DEPTO. ENFERMEDADES
No TRANSMISIBLES

Razón albúmina-a-creatinina urinaria (RAC)
Detección o evaluación de enfermedad renal en pacientes diabéticos

La razón albúmina-a-creatinina urinaria (RAC) y la estimación de la velocidad de filtración glomerular (VFGe) son los principales marcadores de la enfermedad renal crónica (ERC).

En personas con diabetes se debe evaluar el **daño renal** anualmente a través de la determinación de la excreción de albúmina urinaria.

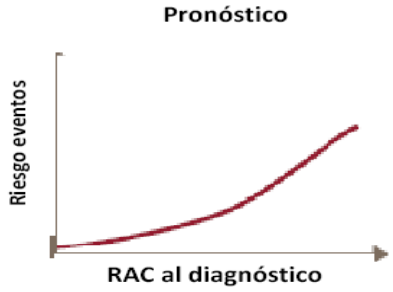
Para determinar la razón albúmina-a-creatina (RAC) utilice una muestra aislada de orina.
La RAC estima la excreción de albúmina en 24 horas.
Este examen hace innecesaria la colección de orina durante 24 horas.

$$\frac{\text{Albúmina en orina (mg/dL)}}{\text{Creatinina urinaria (g/dL)}} = \text{RAC en mg/g} \approx \text{Excreción de albúmina en mg/día}$$

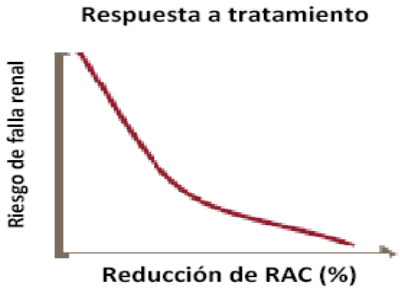
La RAC es la razón entre la medición de dos elementos en la orina: albúmina y creatinina.
A diferencia de la tira reactiva que se utiliza para la medición de albúmina, la RAC no se altera con las variaciones en la concentración de la orina.

Se considera albuminuria* positiva cuando la RAC es mayor a 30 mg/g y es un indicador de ERC.

La albuminuria se utiliza para diagnosticar y monitorear la enfermedad renal. Un aumento de la albuminuria se asocia a un mayor riesgo de progresión de la enfermedad renal. Mientras que una disminución indicaría una mejoría de la ERC y un menor riesgo cardiovascular.



En una cohorte de pacientes con ERC, una RAC elevada al diagnóstico se asoció con un aumento en el riesgo de eventos renales: pérdida de la mitad de la VFGe, diálisis o muerte



Un ensayo clínico de pacientes diabéticos con ERC mostró que a una mayor reducción en la RAC en respuesta al tratamiento (con ARAII), menor es el riesgo de progresión hacia una falla renal. (Chronic Renal Insufficiency Cohort Study) (De Zeeuw D, et al. *Kidney International*. 2004:65:2309 -2320)

*Albuminuria es un término que indica presencia de albúmina en la orina, no indica la cantidad. El término *microalbuminuria* señala niveles entre 30 mg/g-300 mg/g, no detectados por una determinación con tira reactiva de orina. La *macroalbuminuria* se refiere a nivel sobre 300 mg/g.

Estimación de la Velocidad de Filtración Glomerular (VFGe)
Detección o evaluación de enfermedad renal en pacientes diabéticos

(Tomado de: NIH Publication No. 10-6286, March 2010)

Los dos principales marcadores de Enfermedad Renal Crónica (ERC) son:

- Estimación de la velocidad de filtración glomerular (VFGe)
- Albúmina urinaria

Todos los pacientes con diabetes se les calcula la VFGe usando valores estables de creatinina plasmática, al menos una vez al año.

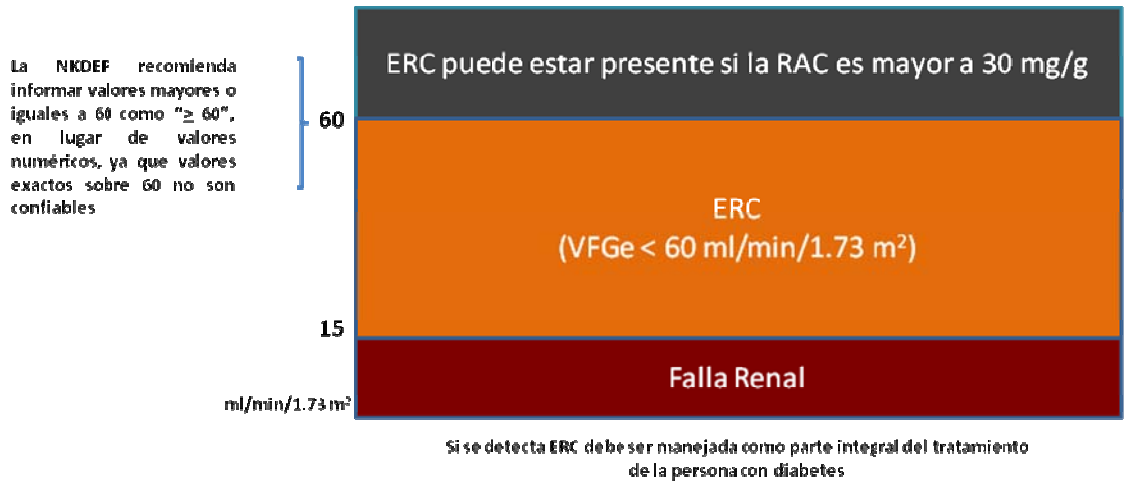
La VFGe es más precisa que la creatinina plasmática.
Los niveles de creatinina plasmática varían según la masa muscular y factores relacionados con la edad, sexo y raza.

La VFGe no es confiable en pacientes con valores de creatinina variables en el tiempo, con niveles extremos de masa muscular o de tamaño corporal o con alteraciones significativas en la dieta.

Verifique si el informe de su laboratorio reporta la VFGe en forma rutinaria. Si no lo hace, solicite que lo incorpore.

Ud. también puede calcular la VFGe utilizando calculadores que están disponible en la página web del *Programa Nacional de Educación en Enfermedad Renal* (*National Kidney Disease Education Program* en inglés): www.nkdep.nih.gov/professionals/fgr_calculators.

VFGe: Interpretación de los resultados



Documento traducido por Dra. María Cristina Escobar, Jefe Depto. Enfs. No Transmisibles – Enero 2011