

## Enfermedad renal crónica: de cómo políticas públicas se transforman en herramientas terapéuticas eficaces en la práctica clínica

### Chronic kidney disease: how public policies are transformed into effective therapeutic tools in clinical practice

Dr. Fernando González Fuenzalida

Las enfermedades crónicas no transmisibles son las principales causas de días de actividad laboral perdidos, deterioro de calidad de vida y mortalidad en Chile y el mundo. La enfermedad renal crónica (ERC) y, particularmente, la diabética es la cuarta causa de mortalidad en Chile (Global Burden of Diseases, 2019).

Al pensar en ERC aparecen la diálisis y el trasplante renal, tratamientos complejos y muy caros que, en conjunto dan cuenta de más del 25% del presupuesto total del GES, y que beneficia a menos del 0,5% de la población y que, peor aún, las tasas de ingreso a terapias de reemplazo renal crecen más rápido que nuestra economía (Diprece, Minsal, 2018).

La ERC no dialítica es la porción oculta de esta enfermedad. Cuando la velocidad de filtración glomerular (VFG) cae por debajo de 60 ml/min (Etapa 3) o aparece albuminuria aumentan progresivamente la probabilidad de ocurrencia de eventos cardiovasculares, insuficiencia cardíaca y mortalidad, de tal forma que el impacto total de la ERC sobre la sociedad es mayor al estimable a primera vista (Matsushita, *et al.*, 2015). Peor aún, la probabilidad que un paciente con ERC Etapa 3 progrese hasta necesitar terapia de reemplazo renal, es menor a la de fallecer, de tal forma que por cada paciente que está en diálisis o trasplantado renal hubo otros varios más que fallecieron prematuramente y sin que ERC fuera “sindicada” como responsable (Keith *et al.*, 2004).

Nuestra prevalencia de ERC es alrededor del 10% de la población adulta, algo menor, a la de la diabetes mellitus, lo que imposibilita el que sea tratada sólo por especialistas (Minsal, Encuesta Nacional de Salud 2016, Correa-Rotter *et al.*, 2023). Las políticas públicas eficaces, fáciles de implementar y controlar y a un costo razonable y asequible pueden ser parte de una solución:

1. Mejorar el diagnóstico y tratamiento de patologías asociadas a ERC: Diabetes mellitus e hipertensión arterial entregando incentivos monetarios según el número de pacientes que consigan metas de control en la atención primaria.
2. Profundizar intervenciones nutricionales: Reducción del contenido de sal en el pan, los “sellos negros” de los alimentos e impuestos al azúcar, sal u otros componentes de la dieta.
3. Buscar albuminuria con “tira reactiva” y que la VFG venga estimada directamente desde el laboratorio que cuantifica creatinemia y ello en todas las consultas que necesiten estudios complementarios.
4. Incorporar, en atención primaria, el uso de combinaciones de fármacos en dosis fijas, por ejemplo, bloqueante del eje renina-angiotensina con un diurético o, mejor aún, una “polypill”, ya que estudios de campo han demostrado mejoras en resultados clínicos (Castellano *et al.*, 2022).
5. Considerar el control de los factores de riesgo vascular y el diagnóstico de enfermedad cardíaca y cerebrovascular dentro de las metas a lograr para recibir incentivos.
6. Evaluación nefrológica de pacientes con ERC Etapa 3-4 (VFG 25-45 ml/min) ya recibiendo bloqueantes del eje renina-angiotensina que persistan hipertensos o con relación albuminuria/creatininuria mayor a 30 mg/g. Si bien, el Hospital Digital del Minsal puede ser una opción, mientras los sistemas informáticos de



1. consultorios y hospitales no “conversen” entre sí, no necesariamente mejorarán el diagnóstico y cuidado de quienes sufren ERC.
2. Incorporar, previos estudios farmacoeconómicos, drogas que ayuden a cumplir objetivos clínicos, por ejemplo, inhibidores del cotransportador sodio/glucosa (iSGLT2) o los antagonistas del receptor mineralocorticoide (Heerspink *et al.*, 2020; Bakris *et al.*, 2020; The EMPA-KIDNEY Collaborative Group, 2023)
3. Estimular una planificación anticipada, nefrólogo-paciente, de la terapia de reemplazo renal más apropiada y derivar oportunamente a construir un acceso vascular o peritoneal para diálisis ya que, actualmente, menos de la mitad de los enfermos que ingresan a diálisis lo hacen de manera electiva.
4. Promover el procuramiento de órganos para trasplante y crear un sistema de incentivos para ello, ya que actualmente, nuestra tasa de donación es inferior a 9 por millón de población (pmp) comparada con 20 de Uruguay o sobre 30 de EE. UU. y España (González Cohens *et al.*, 2020).

¿Qué puede ser razonable de aspirar si se implementaren todas estas y otras políticas públicas?

Probablemente reducir la morbilidad y mortalidad de quienes sufren de ERC, que la velocidad de incremento en pacientes que reciben terapia de reemplazo renal se modere y que cuando la reciban estén en mejor pie para lo que les reste de vida. Las enfermedades crónicas no transmisibles seguirán siendo las responsables de nuestros futuros fallecimientos, pero está en nuestras manos, en parte al menos, el que lleguemos a esa fecha activos y sin limitaciones físicas o intelectuales adicionales al envejecimiento.

#### Departamento Medicina Oriente

Universidad de Chile  
Servicio de Nefrología  
Hospital del Salvador  
fgonzalf@uc.cl

Bakris GL, Agarwal R, Anker SD, *et al.* (2020) Effect of finerenone on chronic kidney disease outcomes in type 2 diabetes. *New England Journal of Medicine*. **383**(23):2219-2229.

Castellano JM, Pocock SJ, Bhatt DL, Quesada AJ, Owen R, Fernandez-Ortiz A, Sanchez PL, Marin Ortuño F, Vazquez Rodriguez JM, Domingo-Fernández A, Lozano I, Roncaglioni MC, Baviera M, Foresta A, Ojeda-Fernandez L, Colivicchi F, Di Fusco SA, Doehner

W, Meyer A, Schiele F, Ecartot F, Linhart A, Lubanda JC, Barczi G, Merkely B, Ponikowski P, Kasprzak M, Fernandez Alvira JM, Andres V, Bueno H, Collier T, Van de Werf F, Perel P, Rodriguez-Manero M, Alonso Garcia A, Proietti M, Schoos MM, Simon T, Fernandez Ferro J, Lopez N, Beghi E, Bejot Y, Vivas D, Cordero A, Ibañez B, Fuster V; SECURE Investigators (2022). Polypill Strategy in Secondary Cardiovascular Prevention. *New England Journal of Medicine*. **387**(11):967-977.

Correa-Rotter R, Méndez Durán A, Vallejos A, Rico-Fontalvo J, Cusumano AM, Rosa-Diez GJ, Sánchez Polo V, Goecke H, Arango JJ, Cerón VV, Diná E, Fonseca FH, Valdés RA, Vanoni M. (2023). Unmet Needs of CKD in Latin America: A Review from Expert Virtual Working Group. *Kidney International Reports*. **8**(5):954-967.

Diprece, Minsal. (2018). Problema de Salud de salud AUGE N° 64. Prevención de la Progresión de la Enfermedad Renal Crónica. <https://diprece.minsal.cl/garantias-explicitas-en-salud-auge-o-ges/guias-de-practica-clinica/prevencion-de-la-progresion-de-la-enfermedad-renal-cronica/descripcion-y-epidemiologia/> Acceso 14 de junio de 2023

Global Burden of Diseases. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/> Acceso 14 de junio de 2023.

González Cohens F, Vera Cid F, Alcayaga Droguett R, González Fuenzalida F. (2020). Análisis crítico de la baja tasa de donación de órganos en Chile [Critical analysis of the low organ donation rates in Chile]. *Revista Médica de Chile*. **148**(2):242-251.

Heerspink HJL, Stefánsson BV, Correa-Rotter R, Chertow GM, Greene T, Hou FF, Mann JFE, McMurray JJV, Lindberg M, Rossing P, Sjöström CD, Toto RD, Langkilde AM, Wheeler DC; DAPA-CKD Trial Committees and Investigators. (2020). Dapagliflozin in Patients with Chronic Kidney Disease *New England Journal of Medicine*. **383**(15):1436-1446.

Keith DS, Nichols GA, Gullion CM, Brown JB, Smith DH. (2004). Longitudinal follow-up and outcomes among a population with chronic kidney disease in a large managed care organization. *Archives of Internal Medicine* ;**164**(6):659-663.

Matsushita K, Coresh J, Sang Y, Chalmers J, Fox C, Guallar E, Jafar T, Jassal SK, Landman GW, Muntner P, Roderick P, Sairenchi T, Schöttker B, Shankar A, Shlipak M, Tonelli M, Townend J, van Zuilen A, Yamagishi K, Yamashita K, Gansevoort R, Sarnak M, Warnock DG, Woodward M, Ärnlöv J; CKD Prognosis Consortium. (2006). Estimated glomerular filtration rate and albuminuria for prediction of cardiovascular outcomes: a collaborative meta-analysis of individual participant data. *Lancet Diabetes Endocrinology*. **3**(7):514-525.

Minsal, Encuesta Nacional de Salud (2016). [http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/03/Informe\\_Diabetes\\_Mellitus\\_ENS\\_2016\\_17.pdf](http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/03/Informe_Diabetes_Mellitus_ENS_2016_17.pdf) Acceso 14 de junio de 2023

The EMPA-KIDNEY Collaborative Group (2023). Empagliflozin in patients with chronic kidney disease. *New England Journal of Medicine*. **388**(24):117-127.