

FINERENONA EN EL SEGUNDO ESCALÓN DEL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2

Andrea Martínez Azor¹, Cristina González Romero¹, Francisco Tejada Cifuentes²
¹Residente Farmacia Hospitalaria, ²Farmacéutico Atención Primaria. GAI de Albacete

La finerenona presenta un mecanismo de acción conocido, sin embargo, la evidencia aportada durante su desarrollo clínico le ha convertido en el primer antagonista del receptor mineralocorticoide (ARM) autorizado para diabéticos con enfermedad renal. Aunque sus beneficios se han mostrado modestos y el riesgo de hiperpotasemia requiere estrecho control, puede constituir una opción terapéutica para enlentecer la progresión de la enfermedad y reducir sus riesgos en los pacientes de más alto riesgo no controlados.

CONTROL DE LOS RIESGOS DE LA ENFERMEDAD RENAL ASOCIADA A DIABETES

La enfermedad renal asociada a diabetes (ERD) es actualmente la primera causa de tratamiento renal sustitutivo con una mortalidad cardiovascular y por cualquier causa que supera en alrededor de 40 veces la mortalidad de la población general. La ERD, ya en estadios iniciales, se asocia a incremento de mortalidad que va en aumento conforme disminuye la función renal. Además se asocia con frecuencia a hipertensión arterial (HTA) y retinopatía diabética que complican aún más si cabe el devenir del paciente con ERD¹.

La enfermedad renal crónica (ERC) se clasifica a partir de un sistema desarrollado por la organización internacional KDIGO, que estratifica a los pacientes en función de la tasa de filtración glomerular estimada (TFGe) (estadio «G») y de la excreción urinaria de albúmina, medida mediante la ratio albúmina/creatinina en orina (RAC) con la albúmina medida en miligramos y la creatinina medida en gramos (estadio «A»). Se establecen 6 categorías de riesgo en función de la TFGe (G1-G5), complementadas con tres categorías de riesgo en función de la albuminuria (A1-A3).¹⁻⁴

Tabla 1. Pronóstico de la ERC¹

Pronóstico de la ERC según filtrado glomerular y albuminuria				Categorías de albuminuria persistente		
				A1	A2	A3
				Normal o aumento leve	Aumento moderado	Aumento grave
				< 30 mg/g < 3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	> 300 mg/g > 30 mg/mmol
Categorías de filtrado glomerular (ml/min/1,73m ²)	G1	Normal o alto	≥ 90			
	G2	Levemente disminuido	60-89			
	G3a	Descenso leve-moderado	45-59			
	G3b	Descenso moderado-grave	30-44			
	G4	Descenso grave	15-29			
	G5	Fallo o fracaso renal	< 15			

Verde: riesgo bajo; amarillo: riesgo moderadamente alto; naranja: alto riesgo; rojo: riesgo muy alto.

El manejo de la ERD se basa en el control estricto de la tensión arterial y de la hiperglucemia, y en el control de los factores de riesgo cardiovascular (CV) asociados.

Los inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona (**iSRAA**) son la base de la terapéutica de la ERC, utilizándose los IECA y los ARA-2 como el estándar de tratamiento en diabéticos con TFGe < 60 ml/min/1,73 m² y RAC ≥ 300 mg/g. Existe evidencia de buena calidad que indica que su utilización reduce un 20 % el riesgo de progresión a diálisis o trasplante^{1,3,5-8}.

El control de la glucemia con las diferentes clases de antidiabéticos ha mostrado de forma consistente beneficios en variables renales. No obstante, con algunos de los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT-2) se han observado estos beneficios independientemente del control glucémico. En el momento actual se encuentran autorizadas y financiadas las siguientes indicaciones:

- **Empagliflozina:** pacientes adultos con ERC (TFGe ≥ 20 y < 45; o TFGe ≥ 45 y < 90 mL/min/1,73m² con RAC ≥ 200 mg/g), con o sin DM2, y no estén controlados pese al tratamiento con dosis estables optimizadas de terapias de primera línea (IECA o ARA-2).
- **Dapagliflozina:** pacientes adultos con ERC (TFGe ≥ 25 y ≤ 75 ml/min/1,73m²) con o sin DM2, que cumplan criterios RAC entre 200 y 5.000 mg/g y evidencia de aumento durante ≥ 3 meses, y no estén controlados pese al tratamiento con dosis estables optimizadas de terapias de primera línea.

Se ha postulado que la participación del SRAA en la nefropatía diabética incluye la sobreactivación del receptor mineralocorticoide, lo que conduce a una disfunción renal y cardiovascular progresiva a través de inflamación y fibrosis. Sin embargo, aunque la adición de un **ARM**, como **espironolactona o eplerenona**, a un inhibidor de la ECA o ARA-2 parece ejercer un efecto nefroprotector, reducir la presión arterial y disminuir la excreción urinaria de proteína en personas con ERC, la evidencia escasa y de baja calidad no confirma beneficios en cuanto a reducción de riesgo de insuficiencia renal, eventos cardiovasculares o muerte. Por otra parte, su utilización incrementa el riesgo de ginecomastia e hiperpotasemia.⁹⁻¹²

En pacientes con diálisis una revisión Cochrane sí muestra, con evidencia de certeza moderada, reducción de la mortalidad por cualquier causa y por causa cardiovascular (NNT=14). El riesgo de ginecomastia fue de 26 eventos por cada 1.000 pacientes (NNH=38).

FINERENONA: UN MINERALOCORTICOIDE NO ESTEROIDEO CON INDICACIÓN EN ERD

Finerenona es el primer ARM autorizado en ERD con albuminuria. Actúa como antagonista selectivo no esteroideo del RM activado por la aldosterona y el cortisol que regula la transcripción génica. Su unión al receptor mineralocorticoide da lugar a un complejo receptor-ligando específico que bloquea el reclutamiento de coactivadores transcripcionales implicados en la expresión de mediadores proinflamatorios y profibróticos. Se diferencia de otros ARM en su estructura no esteroide y su comportamiento frente a los receptores. En comparación, la finerenona tiene efectos inhibidores sobre el receptor de mineralocorticoides que son comparables a los de la espironolactona, pero notablemente más potentes que la eplerenona. Finerenona tiene efectos mínimos sobre otros receptores de esteroides⁹.

El inicio de tratamiento y la dosis inicial dependerá del potasio sérico y la TFGe:

- Si el potasio sérico es ≤ 4,8 mmol/l, se puede iniciar.
- Entre 4,8 y 5,0 mmol/l se puede iniciar realizando una monitorización adicional.
- Si es > 5,0 mmol/l, no se debe iniciar el tratamiento.

La dosis inicial recomendada depende de la TFGe: 20 mg una vez al día si la TFGe ≥ 60 ml/min/1,73m² y de 10 mg si la TFGe está entre 25 y 60. No se recomienda el inicio del tratamiento si la TFGe es menor de 25. La dosis objetivo recomendada, que coincide con la máxima recomendada, es de 20 mg una vez al día.

Estudios fase III

Los ensayos que evalúan la eficacia de finerenona en pacientes con ERD son:

- El pivotal FIDELIO-DKD¹³ en pacientes con estadios 3-4 y albuminuria (87% muy elevada).
- El ensayo FIGARO-DKD¹⁴, que amplió la indicación, y que incluía pacientes en estadios 3-4 y albuminuria moderada (30-300 mg/g) y en estadios 1-2 con albuminuria muy elevada (>300 mg/g).

Ambos estudios se caracterizan por:

- Uso obligatorio de un IECA o ARA-2 a dosis máximas.
- **Variables compuestas renales:** compuesta por tiempo hasta insuficiencia renal, disminución sostenida de la TFGe $\geq 40\%$, y muerte renal.
- **Variables compuestas cardiovasculares (MACE):** compuesta por muerte cardiovascular, ictus no mortal, infarto de miocardio no mortal y hospitalización por insuficiencia cardíaca.

En el estudio **FIDELIO-DKD¹³** en pacientes con ERD estadios 3-4 y albuminuria en general muy elevada (87% >300 g/mg), el grupo tratado con finerenona redujo significativamente el riesgo de aparición del primer evento de la variable principal compuesta renal respecto a placebo. Esta reducción fue debida principalmente a una menor incidencia de la reducción sostenida de la TFGe $\geq 40\%$ a favor de finerenona, sin diferencias significativas en el resto de componentes. Además, el tratamiento con finerenona, aunque al borde de la significación estadística, redujo el riesgo de aparición del primer evento de la variable compuesta secundaria CV en comparación con el placebo.

En el estudio **FIGARO-DKD¹⁴** incluyendo pacientes con ERC en estadios 3-4 y albuminuria moderada (30-300 mg/g) y en estadios 1-2 con albuminuria muy elevada (> 300 mg/g). La incidencia de la variable primaria cardiovascular con finerenona presentó una reducción estadísticamente significativa debida principalmente a una menor incidencia de hospitalización por insuficiencia cardíaca, sin diferencias significativas en el resto de componentes. En cuanto a la variable compuesta renal no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 2. Características del estudio FIDELIO-DKD¹³

	FIDELIO-DKD
Pacientes	2833 con finerenona y 2841 con placebo. Total: 5674.
Criterios de exclusión	IC-FEr, enfermedad renal no diabética, Hb1Ac > 12%, HTA no controlada, pacientes tratados con inhibidores de la renina o diuréticos ahorradores de potasio que no fuesen interrumpidos más de 4 semanas antes de la visita cribado y pacientes con tratamiento con inhibidores o inductores potentes del CYP3A4.
Tratamientos previos	El 65,7% ARA-2 y el 34,2% con IECA. El 4,6% recibía un iSGLT-2 y un 6,9%, un aGLP-1.
Duración de tratamiento	27,0 meses para finerenona versus 27,2 meses para placebo.
Discontinuación del tratamiento	29,0% de participantes del grupo placebo y 28,2% del grupo con finerenona.

Tabla 3. Características del estudio FIGARO-DKD¹⁴

	FIGARO-DKD
Pacientes	3686 finerenona y 3666 placebo. Total: 7352.
Criterios de exclusión	Se excluyeron del ensayo los pacientes representados en el ensayo FIDELIO-DKD (RAC 300-5000 y TFGe 25-60 ml/min/1,73m ²) y pacientes con IC-FEr.
Tratamientos previos	Antidiabéticos: biguanidas 68,9% e insulinas y análogos 54,3%. ARA-2 57,3%, IECA 42,7%, estatinas 70%, iSGLT-2 8,4% y aGLP-1 7,5%.
Duración de tratamiento	Seguimiento de 3,4 años.

Tabla 4. Resultados de los estudios FIDELIO-DKD y FIGARO-DKD³

Ensayo FIDELIO-DKD (mediana de seguimiento de 27 meses)							
Criterios de valoración	Finerenona (n=2833)		Placebo (n=2841)		HR (IC 95%)	P	NNT (IC 95%)
	N (%)	Acontec/ 100 p-a* (IC 95%)	N (%)	Acontec/ 100 p-a* (IC 95%)			
Renal (principal)	504 (17,8%)	7,59 (6,94; 8,27)	600 (21,1%)	9,08 (8,37; 9,82)	0,825 (0,732; 0,928)	0,0014	NNT (24 meses): 34 (21;91) NNT (36 meses): 29 (16; 166)
CV (secundario)	367 (13,0%)	5,11 (4,60; 5,64)	420 (14,8%)	5,92 (5,37; 6,50)	0,860 (0,747; 0,989)	0,0339 **	No procede **
Ensayo FIGARO-DKD (mediana de seguimiento de 36 meses)							
Criterios de valoración	Finerenona (n=3686)		Placebo (n=3666)		HR (IC 95%)	P	NNT (IC 95%)
	N (%)	Acontec/ 100 p-a* (IC 95%)	N (%)	Acontec/ 100 p-a* (IC 95%)			
CV (principal)	458 (12,4%)	3,87 (3,52; 4,23)	519 (14,2%)	4,45 (4,08; 4,84)	0,87 (0,76; 0,98)	0,0264	NNT (24 meses): NP *** NNT (36 meses): 51 (28;237)
Renal (secundario)	350 (9,5%)	3,15 (2,83; 3,49)	395 (10,8%)	3,58 (3,23; 3,94)	0,87 (0,76;1,01)	0,0689 (NS)	No procede

* Acontec/100 p-a: número de acontecimientos ocurridos por cada 100 pacientes-año.

** p cercana a valor α .

*** No procede su cálculo ya que la diferencia de riesgo entre placebo y finerenona incluye el cero.

Combinando resultados estudios fase III

El estudio **FIDELITY**¹⁵ se realizó combinando datos de FIDELIO-DKD y FIGARO-DKD. En el análisis FIDELITY se concluye que la variable cardiovascular compuesta se produjo en 825 (12,7%) pacientes que recibieron finerenona y 939 (14,4%) pacientes que recibieron placebo (HR, 0,86; IC del 95%, 0,78-0,95; P = 0,0018), por lo que la incidencia fue significativamente menor con finerenona frente a placebo (HR, 0,78; IC 95%, 0,66-0,92 [P = 0,0030]). La incidencia del resultado renal compuesto fue significativamente menor con finerenona frente a placebo, en 360 (5,5%) pacientes que recibieron finerenona y 465 (7,1%) pacientes que recibieron placebo (HR, 0,77; IC del 95%, 0,67-0,88; P = 0,0002).

Comparaciones indirectas con iSGLT-2

La falta de comparaciones directas de la eficacia de la finerenona frente a los iSGLT-2 como terapia añadida a IECA o ARA-2, y la poca representación en los estudios de pacientes tratados con iSGLT-2, constituye una importante limitación a la hora de valorar el beneficio de la terapia en la práctica clínica.

A falta de estas comparaciones directas, se han realizado numerosos metanálisis con comparaciones indirectas que, aunque como siempre con incertidumbre, pueden aportar algo de información:

- 1) Finerenona frente a los iSGLT-2 en cuanto a **resultados cardiorrenales** en pacientes con DM2 y ERC¹⁶. Los resultados fueron favorables para los iSGLT-2, ya que redujeron significativamente los riesgos de progresión renal y de hospitalización por IC frente a finerenona.
- 2) Evaluación de los **beneficios cardiovasculares y renales** de tres grupos: finerenona, iSGLT-2 y aGLP-1 en pacientes con DM2 y ERC¹⁷. Finerenona no mostró diferencias significativas en la reducción del riesgo de eventos cardiovasculares adversos mayores (MACE) en comparación con los iSGLT-2 y los aGLP-1, y los iSGLT2 se asociaron a una menor morbilidad renal.
- 3) Comparación de la **eficacia relativa** de los ARM no esteroideos, los iSGLT-2 y los aGLP-1¹⁸. Los iSGLT2 no redujeron de forma estadísticamente significativa los MACE, aunque se asociaron de forma estadísticamente significativa a una menor aparición de eventos asociados a la variable renal compuesta frente a los aGLP-1 y los ARM no esteroideos.
- 4) Finerenona en tratamiento combinado con un iSGLT-2 frente al tratamiento con cada uno de ellos por separado¹⁹. El resultado de la variable principal CV fue significativamente mejor en el grupo de terapia combinada frente al tratamiento por separado, mientras que en la variable secundaria renal el tratamiento combinado no obtuvo resultados significativamente mejores a los de los ARM por separado.

LA HIPERPOTASEMIA COMO PRINCIPAL PROBLEMA DE SEGURIDAD

Como el resto de ARM, conforme a su mecanismo de acción, la hiperpotasemia es el efecto adverso más común y de mayor gravedad asociado con la finerenona. Las personas con TFGe disminuida, niveles elevados de potasio sérico o episodios previos de hiperpotasemia tienen un mayor riesgo de desarrollar hiperpotasemia⁹. No debe usarse de forma concomitante con diuréticos ahorradores de potasio (amilorida, triamtereno) y otros ARM (eplerenona y espironolactona). Se debe considerar monitorización adicional del potasio sérico en pacientes que toman finerenona de forma concomitante con suplementos de potasio, trimetoprim o trimetoprim/sulfametoxazol.²⁰

Otros efectos adversos comunes (1-10%) incluyen hipotensión, disminución de la TFGe y prurito.

No debe iniciarse tratamiento con finerenona si la TFGe es < 25 ml/min/1,73 m² y debe suspenderse en personas que han progresado a una enfermedad renal terminal (TFGe < 15 ml/min/1,73 m²).

La finerenona no debe iniciarse en personas con enfermedad hepática grave, estando contraindicada en la enfermedad de Addison y en pacientes que reciben tratamiento con inhibidores potentes del CYP3A4 (p. ej., itraconazol, ketoconazol, ritonavir, claritromicina y nefazodona).²⁰

Indicación financiada²¹

La finerenona está financiada en adultos con ERC (siempre que la TFGe sea al menos de 25 ml/min/1,73 m²) asociada a DM2, que cumplan los siguientes criterios:

- RAC superior o igual a 30 mg/g.
- No estén controlados pese al tratamiento con dosis estables optimizadas de IECA/ARA-2 y/o iSGLT2, o que presenten intolerancia a IECA/ARA-2 o a iSGLT2.

Posicionamiento en el IPT

El IPT³ posiciona a la finerenona como terapia que podría añadirse al tratamiento con dosis máximas de un IECA/ARA-2 en pacientes con ERC asociada a DM2 y potasio sérico $\leq 4,8$ mmol/l, que se encuentren en riesgo alto o muy alto de progresión renal y/o aparición de eventos cardiovasculares a pesar del tratamiento de base. En concreto se definen 2 grupos de pacientes:

- Con albuminuria entre 30 y 300 mg/g y TFGe entre 25-59 ml/min/1,73 m².
- Con albuminuria > 300 mg/g y TFGe > 25 ml/min/1,73m².

Asimismo, en sus conclusiones realiza las siguientes consideraciones:

- Beneficios relativamente modestos desde el punto de vista clínico.
- Aunque no se dispone de información que permita compararle con los iSGLT-2, estos presentan la ventaja de su mayor experiencia de uso y eficacia hipoglucemiante si TFGe > 45 ml/min/1,73m².
- Respecto a su posible uso en un tercer escalón de tratamiento, aunque hay relativamente poca evidencia sobre su utilización dentro de un esquema de triple terapia (IECA/ARA-2 + iSGLT2 + finerenona), se valorará su uso en pacientes de alto riesgo debido a la falta de alternativas eficaces y el mal pronóstico que presentan a largo plazo si no reciben tratamiento.

Otros posicionamientos

Diferentes guías de práctica clínica de nefrología, endocrinología y cardiología recomiendan el uso de finerenona en pacientes con albuminuria y mayor riesgo de progresión^{1,8,22-25}. La guía KDIGO 2022 prioriza el uso previo de un iSGLT-2.

Particular interés por su perspectiva, independencia y rigor tienen los posicionamientos de las agencias oficiales de evaluación.

- Para la indicación inicialmente autorizada basada en el ensayo FIDELIO-DKD, en estadios 3 y 4, las agencias británica (NICE)²⁶, escocesa (SMC)²⁷ y canadiense (CADTH)²⁸ recomiendan finerenona como terapia añadida a la estándar cuando ésta no sea suficiente. NICE incluye en la terapia estándar IECA/ARA-2 y, si se necesita, iSGLT-2.
- La *Haute Autorité de Santé* (HAS)²⁹ francesa considera que en estadios 3 y 4 con albuminuria, considerando su modesto efecto en la variable renal, el tratamiento aporta una pequeña mejora en la estrategia terapéutica de la ERC. En cambio, en estadios 1 y 2, el medicamento no aporta ningún valor clínico añadido, con beneficios atribuibles a la reducción de hospitalización por IC, pero que no son significativos en la variable renal.
- También el IQWiG^{30,31} de Alemania considera que la finerenona no ofrece un beneficio adicional en pacientes con DM2 y ERC en comparación con el tratamiento estándar optimizado. Esta conclusión se basa en la falta de una terapia comparativa adecuada que debería haber incluido un iSGLT-2 y haber garantizado un óptimo tratamiento de la hipertensión y de la insuficiencia cardiaca.

CONCLUSIONES

- Finerenona es un ARM no esteroideo cuyo beneficio adicional sobre el tratamiento estándar ha determinado su financiación y posicionamiento como segundo escalón en pacientes con enfermedad renal crónica asociada a DM2.
- Ha mostrado un beneficio modesto en variables renales en pacientes con estadios 3 y 4 con albuminuria muy elevada, y un beneficio cardiovascular asociado fundamentalmente a la reducción de hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca (efecto esperable de los ARM).
- La hiperpotasemia es el efecto adverso más importante. Los niveles de potasio sérico deben ser vigilados estrechamente tanto para el inicio del tratamiento, modificación de dosis o suspensión del mismo.
- Con la evidencia actual, la finerenona podría añadirse al tratamiento con dosis máximas de un IECA o un ARA-2 en pacientes con ERC asociada a DM2, siempre que el potasio sérico sea $\leq 4,8$ mmol/l y que se encuentren en riesgo alto o muy alto de progresión renal y/o aparición de eventos cardiovasculares.
- Existen pocos datos disponibles sobre el tratamiento de finerenona en combinación con un iSGLT-2. En el momento actual, se considera que existe una mayor evidencia y experiencia de uso con los iSGLT-2 que con los ARM en esta indicación.

1. KDIGO 2022 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease. *Kidney Int.* 2022; 102(5S):S1-S127.
2. Martínez-Castelao A, Soler MJ, Górriz Teruel JL, Navarro-González JF, Fernández-Fernández B, de Alvaro Moreno F et al. Optimizing the timing of nephrology referral for patients with diabetic kidney disease. *Clin Kidney J.* 2020;14(1): 5-8.
3. Informe de Posicionamiento Terapéutico de finerenona (*Kerendia*®) en enfermedad renal crónica (con albuminuria) asociada a diabetes tipo 2. IPT-249/V1/23022024. AEMPS 2024. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es> (acceso julio 2024).
4. García-Maset R, Bovera J, Segura de la Morena J, Goicoechea M, Cebollada del Hoyo J, Escalada San Martín J, et al. Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología* 2022; 42 (3); 233-264.
5. Chung EYM, Ruospo M, Natale P, Bolignano D, Navaneethan SD, Palmer SC, Strippoli GFM. Aldosterone antagonists in addition to renin angiotensin system antagonists for preventing the progression of chronic kidney disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020, Issue 10. Art. No.: CD007004. DOI: 10.1002/14651858.CD007004.pub4 .
6. Barrera-Chimal J, Jaisser F, Anders HJ. The mineralocorticoid receptor in chronic kidney disease. *Br J Pharmacol* 2021; 178; 1–13.
7. Wang J, Xiang H, Lu Y, Wu T, Ji G. New progress in drugs treatment of diabetic kidney disease. *Biomed Pharmacother* 2021; 141; 111918.
8. American Diabetes Association. Professional Practice Committee. 11. Chronic Kidney Disease and Risk Management: Standards of Medical Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care* 2023; 46 (Suppl. 1): S191–S202.
9. Finerenone for CKD associated with type 2 diabetes. *Drug Ther Bull.* 2023; 61(8):120-124.
10. Barrera-Chimal J, Girerd S, Jaisser F. Mineralocorticoid receptor antagonists and kidney diseases: pathophysiological basis. *Kidney Int* 2019; 96: 302–19.
11. Buonafina M, Bonnard B, Jaisser F. Mineralocorticoid receptor and cardiovascular disease. *Am J Hypertens* 2018; 31:1165–74.
12. Currie G, Taylor AHM, Fujita T, Ohtsu H, Lindhardt M, Rossing P et al. Effect of Mineralocorticoid receptor antagonists on proteinuria and progression of chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *BMC Nephrol* 2016; 17:127.
13. Bakris GL, Agarwal R, Anker SD, Pitt B, Ruilope LM, Rossing P et al. Effect of Finerenone on Chronic Kidney Disease Outcomes in Type 2 Diabetes. *N Engl J Med.* 2020;383(23):2219-2229. doi:10.1056/NEJMoa2025845.
14. Pitt B, Filippatos G, Agarwal R, Anker SD, Bakris, GL, Rossing, P et al. Cardiovascular events with finerenone in kidney disease and type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2021;385(24):2252-2263. doi:10.1056/NEJMoa2110956.
15. Agarwal R, Filippatos G, Pitt B, Anker SD, Rossing P, Joseph A et al. Cardiovascular and kidney outcomes with finerenone in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease: the FIDELITY pooled analysis. *European heart journal*, 43(6), 474-484. doi:10.1093/eurheartj/ehab777.
16. Zhao LM, Zhan ZL, Ning J, Qiu M. Network meta-analysis on the effects of iSGLT-2 inhibitors versus finerenone on cardiorenal outcomes in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease. *Front Pharmacol.* 2022; 12:751496.
17. Zhang Y, Jiang L, Wang J, Wang T, Chien C, Huang Wet al. Networkmeta-analysis on the effects of finerenone versus SGLT2 inhibitors and GLP-1 receptor agonists on cardiovascular and renal outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus and chronic kidney disease. *Cardiovasc Diabetol* 2022; 21(1), 1-23.
18. Nguyen BN, Nguyen L, Mital S, Bugden S, Nguyen HV. Comparative efficacy of sodium-glucose co-transporter inhibitors, glucagon-like peptide-1 receptor agonists and non-steroidal mineralocorticoid receptor antagonists in chronic kidney disease and type 2 diabetes. *Diabetes Obes Metab* 2023; 25(6), 1614-1623.
19. Tsukamoto S, Morita R, Yamada T, Urata S, Azushima K, Uneda K et al. Cardiovascular and kidney outcomes of combination therapy with sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors and mineralocorticoid receptor antagonists in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease. *Diabetes Res Clin Pract* 2022; 194,110161.
20. CIMA AEMPS. Ficha técnica Finerenona (*Kerendia*®). Disponible en: <https://cima.aemps.es> (acceso julio 2024).
21. BIFIMED: Buscador de la Información sobre la situación de financiación de los medicamentos. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es> (acceso julio 2024).
22. Sarafidis P, Iatridi F, Ferro C, Alexandrou ME, Fernández-Fernández B, Kanbay M et al. Mineralocorticoid receptor antagonist use in chronic kidney disease with type 2 diabetes: a clinical practice document by the European Renal Best Practice (ERBP) board of the European Renal Association (ERA). *Clin Kidney J* 2023; 16(11), 1885-1907.
23. Blonde L, Umpierrez GE, McGill JB, Reddy SS, Berga SL, Bush M et al. American Association of Clinical Endocrinology clinical practice guideline: Developing a diabetes mellitus comprehensive care plan-2022 update. *Endocr Pract* 2022; 28 (10), 923-1049.
24. Marx N, Federici M, Schütt K, Müller-Wieland D, Ajjan RA, Antunes MJ et al. 2023 ESC Guidelines for the management of cardiovascular disease in patients with diabetes. *Eur Heart J* 2023; 44(39):4043-4140.
25. Fundación RedGDPS. Algoritmo de tratamiento de la enfermedad renal crónica en personas con DM2. 2022. Disponible en: https://www.redgdps.org/gestor/upload/2022/Algoritmo_Nefropatia-DM_ESP_sin%20DOI.pdf .(acceso julio 2024).
26. NICE. Technology appraisal guidance. Finerenone for treating chronic kidney disease in type 2 diabetes (TA877). Disponible en: <https://www.nice.org.uk> (acceso julio 2024).
27. Scottish Medicines Consortium. Advice on new medicines. *Kerendia* (SMC2486). Disponible en: <https://www.scottishmedicines.org.uk> (acceso julio 2024).
28. Canada's Drug and Health Technology Agency. CADTH Reimbursement Recommendation Finerenone (*Kerendia*). Disponible en: <https://www.cadth.ca> (acceso julio 2024).
29. Haute Autorité de Santé. Avis sur les médicaments. *Kerendia* (finerenone) première evaluation. Disponible en: <https://www.has-sante.fr> (acceso julio 2024).
30. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [A23-14] Finerenon (CKD 1 und 2) - Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V Disponible en: <https://www.iqwig.de/projekte/a23-14.html> (acceso julio 2024).
31. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [A23-15] Finerenon (CKD Stadium 3 und 4) – Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V. Disponible en: <https://www.iqwig.de/projekte/a23-15.html> (acceso julio 2024).

Comité de Redacción: Arroyo Pineda V, Martí Gil CM, Martínez Cruz S, Muñoz Carreras MI, Tejada Cifuentes F, Notario Dongil C, Rubio Alonso L, Díaz-Cano Valenciano MJ, Moreno Charco E, Jiménez de Andrés E.

Consejo Editorial: Área de Farmacia, Comisiones de Farmacia y Terapéutica y del Uso Racional del Medicamento de las Gerencias de Área Integrada y de las Gerencias de Atención Especializada y Primaria de Toledo.



Edita SESCAM - Área de Farmacia
burm@sescam.jccm.es
Avda. Río Guadiana 4. 45071 Toledo
I.S.S.N.: 2530-8939