

## Carta al Director

### Importancia de la codificación tras el diagnóstico de enfermedad renal crónica: del código N18.9 (CIE/ICD-10) al papel de los laboratorios clínicos

*The importance of disease coding following the diagnosis of chronic kidney disease: from ICD-10 code N18.9 to the role of clinical laboratories*

Sr. Director,

Es ampliamente reconocida la creciente importancia de la enfermedad renal crónica (ERC) como un grave problema de salud pública a nivel mundial<sup>1,2</sup>. Su elevada prevalencia, su impacto clínico y su enorme peso económico la han situado en el centro del debate sanitario internacional<sup>2,3</sup>. Frente a esta realidad, tanto organismos internacionales como sociedades científicas nacionales están promoviendo estrategias para mejorar su detección precoz, diagnóstico y manejo integral, incluso más allá del ámbito puramente nefrológico<sup>2,4</sup>. Este enfoque queda justificado por las sólidas evidencias de que es posible reducir de manera muy significativa no solo la

progresión de la ERC sino también su morbimortalidad asociada, tanto renal como cardiovascular<sup>5</sup>.

A pesar de ello, diversos estudios han puesto de manifiesto que ni la detección ni el manejo inicial de la ERC son todavía óptimos. Algunos estudios han mostrado que el reconocimiento de la ERC mediante su codificación en las historias clínicas se asocia a una menor progresión de la ERC y a un mayor uso de terapias nefroprotectoras con evidencia demostrada<sup>6</sup>. Por ello la adecuada codificación de la ERC forma parte de una de las estrategias de prevención de la progresión renal. En este sentido, en el marco de nuestro plan de Mejora de la Asistencia Nefrológica (M.A.N.) en el Área Barcelonés Norte y Maresme ( $\approx$  550.000 habitantes, 320.000 adultos mayores de 40 años), basado en el concepto ETC<sup>2</sup> (Estadificar, Tratar, Codificar, Consultar) y estrechamente relacionado con los resultados del estudio REVEAL-CKD mencionado<sup>6</sup>, hemos identificado el uso mayoritario del código N18.9, equivalente a ERC *no especificada*, como el diagnóstico nefrológico más utilizado en las historias clínicas (fig. 1). Se trata de una situación no descrita que merece especial atención, al poder estar replicándose en otras regiones sanitarias y haber pasado inadvertida.

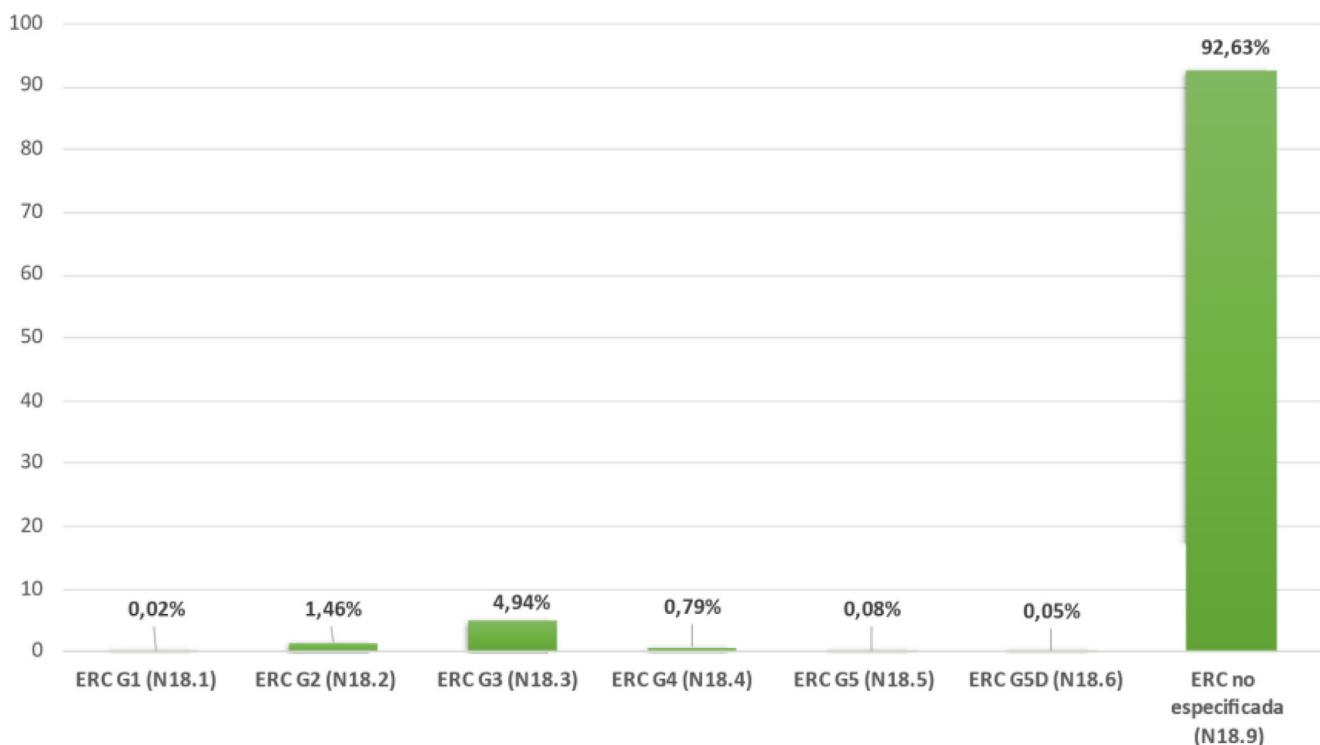


Figura 1. Distribución por códigos (CIE/ICD-10) de los pacientes diagnosticados de enfermedad renal crónica (ERC) en el Área Metropolitana Norte de Barcelona (a enero de 2025).

**Tabla 1**

Distribución por códigos (CIE/ICD-10) de nuevos diagnósticos en distintos períodos en el Área Metropolitana Norte de Barcelona (en negrita, ejemplo del incremento de codificación específica -N18.3- y disminución de N18.9)

Diagnóstico de ERC (N 18)	2018-2022	2023-enero2025
ERC Estadio G1 (N18.1)	0,01%	0,06%
ERC Estadio G2 (N18.2)	0,19%	4,39%
ERC Estadio G3 (N18.3)	<b>1,05%</b>	<b>13,93%</b>
ERC Estadio G4 (N18.4)	0,11%	2,21%
ERC Estadio G5 (N18.5)	0,05%	0,20%
ERC Estadio G5D (N18.6)	0,05%	0,07%
ERC no especificada (N18.9)	<b>98,53%</b>	<b>79,09%</b>

ERC: enfermedad renal crónica.

Aunque N18.9 representa un progreso sustancial al permitir evaluar la adecuación terapéutica nefrocardioprotectora (i.e. cuando se asocia N18.9 al bloqueo del sistema renina-angiotensina, inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2, antagonistas no esteroideos del receptor mineralocorticoide, etc.), su alcance sigue siendo solo parcial. El diagnóstico de ERC *no especificada* (N 18.9), al no reflejar el estadio real de la enfermedad, limita la toma o el control ulterior de decisiones clínicas e impide una adecuada estratificación poblacional o individual (personalizada) más precisa del riesgo renal y vascular basada en el filtrado glomerular estimado (en algoritmos/herramientas predictivas tanto presentes como futuras)<sup>7</sup>. Además, compromete el seguimiento longitudinal del paciente, salvo que se disponga de un acceso fácil a los datos de laboratorio. Dicho acceso posibilita además la inclusión de la albuminuria, un biomarcador importante para optimizar, no solo el tratamiento, sino también mejorar la precisión en la estimación del riesgo de progresión renal y/o cardiovascular<sup>7</sup>.

Aun así, observamos con optimismo avances importantes, como el incremento en la solicitud de determinaciones de albuminuria (114.702, 168.931, 218.652 los años 2022, 2023 y 2024, respectivamente), un aumento de la identificación de casos previamente no diagnosticados (+ 8020 entre 2023 y enero 2025) y un incremento de la codificación de la ERC por estadios (**tabla 1**).

Sin embargo, aunque la identificación de los factores de riesgo, el conocimiento de los criterios diagnósticos y la imprescindible codificación (cualquiera) de la ERC suponen pasos importantes hacia una atención más eficiente, es importante señalar que su prevalencia estaría aún infraestimada. Así lo evidencian los datos obtenidos directamente a partir de los laboratorios clínicos: 2 de cada 3 pacientes con ERC identificados por datos analíticos de laboratorio no tenían ninguna codificación diagnóstica<sup>8</sup>. Esta brecha entre la realidad clínica y el registro administrativo/codificación tiene consecuencias directas sobre la prevención y el abordaje terapéutico<sup>5,9</sup>. En este contexto, consideramos que aún existe un margen adicional de mejora en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la ERC mediante la implicación activa de todos los actores del sistema sanitario. Esta participación no solo incluye a especialistas hospitalarios, especialistas de medicina familiar y comunitaria, enfermería y farmacia de primaria y hospitalaria (incluso comunitaria), sino que abarca también —de forma destacada— a los laboratorios clínicos y a los sistemas informáticos asociados<sup>10</sup>. Ambos pueden contribuir de forma muy significativa al posibilitar la generación automática de alertas, facilitar la codificación, ofrecer cálculos de riesgos más precisos y optimizar de forma individualizada los tratamientos, gracias al desarrollo de los necesarios sistemas de soporte a la toma de decisiones<sup>5,9,10</sup>. Además, la inteligencia artificial, mediante la aplicación de modelos predictivos, podría contribuir a identificar a los pacientes con mayor riesgo de progresión, detectar automáticamente pacientes con ERC, determinar su estadio e, incluso, reconocer tanto los casos de ERC oculta como aquellos bajo el potencial nuevo concepto de «pre-ERC»<sup>5</sup>.

**Financiación**

Sin financiación.

**Conflictos de intereses**

Los autores no tienen conflicto de intereses en relación con este tema.

**Bibliografía**

1. 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. *Nefrologia (Engl Ed)*. 2022;42:233–64.
2. Stevens PE, Ahmed SB, Carrero JJ, Foster B, Francis A, Hall RK, et al. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int*. 2024;105(4S):S117–314.
3. Navarro-González JF, Ortiz A, Cebrán-Cuenca A, Moreno Barón M, Segú L, Pimentel B, et al. Projection of the clinical and economic burden of chronic kidney disease between 2022 and 2027 in Spain: Results of the Inside CKD project. *Nefrologia*. 2024;44:807–17.
4. ISN-KDIGO CKD Early Identification & Intervention Toolkit [consultado Ago 2025]. Disponible en: [https://www.theisn.org/wp-content/uploads/media/pcp/PCPOnePage\\_1Side\\_Spanish\\_Spain.pdf](https://www.theisn.org/wp-content/uploads/media/pcp/PCPOnePage_1Side_Spanish_Spain.pdf)
5. Ortiz A, Arreola Guerra JM, Chan JCN, Jha V, Kramer H, Nicholas SB, et al. Preventing chronic kidney disease and maintaining kidney health: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney Int*. 2025, <http://dx.doi.org/10.1016/j.kint.2025.04.005>
6. Tangri N, Peach EJ, Franzén S, Barone S, Kushner PR. Patient Management and Clinical Outcomes Associated with a Recorded Diagnosis of Stage 3 Chronic Kidney Disease: The REVEAL-CKD Study. *Adv Ther*. 2023;40:2869–85.
7. Tangri N, Grams ME, Levey AS, Coresh J, Appel LJ, Astor BC, et al. Multinational assessment of accuracy of equations for predicting risk of kidney failure: a meta-analysis. *JAMA*. 2016;315:164–74 [consultado Ago 2025]. Disponible en: <https://kidneyfailurerisk.com>
8. Sundström J, Bodegard J, Böllmann A, Vervloet MG, Mark PB, Karasik A, et al. Prevalence, outcomes, and cost of chronic kidney disease in a contemporary population of 2.4 million patients from 11 countries: The CaReMe CKD study. *Lancet Reg Health Eur*. 2022;20100438.
9. Bosi A, Xu Y, Gasparini A, Wettermark B, Barany P, Bellocchio R, et al. Use of nephrotoxic medications in adults with chronic kidney disease in Swedish and US routine care. *Clin Kidney J*. 2021;15:442–51.
10. Górriz JL, Adán Gil F, Botana López BMA, Buño Soto A, Campos Cabrera FJ, Cisneros A, et al. Improvement in the detection, diagnosis, and early treatment of chronic kidney disease in Spain. The IntERKit project. *Nefrologia*. 2025;45:351–9.

María Isabel Troya<sup>a</sup>, Jordi Bover<sup>a,\*</sup>, Anna Cia Hidalgo<sup>b</sup>, Susana Malumbres<sup>c</sup>, Maya Sánchez-Bayá<sup>a</sup>, Elisabet Massó<sup>a</sup>, Verónica Coll-Brito<sup>a</sup>, Paula Anton-Pampols<sup>a</sup>, Iara da Silva<sup>a</sup>, Jordi Soler-Majoral<sup>a</sup>, Elisabeth Marcos<sup>a</sup>, Beatriz Moreiras Abril<sup>d</sup>, Noemí Pérez-León<sup>e</sup>, Marta Morera García<sup>f</sup>, Joan Pau Golf Zaragoza<sup>f</sup>, Xavier Jusmet Miguel<sup>f</sup>, Yolanda Lejardi Estevez<sup>f</sup>, Rosa López-Alarcón<sup>b</sup>, Ignacio Blanco<sup>c</sup>, Cristian Morales Indiana<sup>c</sup>, Silvia Gràcia-García<sup>g</sup>, Antonio Buño Soto<sup>h</sup>, José Luis Górriz<sup>i</sup>, Juan Manuel Buades<sup>j</sup>, Alberto Ortiz<sup>k</sup>, Emilio Sánchez<sup>l</sup> y Jordi Ara<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Grupo REMAR-IGTP, RICORS 2040, Universidad Autónoma de Barcelona, Campus Can Ruti, Badalona, Barcelona, España

<sup>b</sup> Dirección Organización de Sistemas Informáticos (DOSI), Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

<sup>c</sup> Servicio de Medicina de Laboratorio, Laboratorio Clínico Metropolitano Norte, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

<sup>d</sup> Enfermería referente Enfermedad Renal, Centro de Asistencia Primaria Singuerlín, Sta. Coloma de Gramenet, Barcelona, España

<sup>e</sup> Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Asistencia Primaria Dr. Robert, Badalona, Barcelona, España

<sup>f</sup> Gerencia de Atención Primaria y de la Comunidad Barcelonés Norte y Maresme, Badalona, Barcelona, España

<sup>g</sup> Servicio de Laboratorios, Fundación Puigvert, Barcelona, España

M.I. Troya, J. Bover, A. Cia Hidalgo et al.

Nefrologia xx (2025) 501410

<sup>h</sup> Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>i</sup> Servicio de Nefrología, Hospital Clínico Universitario, INCLIVA, Universidad de Valencia, RICORS 2040, Valencia, España

<sup>j</sup> Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Son Llàtzer, Instituto de Investigación de las Islas Baleares (IdISBa), RICORS 2040, Palma de Mallorca, España

<sup>k</sup> Departamento de Nefrología e Hipertensión, IIS-Fundación Jiménez Díaz, RICORS 2040, Madrid, España

<sup>l</sup> Servicio de Nefrología, Hospital Universitario de Cabueñas, Universidad de Oviedo, RICORS2040, Gijón, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jbover.ics@gencat.cat](mailto:jbover.ics@gencat.cat) (J. Bover).