



Revisión

La fragilidad en el anciano con enfermedad renal crónica

Maria Eugenia Portilla Franco^{a,*}, Fernando Tornero Molina^b y Pedro Gil Gregorio^a

^a Servicio de Geriátría, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^b Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 24 de junio de 2015

Aceptado el 28 de marzo de 2016

On-line el xxx

Palabras clave:

Enfermedad renal crónica

Riñón senil

Fragilidad

Inflamación

Envejecimiento exitoso

RESUMEN

En los últimos años el concepto de fragilidad como «estado de prediscapacidad» se ha extendido de forma amplia en todos los que trabajamos en beneficio de la persona mayor. Su importancia radica no solo en su elevada prevalencia —superior al 25% en mayores de 85 años—, sino a que es considerada un factor de riesgo independiente, que confiere a los ancianos que lo presentan un riesgo elevado de discapacidad, institucionalización y mortalidad.

El estudio de la función renal es relevante en pacientes que soportan gran carga de comorbilidad, habiéndose encontrado una importante asociación entre la enfermedad renal crónica y el desarrollo de eventos clínicos adversos como la enfermedad cardiovascular, la insuficiencia cardiaca, la enfermedad renal terminal, el incremento de la susceptibilidad a infecciones y el mayor deterioro funcional.

La fragilidad puede ser una situación reversible, por lo que su estudio en el paciente con enfermedad renal crónica es de especial interés. Este artículo tiene por objeto describir las interrelaciones existentes entre envejecimiento, fragilidad y enfermedad renal crónica a la luz de la bibliografía pertinente más relevante y reciente publicada.

© 2016 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

Frailty in elderly people with chronic kidney disease

ABSTRACT

In recent years, the concept of frailty as a “state of pre-disability” has been widely accepted by those involved in the care of the elderly. Its importance lies not only in its high prevalence - more than 25% in people over 85 years of age - but it is also considered an independent risk factor of disability, institutionalisation and mortality amongst the elderly.

The study of renal function is relevant in patients with major comorbidities. Studies have shown a significant association between chronic kidney disease and the development of adverse clinical outcomes such as heart disease, heart failure, end-stage renal disease, increased susceptibility to infections and greater functional impairment.

Keywords:

Chronic kidney disease

Aged kidney

Frailty

Inflammation

Successful ageing

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: maeportilla@gmail.com (M.E. Portilla Franco).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2016.03.020>

0211-6995/© 2016 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

Frailty can be reversed, which is why a study of frailty in patients with chronic kidney disease is of particular interest. This article aims to describe the association between ageing, frailty and chronic kidney disease in light of the most recent and relevant scientific publications.

© 2016 Sociedad Española de Nefrología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

La enfermedad renal crónica en el anciano

Definición y trascendencia en la actualidad

La enfermedad renal crónica (ERC) se define según las actuales guías *Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO)*, publicadas en enero del 2013, como la presencia de un *filtrado glomerular (FG) estimado (FGe)* inferior a 60 ml/min/1,73 m² (durante al menos 3 meses) o a la existencia de una *lesión renal* demostrada de forma directa en una biopsia renal o de forma indirecta mediante la presencia de albuminuria, alteraciones en el sedimento de orina o en técnicas de imagen^{1,2}.

Se ha establecido la clasificación de ERC tomando en cuenta el FG, el grado de albuminuria y la etiología². Los grados de FG (G1 a G5) y de albuminuria (A1 a A3) se exponen en la [tabla 1](#).

En la actualidad, se dispone de ecuaciones predictivas para la estimación de la función renal que incluyen en su fórmula la creatinina, el sexo, la edad y el peso de los pacientes. La ecuación abreviada del estudio *Modification of Diet in Renal Disease (MDRD)*, la llamada *The Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration Equation (CKD-EPI)* o la fórmula de *Cockcroft-Gault* son herramientas consideradas un método útil³. Sin embargo, cabe destacar que a pesar del incremento del uso del FG como método de cribado en la práctica clínica, un valor de FG < 60 ml/min/1,73 m² no indica necesariamente la existencia de ERC, pudiendo inducir a un falso incremento de esta patología particularmente en el anciano.

La ERC representa, además de un descenso del FG, un estado inflamatorio que condiciona cambios fisiológicos con repercusión a nivel de otros órganos (véase el apartado de

Envejecimiento y mecanismos implicados en la enfermedad renal crónica). En este sentido, se ha desarrollado una fórmula que incluye el hematocrito, la urea y el género (HUGE) y que trata de discriminar si un paciente con un FG < 60 ml/min tiene una verdadera enfermedad renal o se trata de una reducción del FG asociado al envejecimiento⁴. Dicha fórmula se ha asociado además con el pronóstico vital a largo plazo en ancianos no hospitalizados⁵.

La prevalencia actual de ERC en España se estima en torno al 9,2% de la población adulta, con una prevalencia global en los estadios 3-5 del 6,8%, elevándose ese porcentaje al 20,6% en sujetos mayores de 64 años^{1,6}. Este incremento se justifica por el envejecimiento de la población, por la mayor existencia de factores de riesgo cardiovascular y por un diagnóstico más precoz.

Además de una elevada prevalencia, con proyección a incrementar en los próximos años, la ERC se asocia con eventos adversos clínicos y funcionales, así como con una importante morbilidad cardiovascular⁷⁻¹⁰, que justifican un considerable uso de recursos y un incremento sustancial en los gastos en salud. En España, el coste anual asociado al tratamiento de las fases más avanzadas de la ERC se estima en más de 800 millones de euros¹¹.

Por todo esto, en los últimos años se está prestando gran atención a la detección precoz de esta patología con la finalidad de frenar su progresión. Además, se deberá decidir si el paciente es candidato a terapia renal sustitutiva o a tratamiento conservador, preparando al paciente con la suficiente antelación para los programas terapéuticos como diálisis en sus diversas modalidades y trasplante¹²⁻¹⁵.

Envejecimiento y mecanismos implicados en la enfermedad renal crónica

Se ha descrito que a partir de los 30 años se inicia un proceso de sustitución glomerular por tejido fibroso «glomeruloesclerosis» que se va incrementando a medida que pasan los años^{1,12,16,17}. A su vez, existe un incremento del tejido mesangial, con obliteración predominante de las nefronas yuxtamedulares, que se acompaña de depósitos sub-endoteliales de tejido hialino y colágeno en las arteriolas, con engrosamiento de la íntima, atrofia de la media y disfunción del reflejo autonómico vascular. Por otro lado, existen cambios a nivel de los túbulos, que experimentan degeneración grasa y engrosamiento de la membrana basal, con incremento de las zonas de atrofia y fibrosis^{14,18,19}.

Como resultado de los cambios anatómicos previamente descritos, existe una disminución de la tasa de FG (GFR) y una disminución del flujo plasmático renal efectivo (ERPF), con tendencia a un incremento en la fracción de filtración —el cociente GFR/ERPF— en el anciano^{14,18}, a expensas de una

Tabla 1 – Clasificación de ERC

Categorías del FG		
Categoría	FG (ml/min)	Descripción:
G1	≥ 90	Normal o elevado
G2	60-89	Ligeramente disminuido
G3a	45-59	Ligera a moderadamente disminuido
G3b	30-44	Moderada a gravemente disminuido
G4	15-29	Gravemente disminuido
G5	< 15	Fallo renal
Categorías de albuminuria (muestra aislada de orina), mg/g		
Categoría	Cociente albúmina/creatinina	Descripción
A1	< 30	Normal a ligeramente elevada
A2	30-300	Moderadamente elevada
A3	> 300	Muy elevada

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8774898>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8774898>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)