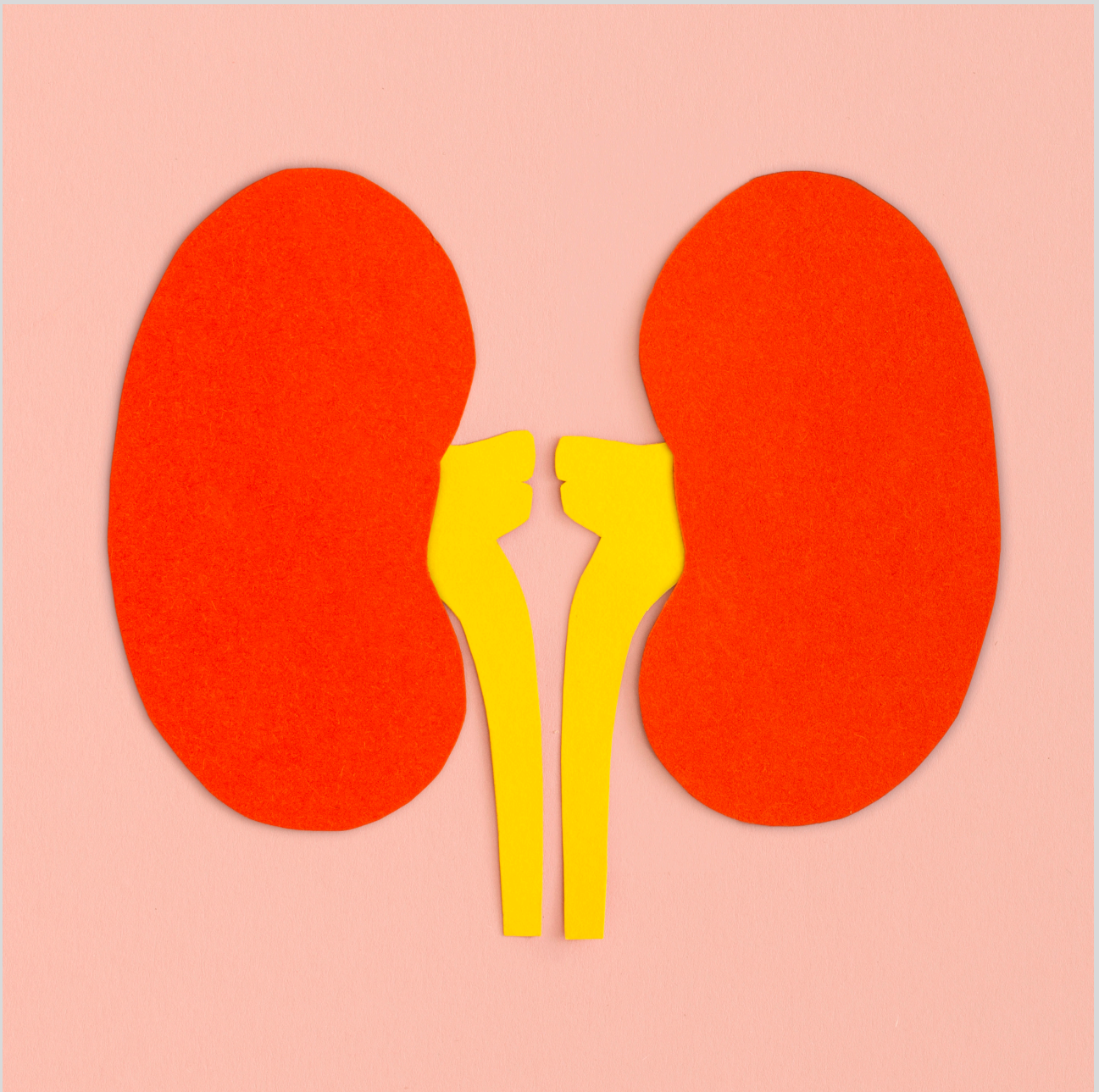


Uso de empagliflozina en pacientes con enfermedad renal crónica



JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

CONTENIDO

ABSTRACT

Introducción del tema a tratar en inglés y español

AUTOEVALUACIÓN

Cortas preguntas que determinan la asimilación del contenido

ARTÍCULO

Texto resumen del artículo original e interpretación realizada por el autor del equipo editorial MPG Journal sobre el artículo original

REFERENCIAS

Bibliografías consultadas para la confección de este artículo

EDITORIAL

AUTORES

Ignacio Fernández Vidaurreta

Medicina Familiar y Comunitaria
Hospital de Torrejón

Doi Zenodo

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7924913>

REVISTA ORIGINAL

Empagliflozin in Patients with Chronic Kidney Disease

The EMPA-KIDNEY Collaborative Group
DOI: 10.1056/NEJMoa2204233

ESPECIALIDADES

Cardiovascular
Endocrinología
Farmacología
Medicina General
Nefrología, Urología, Urgencias

PALABRAS CLAVE

Empagliflozina
Enfermedad renal
Diabetes

KEY WORDS

Empagliflozin
Renal disease
Diabetes

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

ABSTRACT

Se diseñó el estudio EMPA-KIDNEY para evaluar los efectos del tratamiento con empagliflozina en pacientes con enfermedad renal crónica. Demostró que su uso conllevó un menor riesgo de progresión de la enfermedad o de muerte por causas cardiovasculares, en comparación con el tratamiento con placebo.

The EMPA-KIDNEY trial was designed to assess the effects of treatment with empagliflozin in patients with chronic kidney disease. This empagliflozin therapy led to a lower risk of progression of kidney disease or death from cardiovascular causes than placebo.

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

ARTÍCULO

Se presenta el estudio EMPA-KIDNEY (Study of Heart and Kidney Protection with Empagliflozin), diseñado para evaluar los efectos del tratamiento con empagliflozina en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en riesgo de progresión de la enfermedad, hacia diálisis o trasplante renal, importantes por sus efectos sobre la calidad de vida y la morbimortalidad. Los indicadores de esta progresión son la disminución de la tasa de filtrado glomerular (TFG) y la presencia de albuminuria.

Ensayos clínicos previos en pacientes con nefropatía diabética y albuminuria elevada habían demostrado que los inhibidores del sistema renina-angiotensina (SRA), los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2) y la finerenona (antagonista no esteroideo de los receptores de mineralocorticoides) reducen el riesgo de progresión de la insuficiencia renal.

Se diseñó el estudio EMPA-KIDNEY para evaluar el efecto del uso diario de un inhibidor del SGLT2, la empagliflozina, sobre la progresión de la enfermedad renal y cardiovascular, y para examinar el perfil de seguridad del tratamiento en una amplia gama de pacientes con ERC. Se trata de un ensayo clínico de ámbito internacional, con participación de 241 centros de ocho países, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos y controlado con placebo.

Los pacientes elegibles eran adultos con una TFG ajustada de al menos 20 pero menos de 45 ml por minuto por 1,73 m², independientemente del nivel de albuminuria, o con un FG de al menos 45 pero menos de 90 ml por minuto por 1,73 m² con un cociente albúmina-creatinina de al menos 200 en la visita de cribado. Los pacientes debían estar tomando una dosis adecuada de un sólo inhibidor del SRA. Eran elegibles pacientes con o sin diabetes. Fueron excluidos los pacientes con poliquistosis renal y los que habían recibido un trasplante renal. Todos los pacientes dieron su consentimiento informado por escrito, siendo asignados aleatoriamente a empagliflozina (10 mg una vez al día) o a placebo, durante 15 semanas.

El resultado primario predefinido fue la progresión primaria de la enfermedad renal o la muerte por causas cardiovasculares. La progresión de la enfermedad renal se definió como enfermedad renal terminal (inicio de diálisis de mantenimiento o la recepción de un trasplante renal), una disminución sostenida del FG a menos de 10 ml por minuto por 1,73 m², una disminución sostenida del FG de al menos un 40% desde el valor basal o muerte por causas renales. Los principales resultados secundarios pre-especificados fueron una combinación de hospitalización por insuficiencia cardíaca o muerte por causas cardiovasculares, progresión de enfermedad renal, hospitalización y fallecimiento por causas cardiovasculares o cualquier otra causa.

ARTÍCULO

Se realizó el reclutamiento de pacientes desde febrero de 2019 hasta abril de 2021. De un total de 8544 participantes potenciales, el 95,8% entró en la fase de cribado y 6609 pasaron a la fase de aleatorización. La edad media de los pacientes era de 63,8 años, el 33,2% de los pacientes eran mujeres y el 54% no padecía diabetes. El seguimiento finalizó el 5 de julio de 2022, momento en el que la mediana de seguimiento fue de 2 años (rango intercuartílico 1,5 a 2,4). En total 6552 pacientes (99,1%) estaban vivos y habían completado el seguimiento final o habían fallecido durante el seguimiento.

Se observó una progresión de la enfermedad renal o muerte por causas cardiovasculares en 432 de 3304 pacientes (13,1%) del grupo de empagliflozina y en 558 de 3305 pacientes (16,9%) del grupo placebo (hazard ratio 0,72; intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,64 a 0,82; $p < 0,001$).

Los resultados fueron consistentes entre los pacientes con o sin diabetes y en todos los subgrupos definidos según los rangos de TFG. La tasa de hospitalización por cualquier causa fue menor en el grupo de empagliflozina que en el de placebo (hazard ratio 0,86; IC del 95%, 0,78 a 0,95; $p 0,003$), pero no hubo diferencias significativas entre los grupos con respecto al resultado compuesto de hospitalización por insuficiencia cardíaca o muerte por causas cardiovasculares o muerte por cualquier causa (en el 4,5% y el 5,1%, respectivamente). Las tasas de acontecimientos adversos graves fueron similares en los dos grupos.

AUTOEVALUACIÓN

1 ¿Cuál es el principal indicador de progresión de enfermedad renal crónica?

- a** Disminución de tasa de filtrado glomerular (TFG).
- b** Presencia de albuminuria.
- c** Aumento de niveles de urea.
- d** Son correctas

2 Indique la familia farmacológica a la que pertenece la empagliflozina:

- a** Inhibidores del sistema renina-angiotensina (SRA).
- b** Inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2).
- c** Antagonistas no esteroideos de los receptores de mineralocorticoides.
- d** Inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4 (DPP-4).

REFERENCIAS

Vol 380 N9854; págs. 1662-1673. 2012. Fox CS, Matsushita K, Woodward M, et al. Associations of kidney disease measures with mortality and end-stage renal disease in individuals with and without diabetes: a meta-analysis. The Lancet.

Doi: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(12\)61350-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)61350-6)

Vol 389 N10075; págs. 1238-1252. 2017. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic kidney disease. The Lancet 2017.

Doi: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)32064-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(16)32064-5)

Vol 345 N12; págs 861-869. 2001. Brenner BM, Cooper ME, de Zeeuw D, et al. Effects of losartan on renal and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes and nephropathy. The New England Journal of Medicine.

Doi: <https://doi.org/10.1056/nejmoa011161>

Vol 345 N12; págs 851-860. 2001. Lewis EJ, Hunsicker LG, Clarke WR, et al. Renoprotective effect of the angiotensin-receptor antagonist irbesartan in patients with nephropathy due to type 2 diabetes. The New England Journal of Medicine.

Doi: <https://doi.org/10.1056/nejmoa011303>

Vol 329 N20; págs 1456-1462. 1993. Lewis EJ, Hunsicker LG, Bain RP, Rohde RD. The effect of angiotensin-converting-enzyme inhibition on diabetic nephropathy. The New England Journal of Medicine.

Doi: <https://doi.org/10.1056/nejm199311113292004>

Vol 380 N24; págs 2295-2306. 2019. Perkovic V, Jardine MJ, Neal B, et al. Canagliflozin and renal outcomes in type 2 diabetes and nephropathy. The New England Journal of Medicine.

Doi: <https://doi.org/10.1056/nejmoa1811744>

Vol 383 N15; págs 1436-1446. 2020. Heerspink HJL, Stefánsson BV, Correa-Rotter R, et al. Dapagliflozin in patients with chronic kidney disease. The New England Journal of Medicine.

Doi: <https://doi.org/10.1056/nejmoa2024816>

Vol 383 N23; págs 2219-2229. 2020. Bakris GL, Agarwal R, Anker SD, et al. Effect of finerenone on chronic kidney disease outcomes in type 2 diabetes. The New England Journal of Medicine.

Doi: <https://doi.org/10.1056/nejmoa2025845>

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023