

Factores asociados a enfermedad renal crónica en el hospital

Carlos Roberto Huembes



Factors associated with chronic kidney disease in hospital

Carlos Roberto Huembes

Adelina Florian, Dora; Reyes Garay, Nelson; Téllez Ramos, Carlos Manuel

 Dora Adelina Florian

doriflomo@yahoo.es

Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua
(UNAN-Managua), Nicaragua

 Nelson Reyes Garay

nelsonrgar@gmail.com

Universidad Católica Redemptoris Mater, UNICA,
Nicaragua

 Carlos Manuel Téllez Ramos

ctellez3@unica.edu.ni

Universidad Católica Redemptoris Mater, UNICA,
Nicaragua

Revista Torreón Universitario

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua,
Nicaragua

ISSN: 2410-5708

ISSN-e: 2313-7215

Periodicidad: Cuatrimestral

vol. 12, núm. 35, 2023

revis.torreon.faremc@unan.edu.ni

Recepción: 17 Octubre 2022

Aprobación: 26 Septiembre 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/387/3874496002/>

El autor o los autores de los artículos, ensayos o investigaciones conceden a la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua) los derechos de edición (copyright) del trabajo enviado, por consiguiente, la Universidad cuenta con el derecho exclusivo para publicar el artículo durante el periodo completo de los derechos de autor.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Resumen: Con el objetivo de analizar los factores de riesgos asociados a la enfermedad renal crónica en pacientes atendidos en la consulta externa del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes de enero-diciembre 2019, se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, longitudinal y de correlación con enfoque cualicuantitativo. Fueron analizados los datos sobre aspectos sociodemográficos y antecedentes patológicos, métodos diagnósticos empleados, principales síntomas presentados con los estadios clínicos de los pacientes en estudio con el fin de analizar los factores de riesgo asociados a la enfermedad renal crónica. Los análisis estadísticos efectuados fue cualicuantitativo. Del análisis y discusión de los resultados obtenidos se llegó a las siguientes conclusiones: a) Se observó mayor prevalencia de enfermedad renal crónica en las personas del sexo masculino, con el 82.4%, con 43 años de edad como promedio, de procedencia rural con el 54.9%; la escolaridad fue primaria y la ocupación principal fue guardia de seguridad con el 58.8% con predominio de edemas de miembros inferiores más disnea, ácido úrico, diabetes mal controlada, seguida de tabaquismo, dislipidemia, por último, con hiperuricemia predominando el estadio III.

Palabras clave: Enfermedades renales, Fallo renal crónico, Factores de riesgo, Insuficiencia renal crónica.

Abstract: With the objective of analyzing the risk factors associated with chronic kidney disease in patients treated in the outpatient clinic of the Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes from January to December 2019, an observational, descriptive, retrospective, longitudinal and correlation study was carried out with qualitative quantitative approach. Data on sociodemographic aspects and pathological history, diagnostic methods used, main symptoms presented with the clinical stages of the patients under study were analyzed in order to analyze the risk factors associated with chronic kidney disease. The statistical analyzes carried out were qualitative-quantitative. From the analysis and discussion of the results obtained, the following conclusions were reached: a) A higher prevalence of chronic kidney disease was observed in males, with 82.4%, with an average age of 43, of rural origin with the 54.9%; The schooling was primary and the main occupation was security guard with 58.8% with a predominance of lower limb edema

plus dyspnea, uric acid, poorly controlled diabetes, followed by smoking, dyslipidemia, and finally, with hyperuricemia, stage III predominating.

Keywords: Kidney diseases, Chronic kidney failure, Risk factor's, Chronic renal failure.

CONFLICTO DE INTERESES

Como autores de este artículo declaramos que no tenemos ningún conflicto de interés en lo que corresponde al presente estudio.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema mundial de salud pública, con incidencia y prevalencia crecientes, pronóstico pobre y alto costo. En Nicaragua se ha observado incremento sobre todo en la zona de occidente, cuya causa aún no se ha podido determinar; esto sin tomar en cuenta el número de usuarios que desarrollan la enfermedad producto de la Diabetes mellitus y la hipertensión arterial (Bharat et al., 2015).

Como quiera que sea, la ERC es un síndrome clínico humoral evolutivo y complejo en el que persiste una reducción de la masa funcional renal, que finalmente ocasiona un daño irreversible sobre las diversas estructuras del riñón y la pérdida progresiva de la función renal; esto hasta ocasionar la muerte del paciente. Si este no recibe tratamiento de reemplazo renal (diálisis) o trasplante renal, colocándolo en una nueva y penosa "condición" de vida (Foundation, 2019).

Actualmente, se registran un promedio de 180 consultas anuales en el Hospital Carlos Roberto Huembes en diferente grupo etarios por lo que se decidió analizar sobre los factores de riesgo asociados a la ERC en pacientes que asisten a la consulta con un estudio prospectivo analítico. El presente trabajo de investigación determinó los factores de riesgos asociados a la ERC que asisten a la consulta externa del hospital Carlos Roberto Huembes. Tiene como objetivo de investigación es conocer los factores de riesgos en los pacientes diagnosticados en el Hospital Carlos Roberto Huembes ya que se debe priorizar la atención de la salud por el aumento de casos reportados por los diferentes medios diagnósticos.

MATERIAL Y MÉTODO

De acuerdo con el método de investigación el presente estudio es observacional según el nivel inicial de profundidad del conocimiento es descriptivo (Piura, 2006). De acuerdo con la clasificación de Hernández et al. (2014), el tipo de estudio es de correlación con enfoque cualicuantitativo. De acuerdo con el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es bipectivo, porque el periodo y secuencia del estudio es longitudinal y según el análisis y alcance de los resultados el estudio es analítico (Canales, 1996). La muestra fue conformada por el total de pacientes (51 pacientes) atendidos en la consulta externa del servicio de Medicina Interna con ERC durante enero-diciembre 2019. La información se extrajo del expediente clínico, consignándose en una ficha de recolección la cual fue validada mediante una prueba de validación previa a la recolección definitiva. Los datos se almacenaron en una base de datos creada en el programa SPSS versión 24 (IMB Statistic 2016). Se realizaron los análisis que corresponden a la calidad de las variables incluidas. La información se presenta en las tablas de contingencia con porcentaje total y las pruebas de correlación.

HIPÓTESIS

Los pacientes con Diabetes mellitus podrían tener mayor probabilidad de padecer insuficiencia renal crónica que aquellos pacientes que no la padecen.

RESULTADOS

Con sano criterio se presentan los resultados obtenidos en el estudio, y si este es uno de los propósitos es clave anotar que la edad promedio de los pacientes fue de 50 años, con un Límite Inferior (L.I.) de 32 y un Límite Superior (L.S.) de 52 años. En la figura 1 se presenta el gráfico de caja y bigote, que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3 - Q1) que acumula el 50 % del paciente en el Servicio de Medicina Interna el cual fue entre 32 y 52 años.

Aquí habrá de referirse que los pacientes con afectación renal crónica se caracterizaron socio-demográficamente por ser adultos, con una mediana de edad de 50 años; la edad mínima de los pacientes fue de 32 años y la edad máxima reportada fue de 52 años. El 54.9% (n=28), procedían del área rural y en su mayoría el 82.4%(n=42), eran sexo masculino (Figura 1)

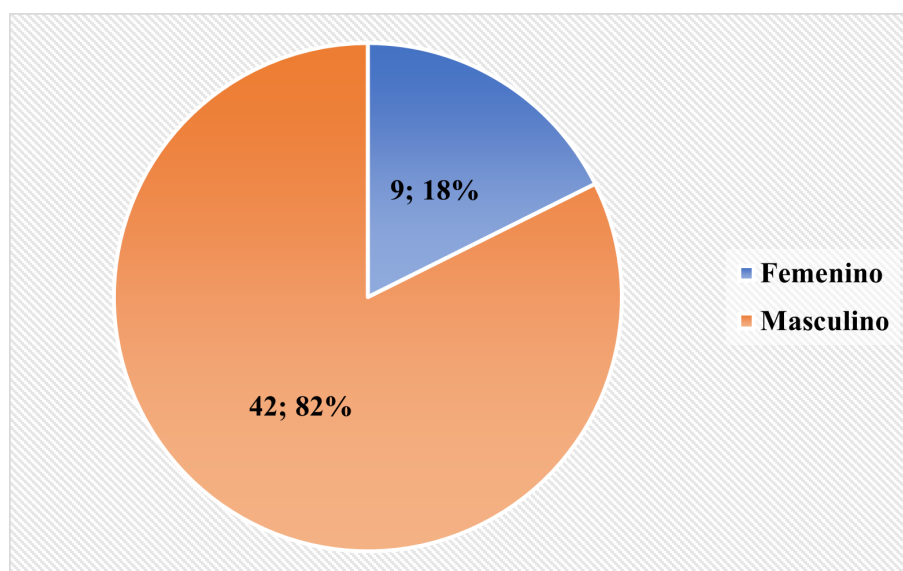


FIGURA 1

Prevalencia del sexo en los pacientes renales crónicos

Fuente: Datos extraídos de expediente clínico de paciente ERC incluido en esta investigación.

Con respecto a la escolaridad de la población estudiada se corroboró que el 35.3% (n=18) tenía la secundaria aprobada y laboran como guarda de seguridad en el 58.8% (n=30). En cuanto al nivel de estadio de la enfermedad predominó en los pacientes el estadio III con el 66.6% (n=34) con diabetes mal controlada, seguido por el estadio IV con el 13% (n=11) para un total del 80%, con respecto a los hábitos tóxicos un 15%(n=8) tenía hábito tabáquico activo, las comorbilidades concomitantes de estos pacientes fueron dislipidemia 15% (n=8) y con una representación menos significativa la hiperuricemia con un 3.9% (n=2). (Tabla 1).

Procedencia n= (51)

TABLA 1
Procedencia de los pacientes renales crónicos

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	23	45.1
Rural	28	54.9
Total	51	100.0

Fuente: Datos extraídos de expediente clínico de paciente enfermo renal crónico incluido en esta investigación

En cuanto al nivel de procedencia que predominó en de los pacientes estudiados fue el rural el 54.9%, seguido por el urbano con el 45.1% rural

TABLA 2
Escolaridad los pacientes con enfermedad renales crónicos

n=(51)

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeto	5	9.8
Primaria	18	35.3
Secundaria	15	29.4
Universitaria	13	25.5
Total	51	100.0

Fuente: Datos extraídos de expediente clínico de paciente enfermo renal crónico incluido en esta investigación.

En cuanto al nivel de escolaridad que predominó en los pacientes estudiados fue la primaria con el 35.3%, seguido por la secundaria con el 29.4%, seguido por el universitario con el 25.5 %, concluyendo con el analfabeto en un 9.8%.

TABLA 3
Relación entre el estadio clínico de la ERC y presencia de comorbilidades
n= 51

Estadio Clínico ERC	Comorbilidades			TOTAL
	DM II mal controlada	Tabaquismo + Dislipidemia	Hiperuricemia	
Estadio II	0	0	2	2
Estadio III	34	0	0	34
Estadio IV	7	4	0	11
Estadio V	0	4	0	4
TOTAL	41	8	2	51

Fuente: Datos extraídos de expediente clínico de paciente enfermo renal crónico incluido en esta investigación.

Referido a este contexto, clínicamente los pacientes manifestaron disnea (Tabla 2) en el 15.6% (n=8) de estos cinco pacientes no presentaron ácido úrico (hiperuricemia), al establecer la relación entre estos parámetros mediante la prueba de asociación V de Cramer la cual aportó un Valor de P= 0.109, el cual es mayor que el nivel crítico de comparación $\alpha= 0.05$, esto indica que no se obtuvo una respuesta estadística significativa. Por lo tanto, la prueba de asociación de V de Cramer demostró que no existe asociación significativa entre la disnea y ácido úrico alterado.

TABLA 4
Relación entre disnea y elevación de ácido úrico en pacientes enfermos renales crónicos
n= 51

Disnea	Ácido Úrico	
	No	Sí
No	37	6
Sí	5	3
Total	42	9

Fuente: Datos extraídos de expediente clínico de paciente enfermo renal crónico incluido en esta investigación.

El edema de miembros inferiores fue el principal signo clínico identificado en 78.43% (n=40) al analizar la relación de este signo con la presencia de hiperuricemia se demostró mediante la prueba de asociación de V de Cramer que aportó un valor de P= 0.000, el cual es menor que el nivel crítico de comparación $\alpha= 0.05$. Esto indica que se obtuvo una respuesta estadística altamente significativa por lo tanto sí existe asociación significativa entre edema de miembros inferiores e hiperuricemia. La insuficiencia renal crónica en los pacientes se diagnosticó utilizando los siguientes métodos paraclínicos: Relación nitrógeno de urea / Creatinina en el 58.8% (n=30), seguido por el ultrasonido renal y Cuantificación Proteínas en orina de 24hrs con el 23.5%(n=30), seguido por ácido úrico con el 17.6 %(n=9).

DISCUSIÓN

Se estudiaron 51 pacientes con enfermedad renal crónica, que asisten a la consulta externa del Hospital Carlos Roberto Huembes, enero-diciembre 2019. En relación con los datos sociodemográficos se observó mayor prevalencia de ERC en las personas de sexo masculino. Conviene destacar que la edad comprendida está en el rango de 43 años y que los pacientes eran procedentes del área rural. Lo dicho hasta aquí concuerda con lo referido por Méndez et al. (2012). Aquí vale la pena señalar que los hallazgos encontrados en esta investigación concuerdan con el estudio de Méndez, el cual identificó que la ERC en sujetos aparentemente sanos y de los familiares de pacientes que acuden a hemodiálisis predominó un rango de edad mayor de 40 años, y del sexo masculino con 82.4%.

Sin embargo, los resultados obtenidos en el estudio de Gámez et al. (2013) arrojan cierta discrepancia con los hallazgos de este. Pues los autores concluyen la existencia de alta prevalencia hospitalaria de ERC en el adulto mayor, más frecuente en el sexo femenino y de raza blanca. En él se comprobó que el mayor número de pacientes se enmarcaba en el grupo antes mencionado. A pesar de eso, se constató que el incremento proporcional al aumento de la edad se ha venido acentuando considerablemente en años recientes, lo que es considerado en todas las series revisadas como un factor de riesgo reportadas por Foundation (2019). En ese mismo sentido, cabe mencionar que entre los métodos empleados para el diagnóstico se utilizaron predominantemente creatinina y nitrógeno de urea (58.8%), complementado con el ultrasonido y proteínas en orinas de 24 horas, en franca correspondencia con el estudio realizado por Foundation (2019).

Por otro lado, se observó que pese a los avances diagnósticos y conocimientos suficientes que se tienen sobre la ERC y sus formas de tratamiento, predominó en la población de estudio la utilización de medios diagnósticos, así como la hiperuricemia. Como se puede observar, esto concuerda perfectamente con el estudio realizado por Diezhandino (2019). En el mismo se destaca que el ácido úrico prevaleció 23%, estimando un factor de riesgo para ERC y cuya sintomatología de acuerdo con el nivel de la frecuencia presentó en los pacientes las siguientes características: disnea, edema de miembros inferiores y disminución en el volumen urinario. Se debe creer que estas consideraciones se deben, principalmente, a que la mayoría de la población en estudio no asistían de forma periódica a sus chequeos médicos y, por ende, se obtuvo un mal control de patologías crónicas como diabetes e hipertensión arterial crónica que deterioraron aún más la función renal (Royo, 2012).

Prosiguiendo con el tema, hay que mencionar con respecto a los métodos diagnósticos que la prueba de correlación de Pearson bilateral aportó evidencias estadísticas significativas, con un valor de $p < 0.01$. Y ocurre, indefectiblemente, que la asociación entre los métodos diagnósticos y los factores asociados como la diabetes mal controlada, el tabaquismo más la dislipidemia e hiperuricemia, son altamente significativos para determinar la prevalencia de la ERC. Vale la pena enfatizar que pese a los avances diagnósticos y conocimientos sobre la ERC (ya se ha dicho), predominó la hiperuricemia. Este resultado concommita con los resultados de Diezhandino (2019), en el cual refirió la prevalencia de un 23% del ácido úrico como factor de riesgo para ERC. Ahí mismo destacó que los pacientes presentaron síntomas de disnea, edema de miembros inferiores y disminución en el volumen urinario.

Para finalizar, hay que tener como punto de partida que al momento de correlacionar los factores asociados con el desarrollo de la ERC predominó en la población el estadio III y la diabetes mal controlada. También cabe señalar que en la mayoría de población se observó niveles de ácido úrico elevados, tabaquismo y dislipidemia, lo cual ocasionó el deterioro de la función renal. Por último, estos resultados obtenidos se asemejan tanto a otros estudios encontrados en artículos publicados por la revista que trata estos temas de nefrología. Ahí se menciona que existe relación estrecha para ERC con algunos factores determinantes a enfermedades como la diabetes mal controlada y pacientes hipertensos mal controlados; acompañado, por supuesto, a resultados de exámenes de ácido úrico elevados más hábitos nocivos como el tabaquismo, y un poco más allá, a la dislipidemia.

CONCLUSIONES

Los pacientes estudiados tenían una edad media de 43.8 años, de sexo masculino y cuyo oficio principalmente se desempeñaban como guardia de seguridad. La escolaridad de estos no superó la primaria, y la procedencia eran del área urbana. El método diagnóstico empleado en los pacientes de estudio predominó la relación de nitrógeno de urea /creatinina, seguida de ultrasonido + proteínas de 24horas, ácido úrico. Del mismo modo, se observó que la relación existente entre la manifestaciones clínicas y exámenes complementarios hubo predominio de edemas de miembros inferiores más disnea En relación con los factores asociados detectados con el estadio clínico III. En el momento del diagnóstico predominó la diabetes mal controlada, el tabaquismo, la dislipidemia y la hiperuricemia. De manera que se puede concluir que la hipótesis planteada en esta investigación se comprueba, aunque cabe mencionar que existen otros factores concomitantes que desencadenan la ERC.

Referido a este contexto, hay que tener en cuenta algunas recomendaciones que podrían servir de mucho para garantizar la atención de salud en los pacientes con ERC. Lo anterior quiere decir que la prevención es una medida eficaz que ayudará a garantizar la salud de las personas, de modo que habría que implementarse un programa de captación de pacientes en riesgo con el objetivo de realizar una intervención adecuada para evitar complicaciones. De este modo se optimizan los recursos y los esfuerzos del personal sanitario para permear el impacto que causa al sistema de salud y a la sociedad misma, la utilización de terapias de sustitución renal.

BIBLIOGRAFÍA

- Barath et al. (2015). Progresión de la Enfermedad Renal a Renal Crónica. MUMBAI INDIA.
- Brito, D.J. (2018). Calidad de vida en adultos mayores con enfermedad renal crónica en el nivel primario de salud. 1684-1824. Cuba, Matanza.
- Canales, A.Y. (1996). Metodología de la investigación científica. México: MG- Hill.
- Diezhandino, M. G. (2019). Ácido úrico y enfermedad renal crónica. Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.
- Ferrer, N. A. (2013). Manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento. [www.medicineonline.es: S0304541211701044](http://www.medicineonline.es/S0304541211701044)
- Foundation, N. K. (2019). Kidney disease: the basics. American disease, 30-33.
- González, C.T. (2011). Enfermedad renal crónica. Chichigalpa.
- Hernández, F. (2014). Metodología de la investigación científica. Managua: MG- Hill.
- Hernández, R.G. (2015). Mortalidad y prevalencia de enfermedad renal crónica. El Salvador.
- Jiménez, D.S. (1 de diciembre de 2014). Factores asociados a enfermedad renal crónica en pacientes de Tipitapa, Nicaragua: UNAN, Managua.
- Lewis, K.U. (2018). Actualización sobre la nefropatía diabética: Core. Kidney Foundation, Inc., 884-895.
- Manuel Gorostidi1, R.S. (2014). Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. Nefrología (Madrid) 34, 3 Cantabria.
- Mercedes, S. S. (2016). Factores asociados a enfermedad renal crónica (ERC) en pacientes atendidos en el Programa de Crónicos de Enfermedades no Transmisibles del centro de salud Roger Osorio, Managua 2016
- Piura, J.L. (2006). Metodología de la investigación científica. Managua: McGraw-Hill
- Quintero, G.M. (2013). Enfermedad renal crónica en adulto mayor. Revista Médica 306-318.
- Regueira, T.A.M. (2011). Fisiopatología de la insuficiencia renal aguda.
- Royo, L. (2011). Fracaso renal agudo. Clínica universidad de Navarra, 5356-5363.

Toledo, M.A.H. (2017). Prevalencia de enfermedad renal crónica y factores asociados en el anciano joven. Revista Clínica de Medicina y Familia, vol (10), p.201.