



Insuficiencia renal crónica

B. Quiroga^{a,b,c}, J.R. Rodríguez-Palomares^{a,b} y G. de Arriba^{a,b,c}

^aSección de Nefrología. Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara. España.

^bDepartamento de Medicina y Especialidades Médicas. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares. Madrid. España.

^cInstituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria. REDinREN (Red de Investigación Renal). Madrid. España.

Palabras Clave:

- Anemia
- Diálisis
- Filtrado glomerular
- Hiperparatiroidismo secundario
- Trasplante

Keywords:

- Anemia
- Dialysis
- Glomerular filtration rate
- Secondary hyperparathyroidism
- Transplant

Resumen

La enfermedad renal crónica es actualmente una de las patologías más relevantes en la medicina. Además de sus consecuencias como anemia, alteraciones del equilibrio ácido base, hidroelectrolíticas y las del metabolismo óseo-mineral, las inherentes a la uremia o la sobrecarga de volumen, condiciona un deterioro en el pronóstico de los pacientes que la padecen que es más acusado con el descenso del filtrado glomerular. Es por sí sola un factor de riesgo cardiovascular y aumenta el riesgo de infecciones. En su manejo, las medidas generales (control de los factores de riesgo cardiovascular, de la proteinuria, etc.) son tan importantes como el tratamiento etiológico de aquellas enfermedades que lo condicionan. En estadios finales, la terapia renal sustitutiva engloba la hemodiálisis, la diálisis peritoneal y el trasplante renal.

Abstract

Chronic renal failure

Chronic kidney disease is one of the most relevant in the present medical conditions. Besides its consequences such as anemia, disturbances of acid-base balance, electrolyte and bone mineral metabolism, the inherent uremia or volume overload, conditions deteriorated in the prognosis of patients suffering which is more pronounced with decreased glomerular filtration rate. It is in itself a factor of cardiovascular risk and increases the risk of infections. In its management, general measures (control of cardiovascular risk factors, proteinuria, etc.) are as important as the etiological treatment of those diseases that are affected. In late stages, renal replacement therapy includes hemodialysis, peritoneal dialysis and kidney transplantation.

Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) se define como cualquier daño estructural renal o como deterioro del filtrado glomerular (FG) por debajo de 60 ml/min/1,73 m², sea cual fuere la causa que lo condicione, con implicaciones para la salud. Esta definición precisa que el daño se mantenga por encima de los tres meses¹.

La ERC supone un problema de salud pública mundial. En primer lugar, su prevalencia es muy elevada (en Estados Unidos alcanza un 15% y en España, según datos del estudio epidemiológico EPIRCE, un 9,2%)^{2,3}. En segundo lugar, porque su incidencia está aumentando, de la mano de patologías como la hipertensión y la diabetes mellitus que son las dos etiologías de ERC más frecuentes. En la tabla 1 se muestran

las causas más frecuentes de ERC avanzada en España⁴. La importancia de la ERC en cualquier estadio, pero sobre todo en los pacientes incluidos en programas de diálisis, radica en su elevada morbimortalidad frente a la población con función renal normal. A pesar de la mejoría de los cuidados y de las técnicas de terapia renal sustitutiva, la mortalidad anual aumenta un 6% cada año en los pacientes con ERC avanzada⁵.

Etiopatogenia

Como en cualquier enfermedad, existen factores que aumentan la susceptibilidad para padecer ERC, factores iniciadores y factores de progresión. La pérdida de nefronas funcionantes, sea cual sea la causa, condiciona cambios intraglomeru-

TABLA 1

Causas de enfermedad renal crónica (ERC) avanzada ordenadas por frecuencia en España

Etiología	Frecuencia
Diabetes mellitus	24,5%
No filiada	20,8%
Vascular	16,2%
Glomerulonefritis	12,5%
Nefropatía intersticial	8,8%
Enfermedad poliquística	7,1%
Sistémicas	4,8%
Otras	3,5%
Hereditarias	1,7%

Modificada de: <http://www.senefro.org/modules/webstructure/files/inforreercongensen2014final.pdf>.

lares con aumento de presión, proteinuria y respuestas proinflamatorias. Esto degenera en una pérdida de más nefronas, entrando en un círculo vicioso cuya consecuencia final es la necesidad de la terapia renal sustitutiva. Sin embargo, se sabe que un solo factor instigador puede no ser suficiente para condicionar esta iniciación y progresión, considerándose actualmente la ERC como la consecuencia de un proceso de múltiples agresiones (*multi-hit process*).

Entre los factores iniciadores ya conocidos de ERC se encuentran: edad, historia familiar de ERC (tanto como iniciadora de nefropatías hereditarias como de ERC), etnia (afro-caribeños e indo-asiáticos), género (hombre), diabetes mellitus, síndrome metabólico, estados que condicionen hiperfiltración tales como obesidad, hipertensión arterial (HTA), anemia, alta ingesta de proteínas o disminución de la masa nefronal; albuminuria, dislipidemia, uso de nefrotóxicos como antiinflamatorios no esteroideos (AINE), antibióticos, contrastes yodados, cadenas ligeras, la presencia de una ERC primaria, trastornos urológicos o enfermedad cardiovascular (CV)⁶.

Los factores de progresión se pueden dividir en modificables y no modificables y muchos son compartidos con los factores de riesgo CV. De hecho, las sociedades científicas ya consideran a la ERC como un factor de riesgo CV *per se* superponible a la insuficiencia cardíaca congestiva⁷. Dentro de los factores no modificables encontramos la edad, el género, la raza afroamericana, la genética y la pérdida de masa renal. Los factores modificables o perpetuantes incluyen HTA mantenida, proteinuria (su efecto deletéreo es más acusado cuando supera 1 gramo al día, y su reducción genera disminución del riesgo de progresión), el sistema renina angiotensina aldosterona (SRAA) (su inhibición enlentece la progresión de la ERC), el control glucémico en la diabetes mellitus tipo 1 y 2, la obesidad y el síndrome metabólico (ya que perpetúan la proteinuria), la dislipidemia, el tabaco, la hiperuricemia (la reducción del ácido úrico sérico se ha asociado a enlentecimiento de la ERC), el uso de nefrotóxicos, la anemia y los antecedentes de patología CV^{6,8,9}.

Clasificación

Actualmente disponemos de diversas clasificaciones en función del documento de consenso/guía que se evalúe, aunque

TABLA 2

Estadios de la enfermedad renal crónica basados en las recomendaciones KDIGO

Categorías del filtrado de glomerular		
Estadio	Descripción	Filtrado glomerular (ml/min/1,73 m ²)
G1	FGe normal o elevado	≥ 90
G2	Ligero deterioro del FGe	89-60
G3a	Disminución ligera a moderada del FGe	45-59
G3b	Disminución moderada a grave del FGe	30-44
G4	Disminución grave del FGe	15-29
G5	Fallo renal	< 15 o necesidad de TRS
Categorías de albuminuria		
Estadio	Descripción	Cociente albúmina/creatinina (mg/g)
A1	Normal o ligeramente elevada	< 30
A2	Moderadamente elevada	30-300
A3	Muy elevada	> 300

FGe: filtrado glomerular estimado; TRS: terapia renal sustitutiva.

Modificada de: Levin A, et al¹.

todos coinciden en establecer los estadios según el deterioro de la función renal. Las más actuales son las publicadas por la organización internacional *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO) en el año 2012 y que se recogen en la tabla 2¹. En las clasificaciones previas, el grado de albuminuria no se expresaba tan claramente, pese a ser factor de riesgo de progresión y del desarrollo de complicaciones de la ERC, por lo que nos decantamos por el uso de esta clasificación. De hecho, la presencia de un grado A3 es un criterio de derivación del especialista, independientemente del FG, y si este se combina con G3a o superior se considera de muy alto riesgo de progresión y CV. En el apartado de complicaciones se detalla esta situación^{1,10}.

En cuanto a la medición del FG, existen diferentes aproximaciones al mismo que han ido evolucionando a lo largo de la historia. Desde el inicial aclaramiento de creatinina hasta la utilización de fórmulas (Cockcroft-Gault, MDRD y CKD-EPI) todas presentan limitaciones y ventajas en su uso, siendo las dos últimas las más usadas hoy en día¹¹. Actualmente, se dispone ya de otros marcadores que evitan los defectos de la creatinina como marcador de función renal, siendo el más usado actualmente la cistatina C.

Manifestaciones clínicas y complicaciones

La ERC se diagnostica en muchos casos de manera casual por evidencia de deterioro de la función renal en una analítica de rutina. En otros, el descubrimiento de una enfermedad renal subyacente sólo se realiza en etapas muy avanzadas o cuando el paciente sufre alguna complicación, ya que hasta etapas tardías el curso de la enfermedad es asintomático. Por ello, es importante realizar un despistaje en las consultas de medicina general, al menos en los pacientes con mayor riesgo de padecer ERC. En concreto está indicado en¹²: mayores de 60 años; hipertensos; diabéticos; pacientes con enfermedades CV y pacientes con antecedentes familiares de ERC.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3806691>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3806691>

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