

# Perfil sintomático del paciente en hemodiálisis. Estudio multicéntrico

Ana Casaux-Huertas<sup>1</sup>, Pilar Mori-Vara<sup>2</sup>, María del Carmen Hernández-Cediel<sup>3</sup>, David Hernán-Gascueña<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Enfermería. Universidad de Valladolid. Edificio Santiago Hidalgo. Segovia. España

<sup>2</sup> Departamento de Enfermería. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España

<sup>3</sup> Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad UNIE. Madrid. España

<sup>4</sup> Fundación Renal Española. Madrid. España

## Como citar este artículo:

Casaux-Huertas A, Mori-Vara P, Hernández-Cediel MC, Hernán-Gascueña D. Perfil sintomático del paciente en hemodiálisis. Estudio multicéntrico. *Enferm Nefrol.* 2026;29(1):21-29

## Correspondencia:

Ana Casaux Huertas  
ana.casaux@uva.es

Recepción: 18-12-25

Aceptación: 08-01-26

Publicación: 30-03-26

## RESUMEN

**Introducción:** La enfermedad renal crónica provoca alteraciones físicas que afectan la calidad de vida y aumentan la presencia de síntomas. La acumulación de toxinas urémicas contribuye a un estado inflamatorio crónico asociado a una mayor prevalencia sintomática. El objetivo del estudio fue identificar los síntomas más frecuentes en pacientes en hemodiálisis.

**Material y Método:** Estudio transversal multicéntrico en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. Los síntomas se evaluaron mediante la Escala POS-S Renal. Se efectuaron análisis descriptivos y regresiones logísticas para explorar la relación entre la sintomatología y variables clínicas y sociodemográficas.

**Resultados:** En los 245 pacientes incluidos, la mayoría refirió ausencia de síntomas o síntomas no limitantes. Los más frecuentes fueron dolor, debilidad y dificultades para dormir. Las mujeres presentaron mayor probabilidad de dolor y estreñimiento. La edad se asoció con un aumento general de síntomas, mientras que un mayor Kt mostró un efecto protector, reduciendo la probabilidad de poco apetito y movilidad limitada. La ganancia de peso interdialisis aumentó el riesgo de problemas de sueño y un mayor índice de Comorbilidad de Charlson se relacionó con poca movilidad y debilidad, además de dolor, somnolencia, picor o depresión.

**Conclusiones:** Los síntomas más frecuentes en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada en hemodiálisis fueron

dolor, debilidad y problemas de sueño. Variables como sexo, edad, comorbilidad, tiempo en diálisis, Kt y ganancia de peso interdialisis influyeron significativamente en su aparición, lo que resalta la importancia de un abordaje integral centrado en los factores clínicos y sociodemográficos.

**Palabras clave:** hemodiálisis; síntomas; enfermedad renal crónica.

## ABSTRACT

**Symptomatic profile of the patient on haemodialysis. Multicentre study**

**Introduction:** Chronic kidney disease causes physical alterations that affect quality of life and increase the presence of symptoms. The accumulation of uraemic toxins contributes to a chronic inflammatory state associated with a higher symptomatic prevalence. The aim of the study was to identify the most frequent symptoms in patients on haemodialysis.

**Material and Method:** Multicentre cross-sectional study in patients with chronic kidney disease on haemodialysis. Symptoms were assessed using the Renal POS-S Scale. Descriptive analyses and logistic regressions were performed to explore the relationship between symptomatology and clinical and sociodemographic variables.

**Results:** Among the 245 patients included, most reported absence of symptoms or non-limiting symptoms. The most frequent were pain, weakness, and sleep disturbances. Women showed a higher probability of pain and constipation. Age was associated with an overall increase in symptoms, whereas a higher Kt showed a protective effect, reducing the probability of poor appetite and limited mobility. Interdialytic weight gain increased the risk of sleep problems, and a higher Charlson Comorbidity Index was associated with reduced mobility and weakness, as well as pain, drowsiness, pruritus, or depression.

**Conclusions:** The most frequent symptoms in patients with advanced chronic kidney disease on haemodialysis were pain, weakness, and sleep problems. Variables such as sex, age, comorbidity, time on dialysis, Kt, and interdialytic weight gain significantly influenced their occurrence, highlighting the importance of a comprehensive approach focused on clinical and sociodemographic factors.

**Keywords:** haemodialysis; symptoms; chronic kidney disease.

## INTRODUCCIÓN

A pesar de los avances logrados en las últimas décadas en el tratamiento de la enfermedad renal crónica, ésta sigue ocasionando grandes complicaciones y cambios en los pacientes que lo reciben<sup>1</sup>.

La lesión renal, independientemente de la causa, presenta unos mecanismos fisiopatológicos que determinan su progresión y mortalidad. Uno de los mecanismos más importantes y que determina en gran medida la sintomatología de los pacientes renales es la inflamación<sup>2</sup>. La propia disminución de la función renal que provoca la enfermedad conlleva un acumulo de productos nitrogenados y toxinas urémicas que inducen una cascada de sustancias pro-inflamatorias como las citoquinas, las interleucinas y las moléculas oxidativas que aumentan a medida que disminuye el filtrado glomerular como mecanismo defensivo<sup>3</sup>. El estado pro-inflamatorio crónico que sufren los pacientes renales produce alteraciones a varios niveles y las repercusiones abarcan el síndrome malnutrición-inflamación, las calcificaciones vasculares, las alteraciones en el sistema endocrino, y la aparición de síntomas como el prurito, la anorexia, y los problemas para dormir, entre otros<sup>2,3</sup>.

Según estudios recientes<sup>4-9</sup>, los signos y síntomas más frecuentes en los pacientes en hemodiálisis (HD) son: debilidad o falta de energía, dolor, depresión, dificultad para dormir, problemas en la boca y en la piel, movilidad reducida, poco apetito, ansiedad, piernas inquietas, picor, dificultad para respirar y somnolencia. Todos ellos se asocian con una peor calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y una mayor morbilidad de las personas que los padecen<sup>7,9-12</sup>.

La debilidad, el dolor, la depresión y la dificultad para dormir están presentes en aproximadamente el 44% de los pacientes

con ERC. La debilidad suele ser el síntoma más prevalente y de mayor intensidad en este colectivo, relacionado con la importante carga sintomática y de comorbilidad de estos pacientes<sup>4,7,13,14</sup>. Por otro lado, el dolor, identificado en la literatura como el segundo síntoma más prevalente y de mayor intensidad, se asocia estrechamente con una elevada carga sintomática y de comorbilidad como los problemas musculoesqueléticos, problemas vasculares e isquémicos<sup>4,5,11,14-16</sup>.

Existe evidencia de que la presencia de síntomas en los pacientes en HD es significativamente mayor que en la población sana y estos síntomas están relacionados con la presencia de emociones negativas como la ansiedad y la depresión, siendo la primera de ellas la más condicionante a la hora del desarrollo y la intensidad de la sintomatología<sup>6</sup>.

La presente investigación sobre el perfil sintomático en pacientes renales sometidos a HD es esencial para mejorar la atención integral y personalizar los enfoques terapéuticos en esta población vulnerable. Identificar la prevalencia y severidad de los síntomas permitirá optimizar los tratamientos, orientando intervenciones que mejoren la calidad de vida y el bienestar general de los pacientes. Además, este conocimiento puede contribuir significativamente al desarrollo de estrategias en nefrología, facilitando un control más efectivo de la enfermedad renal y sus complicaciones, y promoviendo avances en la práctica clínica.

Por consiguiente, el objetivo primordial de esta investigación es determinar los síntomas más frecuentes en los pacientes en HD, lo que permitirá establecer intervenciones más precisas y orientadas a mejorar su calidad de vida.

## MATERIAL Y MÉTODO

### Ámbito del estudio

El estudio se llevó a cabo en los centros de diálisis de la Fundación Renal Española, durante el periodo entre los meses de febrero y mayo de 2021.

### Diseño del estudio

Estudio observacional descriptivo transversal multicéntrico.

### Participantes

La población incluida en el estudio corresponde a los pacientes con ERC en tratamiento con HD periódicas en ocho centros distribuidos en la Comunidad Autónoma de Madrid.

La inclusión de participantes en el estudio se rigió por los siguientes criterios: ser mayor de 18 años, aceptar la participación en el estudio mediante la firma del consentimiento informado, previa información sobre la finalidad y propósito del proyecto, diagnóstico de ERC y haber recibido tratamiento dialítico durante al menos 3 meses consecutivos.

La exclusión de participantes en el estudio se rigió por los siguientes criterios: presentar patología psiquiátrica diag-

nosticada en el momento del estudio y presentar deterioro cognitivo, y/o barreras idiomáticas que impidan la correcta cumplimentación de los cuestionarios.

### Tamaño muestral

Se llevó a cabo un muestreo por conveniencia teniendo en cuenta el número total de pacientes a los cuales se dio cobertura sanitaria en el año 2020 en ocho centros de la Fundación Renal de la Comunidad Autónoma de Madrid, un total de 815 pacientes. La muestra final estuvo compuesta por 245 pacientes procedentes de 7 centros distintos de la Fundación Renal.

### Variables

- Variables sociodemográficas: edad, sexo y centro donde reciben el tratamiento. Estas variables se obtuvieron de la historia clínica electrónica "Nefrosoft®".
- Variables clínicas: causa de la enfermedad, tiempo en tratamiento, tipo de acceso vascular, dosis de diálisis (Kt), ganancia de peso interdiálisis e Índice de Comorbilidad de Charlson (ICC). Estas variables se obtuvieron de la historia clínica electrónica "Nefrosoft®".
- Variable determinante de la sintomatología asociada: variable cuantitativa ordinal discreta con puntuaciones entre 0 y 4 para los 18 síntomas 4 que se presentan.

### Instrumentos de medida

La variable determinante de la sintomatología asociada, se obtuvo a través de la herramienta autoadministrada tipo Likert "Palliative care Outcome Scale-Symptoms Renal" (POS-S Renal) traducida y validada al español<sup>17,18</sup>, con puntuaciones entre 0 - 4. Cada síntoma distinto de los 19 recogidos en la escala obtiene una puntuación entre 0 y 4, considerando clínicamente relevantes puntuaciones iguales o mayores a 2 por repercutir negativamente y de forma limitante a partir de este punto en la vida diaria del paciente<sup>18</sup>.

Esto se trasladó al análisis estadístico como una variable dicotomizada en función de la presencia o no de síntomas limitantes para el paciente, considerando puntuaciones de 0 y 1 no limitantes y síntomas con  $\geq 2$  puntos limitantes para la persona que los padece.

### Recogida de datos

La información analizada fue recogida de la historia clínica de cada uno de los pacientes que participó en el estudio y del instrumento de medida proporcionado a estos mismos pacientes por personal de enfermería de los centros. Los pacientes recibieron, previo a su inclusión y participación en el estudio, una hoja informativa donde se explicaba la finalidad de la investigación. Aquellos que, de forma voluntaria, quisieron participar en el estudio firmaron un consentimiento informado para la posterior recogida de datos.

### Análisis estadístico

Los datos obtenidos fueron almacenados en una base de datos anónima creada en una hoja de cálculo Excel del paquete Office 365 de Microsoft que posteriormente fue depurada y

analizada con los paquetes estadísticos IBM SPSS.25 y RStudio Version 1.1.463.

Se realizó un estudio descriptivo de las distintas variables de forma que, las variables cualitativas se resumieron como porcentajes y cuantificación numérica, mientras que las variables cuantitativas se expresaron mediante el máximo, el mínimo, la media ( $\bar{x}$ ), la desviación estándar (DE) y los cuartiles.

Una vez estudiada la muestra se procedió a la búsqueda de relaciones estadísticas entre las variables principales del estudio y las variables sociodemográficas y clínicas a través del empleo de regresiones logísticas binarias. En todos los análisis estadísticos se utilizó un nivel de significación de  $p < 0,005$ .

### Consideraciones éticas

El presente proyecto fue evaluado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, obteniendo un informe favorable por parte de éste. Así mismo, se presentó la solicitud de permiso para el uso, tratamiento, explotación y difusión de datos e información para el desarrollo del presente estudio de investigación ante la Fundación Renal, recibiendo por parte de ésta permiso para su realización.

El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes se ajustó a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, el participante puede ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos (derechos ARCO).

## RESULTADOS

La muestra final del estudio estuvo compuesta por 245 pacientes procedentes de 7 centros distintos de la Fundación Renal en la Comunidad de Madrid.

El análisis descriptivo de los datos sociodemográficos mostró que, de forma global, la muestra estaba compuesta mayoritariamente por hombres (65,70%;  $n=161$ ), con una edad media de 63,52 años (DE 14,99 años), una edad mínima de 25 años y una edad máxima de 90 años, y que llevan en tratamiento con HD una media de 81,44 meses (DE 96,62 meses), con un tiempo en diálisis máximo de 527 meses y un tiempo mínimo de 4 meses.

Respecto a las variables clínicas Kt final y ganancia media de peso interdiálisis, el análisis descriptivo arrojó un promedio de Kt final de 52,15 litros (DE 9,09) y una ganancia media de peso interdiálisis de 1,98 kilogramos (Kg) (DE 0,71 Kg).

En cuanto a la etiología de la enfermedad renal, se identificó que el 25,3 % de los casos ( $n=62$ ) tenían un origen desconocido. La diabetes mellitus tipo II representó el 19,6 % ( $n=48$ ),

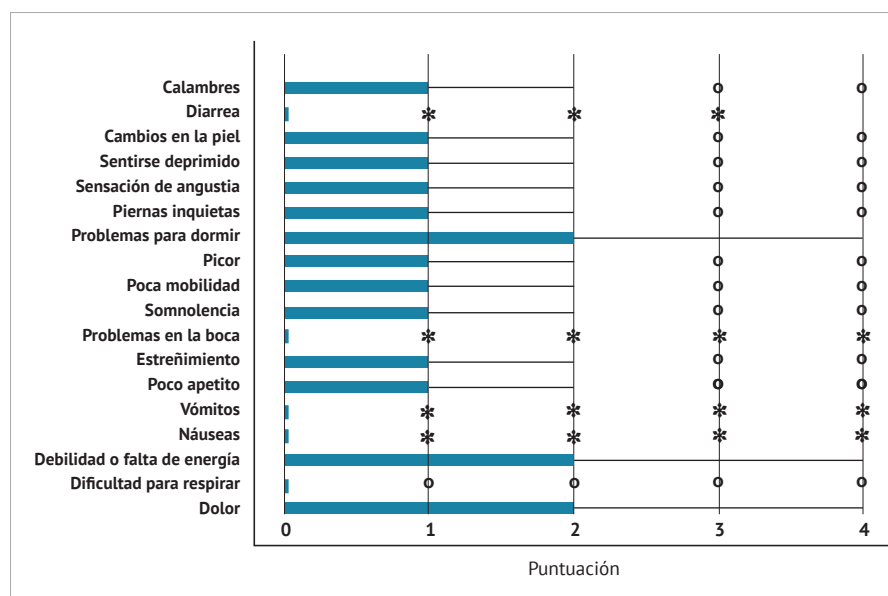
mientras que la glomerulonefritis y otros trastornos renales no identificados fueron responsables del 11,4 % (n=28) y el 11,8 % (n=29), respectivamente. Además, la enfermedad vascular renal secundaria a hipertensión se observó en el 9,0 % de los casos (n=22).

En cuanto al tipo de acceso vascular se evidencia una clara mayoría de pacientes portadores de fístula arteriovenosa (FAV) en un 71,80% de los accesos vasculares (n=176), frente a los portadores de catéter venoso central.

El ICC obtuvo una puntuación media de 7,68 puntos (DE 3,36 puntos), con valores máximos y mínimos de 21 y 2 puntos respectivamente.

En lo que respecta al análisis de la sintomatología presentada por los pacientes de la muestra, los datos quedan recogidos en la **figura 1**. Según los resultados, la muestra de pacientes del estudio refirió mayoritariamente ausencia de síntomas o presencia de los mismos de forma no limitante en aquellos recogidos en el cuestionario, siendo muy pequeño el porcentaje de pacientes que afirman presentar esos síntomas de forma moderada, fuerte o insoportable. Los síntomas en los cuales se obtuvieron mayores puntuaciones fueron: dolor, debilidad o falta de energía y problemas para dormir, de forma que el 75% de los pacientes dieron una puntuación de 2 puntos o menos.

En cuanto a la interacción de las variables clínicas y socio-demográficas con los síntomas, se encontró que las mujeres presentan 2,4 veces más probabilidad de sufrir dolor que los hombres (p=0,003; IC95% 1,347-4,398), así como sucede con el estreñimiento, donde las mujeres presentan 2,1 veces más probabilidad de presentar este síntoma con respecto a los hombres (p=0,016; IC95% 1,148-3,863).



**Figura 1.** Distribución de síntomas.

Los resultados de las diferentes regresiones logísticas llevadas a cabo muestran que la edad influye de manera directamente proporcional en los síntomas recogidos en la **tabla 1**, de manera tal que a medida que aumenta la edad del individuo, la probabilidad de sufrir alguno de los síntomas recogidos en la tabla se incrementa.

**Tabla 1.** Síntomas influenciados por la edad.

Síntoma	p-valor	OR	IC 95%
Dolor	0,012	1,027	1,006-1,049
Debilidad o falta de energía	0,001	1,034	1,015-1,054
Somnolencia	0,013	1,027	1,006-1,049
Poca movilidad	0,000	1,063	1,037-1,091
Picor	0,036	1,002	1,002-1,046
Calambres	0,029	1,028	1,003-1,054

El único síntoma que se vio afectado por el tiempo que el paciente lleva en diálisis fue la diarrea, que aumenta 1,003 veces más cuanto mayor sea el tiempo que el paciente lleve recibiendo diálisis (p=0,018; IC95% 1,001-1,006).

Las regresiones logísticas muestran que los síntomas afectados por el promedio final de Kt son "poco apetito", el cual disminuye un 4% por cada punto que aumenta el promedio de Kt final (p=0,043; IC95% 0,928-0,999) y "poca movilidad", síntoma que disminuye un 5% por cada punto que aumenta, de nuevo, el valor de Kt final (p=0,003; IC95% 0,917-0,983). Esto indica que el promedio de Kt final es un factor protector, ya que a medida que aumenta este, disminuye la presencia de los síntomas mencionados.

El único síntoma en el que se registró una influencia significativa de la ganancia de peso interdiálisis fueron los problemas para dormir, donde cada unidad de ganancia de peso interdiálisis aumenta 1,57 veces la probabilidad de tener problemas para dormir (p=0,022; IC95% 1,066-2,298).

Por último, el análisis reveló que una mayor puntuación total del ICC se asocia significativamente con un incremento en la probabilidad de presentar diversos síntomas. Los dos síntomas más afectados fueron poca movilidad (OR=1,408; p<0,001) y debilidad o falta de energía (OR=1,212; p=0,001). También se encontraron asociaciones significativas con dolor (OR=1,163; p=0,007), poco apetito (OR=1,175; p=0,006), somnolencia

(OR=1,131; p=0,025), picor (OR=1,181; p=0,005), problemas para dormir (OR=1,185; p=0,002), piernas inquietas (OR=1,134; p=0,032) y sentirse deprimido (OR=1,149; p=0,021). Estos resultados subrayan el impacto negativo del ICC en la aparición de síntomas, destacando especialmente los problemas de movilidad y energía.

## DISCUSIÓN

Los síntomas físicos constituyen un elemento capital tanto por su relevancia como por la multitud de agentes implicados en ellos. Los participantes de la muestra refirieron mayoritariamente ausencia de síntomas o presencia de estos de una forma no limitante, con puntuaciones menores o iguales a 1 en la mayoría de ellos, siendo únicamente el dolor, la debilidad o falta de energía y los problemas para dormir, aquellos en los cuales los pacientes otorgaban una puntuación de 2 puntos o más, considerándolos de esta forma limitantes para las actividades de su vida diaria. Teniendo en cuenta estos resultados, llama la atención la diferencia de datos obtenidos en estudios previos<sup>4,6-9,13,14,19-21</sup> donde se recoge una amplia presencia de síntomas en los pacientes renales que repercuten de forma significativa en el bienestar del enfermo y condicionan de forma importante su calidad de vida.

En la bibliografía consultada se habla de prevalencias sintomáticas en este colectivo de pacientes entorno al 40%<sup>4,7</sup>. Según la reciente investigación de Özkan et al.<sup>6</sup>, alrededor del 35%-50% de los pacientes en HD experimentan entre 4 y 10 síntomas y el 25%-35% de ellos experimentan más de 10 síntomas. Los resultados obtenidos por Gutiérrez Sánchez et al.<sup>22</sup> muestran que los síntomas experimentados por los pacientes varían de 6,5 hasta 18 síntomas distintos por persona. Rhee et al.<sup>13</sup> concluye en su estudio que tan solo menos del 3% de los pacientes en HD no experimentan ningún síntoma mientras que más del 80% experimentan 3 o más síntomas, lo cual discrepa, de nuevo, con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Estos resultados podrían tener una interpretación en una baja notificación de los pacientes encuestados debido a la interiorización o normalización de la presencia de síntomas que consideran habituales o que forman parte de la enfermedad y del tratamiento en sí mismos. La resignación de tener que depender de una máquina de por vida, lleva a algunos pacientes a adoptar estrategias de adaptación negativas que, entre otras, incluyen la baja notificación e incluso la ocultación al equipo de salud de determinados síntomas por miedo a mostrarse débiles o vulnerables<sup>23</sup>. Asimismo, muchos pacientes refieren que la notificación de síntomas al equipo de salud resulta inútil ya que no consiguen la respuesta que esperan, ya sea una explicación del mecanismo o proceso fisiológico que desencadena la sintomatología, una atención por parte del equipo sanitario centrada en el problema reportado (síntoma), un cambio en el tratamiento o, al menos, cierta empatía por parte de las personas que los rodean<sup>24</sup>. Todos estos factores hacen que, en ocasiones, los pacientes

preferan no notificar los signos clínicos que experimentan para no mostrarse vulnerables<sup>23,24</sup>.

Además, el propio desconocimiento de los pacientes acerca de la enfermedad y los síntomas habitualmente experimentados precipita un bajo reporte de los mismos como consecuencia de la falta de conocimientos que impiden reconocer síntomas, por ejemplo el picor, como una manifestación típica de la ERC<sup>24</sup>. Esta situación conseguiría mermar la notificación de determinados síntomas al equipo de salud, por lo que informar y educar a los pacientes acerca de la enfermedad y sus manifestaciones lograría ejercer un importante papel en el reconocimiento y reporte sintomático, con el consiguiente beneficio para su manejo y tratamiento. Tan importante es formar a los propios pacientes como a los profesionales de la salud que los atienden, ya que tal y como muestran Aresi et al.<sup>24</sup>, la falta de información y formación de los propios profesionales sanitarios es fundamental para evitar pasar por alto o confundir determinadas manifestaciones de la ERC y proporcionar un adecuado manejo de las mismas.

Algunos estudios<sup>22,25</sup> hablan de un bajo predominio de síntomas asociados al sufrimiento de los pacientes, lo que podría vincularse con los resultados de la presente investigación de tal forma que los síntomas, en caso de tenerlos, no supondrían una limitación o un sufrimiento incapacitante en la vida del paciente. Estas manifestaciones podrían ser reportadas por los pacientes con menor frecuencia o, al menos, con puntuaciones más bajas sin llegar a considerarse potencialmente condicionantes de las actividades de su vida diaria.

De hecho, diversos estudios muestran una importante prevalencia sintomática asociada a la enfermedad, pero con una intensidad no incapacitante para la persona que los padece<sup>5</sup>. Estos datos también coinciden con los presentados por Gutiérrez Sánchez et al.<sup>5</sup> en los que la intensidad "leve" de los síntomas reportados por los pacientes predomina sobre aquellos síntomas considerados como "insoportables" o "fuertes" según los resultados obtenidos en la escala POS-S Renal.

Relativo a ello surge la necesidad de mencionar que muchos trabajos de investigación consultados aportan datos de prevalencia sintomática pero no todos determinan la intensidad o magnitud de los síntomas recogidos<sup>4,6-9,13,14,21,26</sup>, lo que complica la comparación de resultados. Asimismo, la multitud de herramientas disponibles para llevar a cabo la recogida de datos que permitan hacer una valoración de la medida de los síntomas, dificulta la extrapolación de los resultados si se tiene en cuenta su disparidad<sup>14</sup>.

Fuentes documentales señalan cómo los síntomas aparecen con mayor frecuencia por grupos y no de manera aislada, siendo habitual encontrar debilidad o falta de energía, poca movilidad, dificultad para dormir, depresión y ansiedad de forma concomitante<sup>22,27</sup>. Incluso los pacientes manifiestan que determinados síntomas precipitan la aparición de otros, como por ejemplo la presencia de fatiga postdialisis y la de-

presión simultáneamente<sup>23</sup>, fundamentado posiblemente en la propia fisiopatología de los síntomas donde una alteración de un mecanismo fisiológico daría lugar a una cascada de modificaciones en otros procesos interrelacionados que desencadenarían las alteraciones y que favorecerían la aparición de otras íntimamente vinculadas.

La recogida de datos que permitió la valoración de los síntomas en el presente estudio se hizo de forma individual mediante la escala POS-S Renal y no se analizó la presencia de grupos sintomáticos. Los síntomas reportados con mayor frecuencia e intensidad en la muestra son la debilidad o falta de energía, los problemas para dormir y el dolor; obteniendo 2 puntos o menos en el 75% de los pacientes. Estos valores se asemejan a los observados en otras investigaciones<sup>4,6-8,11,13,20,25-27</sup> en las que la debilidad o falta de energía aparecen como el síntoma predominante, siendo reportado aproximadamente en un 70%-90% de los pacientes y siendo el causante de problemas para llevar a cabo actividades cotidianas<sup>23,27,28</sup> que condicionan de forma importante su vida diaria y la de las personas que los rodean o cuidan. Los pacientes en HD relacionan la debilidad o falta de energía con el tratamiento de HD, el cual les resulta extenuante y conlleva un agotamiento físico y mental que les obliga a restringir sus actividades cotidianas tanto dentro como fuera de casa, así como su vida social<sup>28</sup>. Además, según Jacobson et al., la debilidad o falta de energía va acompañada de otros signos clínicos como el dolor y los mareos, y empeora tras las sesiones de HD obligando al paciente a permanecer en reposo el día que recibe la sesión<sup>28</sup>.

El dolor está presente aproximadamente en el 30%-80% de los pacientes en HD<sup>19</sup> y afecta con mayor intensidad a las mujeres<sup>15,16</sup>. El dolor es un síntoma incapacitante, en el que mayores puntuaciones se asocian a una disminución en las actividades de la vida diaria y a la necesidad de mayor apoyo o ayuda de las personas del entorno o cuidadores según referencias de Fleishman et al.<sup>16</sup>, quienes concluyen que la presencia e intensidad de dolor se vinculan al tiempo de permanencia en diálisis, al ICC y a la presencia de depresión. Asimismo el metaanálisis de Lambourg et al.<sup>19</sup> indica que el dolor se relaciona de forma directamente proporcional con la edad. Los resultados de la presente investigación ponen de manifiesto el dolor como uno de los síntomas más ampliamente reportado por los pacientes en HD y, además, con una mayor intensidad, otorgando el 75% de participantes 2 o menos puntos (sobre 4) a este síntoma.

Íntimamente relacionados con el dolor aparecen los problemas para dormir. Según los resultados obtenidos en esta investigación, este síntoma se presenta en los pacientes de la muestra como uno de los más limitantes, obteniendo puntuaciones elevadas en, al menos el 75% de ellos. En concordancia con estos resultados, diversos documentos científicos han presentado este síntoma como uno de los más prevalentes en la población con ERC<sup>4,29</sup>. Los problemas para dormir coexisten con otros síntomas de la ERC (síntomas por grupos) como la presencia de calambres y el picor, los cuales podrían

estar también relacionados con una mala calidad del sueño, según fuentes documentales<sup>9,26</sup>.

En lo referente al resto de síntomas recogidos en la escala POS-S Renal, la diarrea, las náuseas, los vómitos, los problemas en la boca y la dificultad para respirar son los menos reportados y aquellos que los pacientes sufren con una menor intensidad, obteniendo una media de 0 puntos en todos ellos. Estos resultados coinciden con la bibliografía disponible donde todos los síntomas mencionados, obtienen las menores cifras de prevalencia entre los pacientes con ERC<sup>8,13,14,22</sup>. Por otro lado, los calambres, los cambios en la piel, las piernas inquietas, el picor, la poca movilidad, la somnolencia, el estreñimiento y el poco apetito obtienen cifras que se asemejan a las recogidas en otros estudios, siendo síntomas prevalentes pero no ampliamente limitantes para los pacientes con ERC<sup>8,13,14,22</sup>.

En cuanto a los síntomas sentirse deprimido y sensación de angustia, llama la atención que los pacientes de la muestra no los consideran síntomas limitantes y obtienen puntuaciones más bajas de lo que cabría esperar según la evidencia científica disponible hasta la fecha<sup>8,13,14,22</sup>, donde las prevalencias estimadas para estos síntomas oscilan aproximadamente entre el 50% de los pacientes, en el caso de "sentirse deprimido", y el 40% para "sentirse ansioso"<sup>22</sup>. Esta discrepancia con los datos esperados abre la posibilidad de que existan características particulares en el perfil emocional de los pacientes en hemodiálisis, lo que sugiere la necesidad de profundizar en futuras investigaciones.

Una parte importante a considerar en el cuidado integral y holístico de los pacientes con enfermedad renal crónica son los patient-reported outcome (PROs) y los patient-reported outcome measures (PROMs). Los PROs son una medida de la salud transmitida de forma directa por el propio paciente, sin interpretación de un profesional sanitario, mientras que los PROMs son los instrumentos empleados para medir los PROs<sup>30</sup>. Los patient-reported outcome proporcionan información valiosa directa y subjetiva sobre el bienestar de los pacientes: calidad de vida, carga sintomática, estado funcional, respuesta al tratamiento, experiencia del cuidado, experiencias emocionales, a la que no se podría acceder a través de datos clínicos<sup>30</sup>. Los beneficios de incorporar los PROs en la atención clínica son fundamentales para planificar el cuidado integral de la persona y debería fomentarse la investigación en este ámbito para obtener información acerca de las percepciones y necesidades de los pacientes de una forma más personalizada<sup>30-32</sup>.

La Escala POS-S Renal, es el instrumento de medida (PROM) empleado para la cuantificación y valoración sintomática de los pacientes en esta investigación. Esta escala presenta la ventaja de ser simple, fácilmente comprensible y sencilla de cumplimentar para el paciente. La principal razón que llevó a utilizar esta escala fue que la POS-S Renal está diseñada específicamente para el paciente con ERC y se utiliza a nivel mundial en Europa, Australia, Asia, África y América, lo cual

permite comparar los resultados de la misma tanto con estudios a nivel nacional como a nivel internacional.

Son múltiples los autores que hacen uso de la POS-S Renal para llevar a cabo sus investigaciones en el campo de la sintomatología en la ERC, con resultados semejantes a los obtenidos en el presente estudio. La debilidad o falta de energía, los problemas para dormir, el dolor, la movilidad reducida y la depresión se presentan como síntomas prevalentes en este colectivo de pacientes y aquellos que se reportan con una mayor intensidad<sup>4,5,7,22,27,33,34</sup>.

### Limitaciones

La principal limitación del estudio es que el muestreo fue obtenido por conveniencia, circunstancia que podría haber producido sesgo de selección, sesgo de pertenencia e incluso un efecto Hawthorne, determinando escasas prevalencias de síntomas o, en su caso, sintomatología leve.

Además, se debe tener en cuenta que en investigación existen múltiples escalas que pueden ser utilizadas para medir los síntomas con variables y puntuaciones diferentes. Resulta complicado, por tanto, equiparar resultados cuando no se vale de las mismas escalas para su medida.

A la vista de estos resultados podemos concluir que los síntomas más frecuentes en pacientes con ERC en HD son el dolor, la debilidad o falta de energía y los problemas para dormir. Diversas variables sociodemográficas y clínicas mostraron asociaciones significativas con la sintomatología: el sexo femenino influyó en el dolor y el estreñimiento; la edad se asoció con dolor, debilidad, somnolencia, movilidad reducida, picor y calambres; y el tiempo en diálisis incrementó la probabilidad de diarrea.

Por otro lado, un mayor promedio de Kt tuvo un efecto protector, reduciendo la probabilidad de presentar falta de apetito y movilidad limitada, mientras que la ganancia de peso interdiálisis aumentó el riesgo de problemas para dormir. En relación con el ICC, se identificó una fuerte asociación con múltiples síntomas, siendo los más afectados la movilidad y la debilidad o falta de energía. También se observaron relaciones significativas del ICC con problemas para dormir, picor, falta de apetito, depresión, dolor, somnolencia y piernas inquietas.

Estos hallazgos subrayan la influencia de las variables clínicas y sociodemográficas sobre la calidad de vida de esta población, resaltando la importancia de implementar un enfoque integral para el manejo de los síntomas en pacientes con ERC.

### Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Contribuciones de los autores

Conceptualización y diseño del estudio, recopilación de datos, análisis e interpretación de datos, redacción del artículo: C-H.A. Diseño del estudio, revisión crítica del contenido intelectual y aprobación definitiva de la versión que se presenta: M-V.P. Recopilación de datos, revisión crítica del contenido intelectual y aprobación definitiva de la versión que se presenta: H-G.D. Revisión crítica del contenido intelectual y aprobación definitiva de la versión que se presenta: H-CM.C. Todos los autores aportaron contenido intelectual importante durante la redacción o revisión del manuscrito y aceptaron la responsabilidad del trabajo en su conjunto.

### Agradecimientos

Agradecemos a los profesionales de los centros de hemodiálisis de la Fundación Renal de la Comunidad de Madrid su apoyo y participación en la recogida de datos para este proyecto. También hacemos extensivo nuestro agradecimiento a los pacientes con enfermedad renal crónica que colaboraron voluntariamente, con la esperanza de que su aportación contribuya a un mejor conocimiento de esta enfermedad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Schouten RW, Haverkamp GL, Loosman WL, Shaw PKC, van Ittersum FJ, Smets YF, et al. Anxiety Symptoms, Mortality, and Hospitalization Patients Receiving Maintenance Dialysis: A Cohort Study. *Am J Kidney Dis*. 2019;74(2):158-66.
- Cobo G, Lindholm B, Stenvinkel P. Chronic inflammation in endstage renal disease and dialysis. *Nephrol Dial Transplant* [Internet]. 2018 [consultado 26 Dic 2024];33(3):iii35-40. [https://academic.oup.com/ndt/article/33/suppl\\_3/iii35/5114420](https://academic.oup.com/ndt/article/33/suppl_3/iii35/5114420)
- Carrero JJ, González ME. Inflamación en Diálisis. *Nefrología al Día* [Internet]. 2020 [consultado 15 Dic 2023]. <https://www.Nefrologiaaldia.org/es-articulo-inflamacion-dialisis-299#:~:text=La%20inflamaci%C3%B3n%20sist%C3%A9mica%20es%20una,el%20proceimiento%20de%20la%20di%C3%A1lisis>
- Ortega E, Sánchez C, Serrano R, Lamana A, Santos B, Sanz M, et al. Prevalencia de síntomas en enfermedad renal crónica avanzada. *Nefrología* [Internet]. 2018 [consultado 6 Nov 2023];38(5):558-72. <https://www.revistaNefrologia.com/es-pdf-S0211699518300079>
- Gutiérrez D, Leiva JP, Macías MJ, Cuesta AI. Perfil sintomático de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica Estadio 4 y 5. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2017 [consultado 6 Nov 2023];20(3):259-66. Disponible en: <https://enfermerianefrologica.com/revista/article/view/3498/334>

6. Özkan I, Taylan S. Investigación sobre la relación entre síntomas observados en pacientes en hemodiálisis con la adecuación de diálisis y rasgos de personalidad. *Rev Nefrol Dial Traspl* [Internet]. 2020 [consultado 23 Jun 2024];40(2):106-18. <https://www.revistarenal.org.a/index.php/rndt/article/view/520/1013>
7. Gutiérrez D, Leiva JP, Sánchez R, Gómez R. Prevalencia y evaluación de síntomas en enfermedad renal crónica avanzada. *Enferm Nefrol*. 2015;18(3):228-36.
8. Correa S, Pena JK, Scovner KM, Causland FRM. Predictors of Intradialytic Symptoms: An Analysis of Data From the Hemodialysis Study. *Am J Kidney Dis*. 2020;76:331-9.
9. Flythe JE, Hilliard T, Lumby E, Castillo G, Orazi J, Abdel EM, et al. Fostering Innovation in Symptom Management among Hemodialysis Patients Paths Forward for Insomnia, Muscle Cramps, and Fatigue. *Clin J Am Soc Nephrol* [Internet]. 2019 [consultado 18 Dic 2024];14:150-60. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6364524/>.
10. Scherer JS, Combs SA, Brennan F. Sleep Disorders, Restless Legs Syndrome, and Uremic Pruritus: Diagnosis and Treatment of Common Symptoms in Dialysis Patients. *Am J Kidney Dis*. 2017;69(1):117-28.
11. Davison SN, Rathwell S, Ghosh S, George C, Pfister T, Dennett L. The Prevalence and Severity of Chronic Pain in Patients With Chronic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Can J Kidney Health Dis* [Internet]. 2021 [consultado 7 Jul 2024];8:1-22. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7897838/pdf/10.1177\\_2054358121993995.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7897838/pdf/10.1177_2054358121993995.pdf)
12. Khan A, Khan A, Adnan AS, Azhar S, Sulaiman S, Mush-taq S. Prevalence and predictors of depression among hemodialysis patients: a prospective follow-up study. *BMC Public Health* [Internet]. 2019 [consultado 12 Dic 2024];19(531). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6796-z>
13. Rhee EP, Guallar E, Hwang S, Kim N, Tonelli M, Moe SM, et al. Prevalence And Persistence of Uremic Symptoms in Incident Dialysis Patients. *Kidney 360* [Internet]. 2020 [consultado 29 Dic 2024];1(2):86-92. <https://journals.lww.com/kidney360/pages/articleviewer.asp?year=2020&issue=02000&article=00002&type=Fulltext>
14. Senanayake S, Gunawardena N, Palihawadana P, Bandara P, Haniffa R, Karunarathna R, et al. Symptom burden in chronic kidney disease; a population based cross sectional study. *BCM Nephrology*. 2017;18(228).
15. Gómez M, Ruiz M, Crespo M, Gómez VE, Crespo R. Caracterización del dolor en el paciente en hemodiálisis. *Enferm Nefrol*. 2017;20(4):295-304.
16. Fleishman TT, Dreier J, Shvartzman P. Pain in Maintenance Hemodialysis Patients: A Multicenter Study. *J Pain Symptom Manage* [Internet]. 2018 [consultado 13 Dic 2024];56(2):178-84. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2018.05.008>.
17. Gutiérrez D, Leiva JP, Sánchez R, Hernández D, Cuesta AI. Spanish Modified version of the palliative care outcome scale-symptoms renal:cross-cultural adaptation and validation. *BMC Nephrology* [Internet]. 2016 [consultado 29 Dic 2024];17(180):1-9. <https://bmnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12882-016-0402-8>
18. The Palliative care Outcome Scale development team. POS-S renal spanish patient version [Internet] 2016 [consultado 13 Dic 2024]. Disponible en: <https://pos-pal.org/maix/pos-s-translations.php>
19. Lambourg E, Colvin L, Guthrie G, Murugan K, Lim M, Walker H, et al. The prevalence of pain among patients with chronic kidney disease using systematic review and meta-analysis. *Kidney Int*. 2021;100(3):636-49.
20. Flythe JE, Hilliard T, Castillo G, Ikeler K, Orazi J, Abdel E, et al. Symptom Prioritization among Adults Receiving In-Center Hemodialysis. A Mixed Methods Study. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2017;13:735-45.
21. Metzger M, Abdel EM, Boykin H, Song M. A Narrative Review of Management Strategies for Common Symptoms in Advanced CKD. *Kidney Int Rep* [Internet]. 2021 [consultado 19 Jun 2025];6(4):894-904. <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2021.01.038>.
22. Gutiérrez D, Leiva JP, Cuesta AI. Symptom Burden Clustering in Chronic Kidney Disease Stage 5. *Clin Nurs Res*. 2019;28(5):583-601.
23. Flythe JE, Dorough A, Narendra JH, Forfang D, Hartwell L, Abdel E. Perspectives on symptom experiences and symptom reporting among individuals on hemodialysis. *Nephrol Dial Transplant*. 2018;33(10):1842-52.
24. Aresi G, Rayner HC, Hassan L, Burton JO, Mitra S, Sanders C, et al. Reasons for Underreporting of Uremic Pruritus in People With Chronic Kidney Disease: A Qualitative Study. *J Pain Symptom Manage* [Internet]. 2019 [consultado 20 Mar 2025];58(4):578-86.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2019.06.010>
25. Rodríguez C, Grau Y, Grau JA. Síntomas asociados al sufrimiento en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2021 [consultado 9 Oct 2024];24(3):295-302. <https://www.enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4389/1350>
26. Cabrera VJ, Hansson J, Kliger AS, Finkelstein FO. Symptom Management of the Patient with CKD: The Role of Dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2017;12(4):687-93.

27. Moore C, Santhakumaran S, Martin GP, Wilkinson TJ, Caskey FJ, Magadi W, et al. Symptom clusters in chronic kidney disease and their association with people's ability to perform usual activities. *PLOS ONE* [Internet]. 2022 [consultado 19 Jun 2022];17(3):e0264312. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0264312>
28. Jacobson J, Ju A, Baumgart A, Unruh M, O'Donoghue D, Obrador G, et al. Patient Perspectives on the Meaning and Impact of Fatigue in Hemodialysis: A Systematic Review and Thematic Analysis of Qualitative Studies. *Am J Kidney Dis*. 2019;74(2):179-92.
29. Chu G, Choi P, McDonald VM. Sleep disturbance and sleep-disordered breathing in hemodialysis patients. *Semin Dial*. 2018;31(1):48-58.
30. Weldring T, Smith SM. Patient-Reported Outcomes (PROs) and Patient-Reported Outcome Measures (PROMs). *Health Services Insights*. 2013;6:61-8.
31. Nair D, Wilson FP. Patient-Reported Outcome Measures for Adults With Kidney Disease: Current Measures, Ongoing Initiatives, and Future Opportunities for Incorporation Into Patient-Centered Kidney Care. *Am J Kidney Dis*. 2019;74(6):791-802.
32. Song MK, Paul S, Ward SE, Gilet CA, Hladik GA. One-Year Linear Trajectories of Symptoms, Physical Functioning, Cognitive Functioning, Emotional Well-being, and Spiritual Well-being Among Patients Receiving Dialysis. *Am J Kidney Dis*. 2018;72(2):198-204.
33. Ducharlet K, Sundararajan V, Philip J, Weil J, Barker N, Langham RG, et al. Patient-reported outcome measures and their utility in the management of patients with advanced chronic kidney disease. *Nephrology*. 2019;24(8):814-8.
34. Lowney AC, Myles HT, Bristowe K, Lowney EL, Shepherd K, Murphy M, et al. Understanding What Influences the Health-Related Quality of Life of Hemodialysis Patients: A Collaborative Study in England and Ireland. *J Pain Symptom Manage* [Internet]. 2015 [consultado 27 Feb 2022];50(6):778-85. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2015.07.010>.



Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>