



Revisión

Facilitando el abordaje de la enfermedad renal crónica al médico de familia

Teresa Benedito Pérez de Inestrosa^{a,*}, Lisardo García Matarín^b,
Martín Lucio Montero Gumucio^c, Francisco González Martínez^d

^aGrupo de Patología Cardiovascular y Diabetes de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG). ^bGrupo de Hipertensión y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). ^cRed de Grupos de Estudio de la Diabetes en Atención Primaria de Salud (RedGDPS). ^dServicio de Nefrología. Hospital Torrecárdenas. Almería.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 10 de agosto de 2023

Aceptado el 21 de diciembre de 2023

On-line el 28 de marzo de 2024

Palabras clave:

Diagnóstico precoz

Riesgo cardiovascular

ISGLT-2

Keywords:

Early diagnosis

cardiovascular risk

ISGLT-2

R E S U M E N

El médico de Familia tiene un papel protagonista para realizar un diagnóstico precoz de la enfermedad renal crónica (ERC). Se trata de una enfermedad infradiagnosticada en las consultas y su progresión se relaciona con una mayor morbimortalidad asociada al daño renal, ya que los pacientes con ERC tienen un riesgo cardiovascular aumentado.

Entre las funciones de los médicos de Familia se encuentran realizar el cribado a todos los pacientes con mayor riesgo de padecer la enfermedad y tratar de forma integral todos los factores de riesgo asociados, con modificaciones en los estilos de vida y con fármacos que hayan demostrado beneficio cardiovascular y renal, como son los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2.

© 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Publicado por Ergon Creación, S.A.

Facilitating the approach of the family doctor to chronic kidney disease

A B S T R A C T

The family doctor has a protagonistic role in making an early diagnosis of chronic kidney disease (CKD). This disease is one that is underdiagnosed in the medical visits and its progression is related with greater morbimortality associated to kidney damage, since patients with CKD has an increased cardiovascular risk.

Among the functions of the Family doctors are screening all the patients with greater risk of suffering the disease and treating all the associated risk factors integrally, with modifications in their life styles and with drugs that have demonstrated cardiovascular and renal benefit, as are the sodium-glucose cotransporter type 2 inhibitors.

© 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Published by Ergon Creación, S.A.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: teresa.benedito@gmail.com (T. Benedito Pérez de Inestrosa).

<http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2024.005>

2254-5506 / © 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

La enfermedad renal crónica (ERC) tiene una prevalencia del 15 % en mayores de 18 años según el estudio IBERICAN¹ (Identificación de la población Española de Riesgo Cardiovascular y reNal).

Es prácticamente asintomática durante la mayor parte de su evolución y solo produce síntomas muy vagos e inespecíficos en fases avanzadas (prediálisis y diálisis). El paciente no demanda atención para este proceso, ya que no tiene conciencia de enfermedad, y no llega a diagnosticarse si el médico de familia no intenta detectarla y tratarla.

Cribado de ERC²

Se debe evaluar la función renal mediante la determinación del filtrado glomerular y albuminuria de manera sistemática en personas con hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, diabéticos tipo 1 (con más de 5 años de evolución), pacientes con enfermedad cardiovascular establecida (infarto agudo de miocardio, ictus...), personas con un familiar de primer grado trasplantado o en diálisis, y mayores de 60 años de edad.

Por parte del médico de familia se deben emplear las tablas publicadas por la *Kidney Disease Improving Global Outcomes* (KDIGO) en 2013³, que agrupan a los pacientes según el filtrado glomerular corregido por fórmulas (eGFR), según la creatinina plasmática y el cociente albumina creatinina (CAC) en una muestra aislada de la primera orina de la mañana (no es necesario en orina de 24 horas)

La presencia de albuminuria en orina por encima de 30 mg/g indica que la microcirculación renal ya está alterada. Es una lesión de órgano diana clave, que revela también la alteración de toda la microcirculación del organismo, lo que incrementa la morbimortalidad vascular y general.

La albuminuria es un marcador de daño renal y vascular. Se considera que es un factor independiente asociado a la enfermedad cardiovascular, como ha quedado demostrado en diferentes estudios [PREVEND⁴ (*Prevention of Renal and Vascular End Stage Disease*), HUNT⁵ (*Nord-Trondelag Health Study*) o MONICA⁶ (*Monitoring Trends and Determinants of Cardiovascular Diseases*)].

La ERC es un proceso patológico caracterizado por la disminución del filtrado glomerular (FG) y la aparición de albumina en orina, todo ello, durante al menos 3 meses.

Definición de ERC³

La KDIGO define a la ERC por la presencia durante un periodo superior a tres meses de:

- Descenso del FG (< 60 ml/min/1,73 m²).
- Presencia de lesión o daño renal, detectados directamente en la biopsia renal o indirectamente por la presencia de albuminuria, alteraciones en el sedimento urinario (hematuria y leucocituria) y en pruebas de imagen que muestren, entre otras lesiones, disminución del tamaño renal.

Una vez realizado el diagnóstico, es necesario realizar un estadiaje para valorar si existe progresión del daño renal.

El pronóstico de la ERC empeora cuando aumenta la albuminuria y disminuye el FG. En la [figura 1](#) el color verde significa riesgo bajo, el color amarillo aumento moderado del riesgo, el naranja riesgo alto y el rojo muy alto riesgo vascular y renal. El riesgo se relaciona con aumento de mortalidad global por causas cardiovasculares y renales⁷.

Por otra parte, existen factores predictores de progresión de daño renal ([tabla 1](#))².

KDIGO 2012 Filtrado glomerular Categorías, descripción y rangos (ml/min/1,73 m ²)			Albuminuria Categorías, descripción y rangos		
			A1	A2	A3
			Normal a ligeramente elevada	Moderadamente elevada	Gravemente elevada
			< 30 mg/g	30-300 mg/g	> 300 mg/g
G1	Normal o elevado	≥ 90			
G2	Ligeramente disminuido	60-89			
G3a	Ligera a moderadamente disminuido	45-59			
G3b	Moderada a gravemente disminuido	30-44			
G4	Gravemente disminuido	15-29			
G5	Fallo renal	< 15			

KDIGO 2012: Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease

Figura 1 – Estadiaje de la enfermedad renal crónica.

Tabla 1 – Factores de progresión de la enfermedad renal crónica.

Proteinuria	Raza negra o asiática
HTA	Tratamiento crónico con AINE
Diabetes mellitus	Obstrucción del tracto urinario
Enfermedad cardiovascular	Acidosis metabólica
Tabaquismo	Ingresos hospitalarios por insuficiencia cardíaca

Objetivos de control de los factores de riesgo de los pacientes con ERC

Presión arterial⁸

Son diferentes según las guías, por lo que existe heterogeneidad de recomendaciones para la ERC:

- *National Institute for Health and Care Excellence* (Guías NICE): < 140/90 mmHg en caso de proteinuria < 1 g/día; < 130/80 mmHg si proteinuria > 1 g/día.
- KDIGO 2021: sistólica < 120 mmHg usando un ISRAA si FG < 60 ml/min/1,73 m².
- *European Society of Cardiology/European Society of Hypertension* (ESC/ESH 2018): sistólica < 140 mmHg, independientemente del nivel de proteinuria.

Como fármacos de primera elección se recomiendan los que bloquean las acciones del sistema renina angiotensina-aldosterona (inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina o antagonistas de los receptores de la angiotensina). Asimismo, se aconseja la utilización de combinaciones de fármacos antihipertensivos para alcanzar los objetivos de control.

Dicha combinación debe incluir un diurético (tiazídico o de asa), según la gravedad de la ERC⁹.

Dislipemia en la ERC¹⁰

La dislipemia incrementa el riesgo cardiovascular y es un factor a controlar en los pacientes con ERC, pues se les considera de alto riesgo cardiovascular (FG 30-59 ml/min/1,73 m²) o muy alto riesgo cardiovascular (FG < 30 ml/min/1,73 m²).

Los objetivos de LDL-c sugeridos son reducción del LDL-c basal \geq 50% respecto a la cifra basal y 70 mg/dl en ERC G3 y 55 mg/dl en ERC G4 y G5 que no se encuentren en diálisis.

El tratamiento se basa en medidas dietéticas y administración de estatinas solas o asociadas a ezetimiba¹¹. Esta última no requiere ajuste de dosis por insuficiencia renal. Las estatinas de elección son las que se eliminan por vía hepática (fluvastatina, atorvastatina y pitavastatina).

Objetivos de control glucémico

Para la HbA1c los objetivos individualizados apropiados pueden variar desde tan bajo como < 6,5 % a tan alto como < 8 %, dependiendo de factores individuales del paciente (gravedad de la ERC, complicaciones macrovasculares, comorbilidades, expectativa de vida, suspender reconocimiento de hipoglucemia, tratamientos de riesgo de hipoglucemia...).

La reciente guía KDIGO 2022¹² recomienda que el abordaje de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y ERC debe incluir terapia de estilo de vida, tratamiento de primera línea con metformina y un inhibidor del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (ISGLT-2).

Criterios de derivación a Nefrología¹³

En líneas generales, se debería remitir al especialista en Nefrología a los pacientes con albuminuria > 300 mg/g, a los pacientes con ERC G4 o G5 (FG < 30 ml/min/1,73 m², excepto si son mayores de 80 años si progresión renal, albuminuria < 300 mg/g, sin signos de alarma y sin planteamiento de terapia renal sustitutiva).

Conclusiones

Las funciones del médico de familia en el abordaje de la ERC son:

- Conocer los criterios diagnósticos de la ERC.
- Detectar precozmente la ERC.
- Identificar y tratar los factores de riesgo asociados a la ERC.
- Detectar la progresión y las complicaciones de la ERC.
- Ajustar la dosificación de los fármacos conforme al filtrado glomerular y evitar pautar fármacos nefrotóxicos (AINE).
- Favorecer el uso de fármacos con beneficio cardiovascular demostrado y con capacidad para enlentecer el daño renal (ISGLT-2).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Llisterri JL, Micó-Pérez RM, Velilla-Zancada S, Rodríguez-Roca GC, Prieto-Díaz MÁ, Martín-Sánchez V, et al. Prevalence of chronic kidney disease and associated factors in the Spanish population attended in primary care: Results of the IBERICAN study. *Med Clin (Barc)*. 2021; 156: 157-65. doi: 10.1016/j.medcli.2020.03.005.
2. García-Maset R, Bover J, Segura de la Morena J, Goicoechea Diezhandino M, Cebollada del Hoyo J, Escalada San Martín J, et al. Information and consensus document for the detection and management of chronic kidney disease. *Nefrología*. 2022; 42(3): 233-64.
3. Stevens PE, Levin A; Kidney Disease: Improving Global Outcomes Chronic Kidney Disease Guideline Development Work Group Members. Evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. *Ann Intern Med*. 2013; 158(11): 825-30. doi: 10.7326/0003-4819-158-11-201306040-00007.
4. Hillege HL, Fidler V, Diercks GFH, van Gilst WH, de Zeeuw D, van Veldhuisen DJ, et al. Urinary albumin excretion predicts cardiovascular and noncardiovascular mortality in general population. *Circulation*. 2002; 106: 1777-82.

5. Romundstad S, Holmen J, Kvenild K, Hallan H, Ellekjær H. Microalbuminuria and all-cause mortality in 2,089 apparently healthy individuals: A 4.4-year follow-up study. The Nord-Trøndelag Health Study (HUNT), Norway. *Am J Kidney Dis.* 2003; 42: 466-73.
6. Borch-Johnsen K, Feldt-Rasmussen B, Strandgaard S, Schroll M, Jensen JS. Urinary albumin excretion. An independent predictor of ischemic heart disease. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 1999; 19: 1992-7.
7. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl.* 2013; 3: S1-150.
8. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J.* 2018; 39: 3021-104.
9. Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J.* 2020; 41: 111-88.
10. Wanner C, Tonelli M, Kidney Disease: Improving Global Outcomes Lipid Guideline Development Work Group Members. KDIGO Clinical Practice Guideline for Lipid Management in CKD: summary of recommendation statements and clinical approach to the patient. *Kidney Int.* 2014; 85: 1303-9.
11. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Diabetes Work Group. KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease. *Kidney Int.* 2020; 98: S1-115.
12. https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/03/KDIGO-2022-Diabetes-Management-GL_Public-Review-draft_1Mar2022.pdf
13. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Detección y el Manejo de la Enfermedad Renal Crónica. Guía de Práctica Clínica sobre la Detección y el Manejo de la Enfermedad Renal Crónica. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; 2016. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_559_ERC_IACS_compl.pdf