias a su trabajo, se extraen de la sangre todas la sustancias innecesarias, mientras que retienen las necesarias como las proteínas o la glucosa.

2

¿Qué es la nefropatía diabética?

La diabetes puede dañar esos delicados filtros y las proteínas que, normalmente son moléculas muy grandes que no pasan a través del glomérulo, puede que comiencen a pasar y, entonces, se pierden por la orina.

Además, como consecuencia de no filtrar adecuadamente, **se acumulan sustancias tóxicas** en nuestra sangre y se retienen un exceso de líquidos en nuestro cuerpo.

3

¿Qué la produce?

En las personas con diabetes, sobretodo si existe **una persistente hiperglucemia**, hay una presión elevada dentro de esos filtros que hemos llamado glomérulos y esta sobrepresión produce que los líquidos y las sustancias tóxicas se filtren con más rapidez de lo normal; a este fenómeno se le denomina hiperfiltración.



Se piensa que la hiperfiltración mantenida puede ser uno de los factores, aunque no el único ni el más importante, en el desarrollo de la nefropatía diabética.

Otros factores, y quizás esta hiperfiltración mantenida, puede poner en marcha un proceso en el que se produce una sobreproducción de un material, tipo cicatricial, en las membranas basales de las paredes de los pequeños vasos que rellenan esa magnífica unidad de filtración, que hemos denominado glomérulo; esto hace que estos vasos sanguíneos se vuelvan demasiado permeables, incluso para moléculas grandes como las proteínas, que normalmente, se quedan en la sangre y en esa situación se escapan con la orina. Cuando esta cantidad es superior a 300 mg/24h, estamos ya en lo que se conoce como **nefropatía clínica**.

4

¿Con qué frecuencia aparece?

La afectación renal, secundaria a la diabetes, o nefropatía diabética, se presenta aproximadamente en un **30-40% de los pacientes con diabetes tipo 1** y aprox. **10-20% de los pacientes con diabetes tipo 2**.

Alrededor de 1/3 de todos los pacientes que requieren terapia renal sustitutiva es secundaria a la diabetes.

Cuando los riñones van perdiendo la capacidad de filtro para eliminación de sustancias tóxicas empiezan también a perder **cantidades de albúmina superior a las normales**.

5

¿Qué es la microalbuminuria?

Es la **excreción de albúmina por orina** en muy pequeñas cantidades, pero **superior a los límites normales**, pero sin llegar a alcanzar los límites marcados para definir la nefropatía diabética clínica.

Cantidad de albúmina eliminada en orina 24 horas

Normal Menor:	de 30 mg/24 h
Microalbuminuria:	30-300 mg/24 h
Proteinuria Mayor:	de 300 mg/24 h

Los resultados deben de confirmarse y, para el **diagnóstico de microalbuminuria** deben de existir al menos, dos resultados positivos de las tres muestras recogidas en un periodo de 3-6 meses.

No todas las personas con diabetes presentan el mismo **riesgo de aparición**; hay algunos factores que hacen que determinadas personas tengan un riesgo mayor, bien sea por predisposición genética, hipertensión familiar o personal, historia de mal control metabólico con HgbA1c superiores al 8% durante años, y aquellos que presentan grados avanzados de retinopatía diabética, entre otros.

6

¿Cómo y cuándo se determina ?

La prueba de despistaje se puede realizar analizando cualquier **muestra de orina**, aunque se prefiere generalmente una muestra de la **primera micción** de la mañana.

Si esta primera prueba da un análisis positivo, entonces **se recomienda** una determinación con una muestra de la orina nocturna, o mejor, en orina de 24 horas.



7

¿Con qué frecuencia debo determinarla?

La prueba de la microalbuminuria se debe de realizar **anualmente** en todos los pacientes con diabetes a partir de los 12 años de edad.

8

¿Pueden existir falsos resultados?

En primer lugar, es importante conocer que existe una gran **variabilidad biológica** que puede llegar hasta el 40% y este hecho trascendental produce que haya microalbuminurias positivas transitorias que, posteriormente, no se confirman.

Además **otros factores** como el ejercicio físico muy intenso, la existencia de infección urinaria, menstruación, presencia de insuficiencia cardíaca, enfermedades agudas, periodos de descompensación hiperglucémica importante, algunos procesos urológicos y algunos fármacos, pueden producir falsos resultados.

9

Utilidad práctica

Es actualmente, el primer marcador que tenemos para **detectar** la existencia de una afectación renal incipiente.

La progresión de esta enfermedad hacia estadios más avanzados es influenciado por distintas medidas de intervención como el estricto control glucémico, modificaciones dietéticas, medidas farmacológicas como la prescripción de unos fármacos hipotensores especiales (IECAS), que se han demostrado eficaces en retrasar el avance de

la nefropatía diabética, aún en ausencia de hipertensión. En estudios recientes en **pacientes con diabetes tipo 1** fue posible reducir a la mitad el ritmo de progresión de la enfermedad.

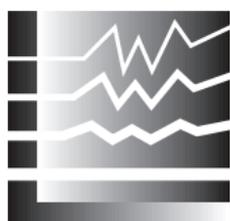
Al no disponer de marcadores que nos distinguen entre los pacientes que van a desarrollar nefropatía de los que no la desarrollarán nunca, este hecho es lo que hace tan **fundamental** que al menos, anualmente, nos realicen la prueba de la microalbuminuria.

También es un **marcador** de retinopatía diabética y del avance de otras complicaciones diabéticas.

Además especialmente en los **pacientes con diabetes tipo 2**, es un factor de riesgo cardiovascular independiente que determinará cambios en la actitud, que nuestro equipo médico nos pida, en aquellos factores de riesgo cardiovascular modificables, por ejemplo, el tabaco que también se ha demostrado un factor de riesgo independiente para la microalbuminuria y que se tome una actitud más agresiva con factores como el colesterol elevado, etc, y además de intentar optimizar el control de glucemia y sobretodo de la hipertensión si existiese.

En resumen, gracias a esta determinación, Ud. sabrá si puede tener que realizar algún ajuste en su plan de alimentación (cantidad de sal, proteína, etc...) y estilo de vida y que rebundarán junto con el seguimiento de las otras medidas que su equipo médico determine en una mejor y más duradera función renal, y por lo tanto, calidad de vida.





CLINICA
DIABETOLOGICA

Dr. Antuña de Alaiz

Corrida, 23
33206 G I J O N
ESPAÑA

 (34) 985 35 05 88