

ARTICULO ORIGINAL

Enfermedad renal crónica en adultos atendidos en el hospital municipal de Baracoa

Chronic kidney disease in adults treated at the Baracoa Municipal Hospital

Ailyn Martínez-Urgellez ^{1*} ,

¹ Universidad de Ciencias médicas de Guantánamo. Guantánamo. Cuba.

*Autor para la correspondencia: ailyn@gmal.com

Recibido: 26 de abril de 2025
Aprobado: 17 de julio de 2025

RESUMEN

Introducción: la enfermedad renal crónica (ERC) es de elevada prevalencia e incidencia en Cuba. Está asociada una elevada carga de morbilidad y mortalidad; la situación es creciente en todo el mundo de manera que el autor decidió como objetivo describir las características de esta enfermedad en el hospital municipal de Baracoa en el año 2021. **Objetivo:** describir características seleccionadas de pacientes con enfermedad renal crónica atendidos en el hospital municipal de Baracoa durante el año 2021. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, el universo estuvo constituido por todos los pacientes atendidos en el hospital municipal de Baracoa en el período antes señalado. El porcentaje fue la medida de resumen; se investigaron variables como: edad, sexo, color de la piel, factores de riesgos, hábitos tóxicos y grado de función renal. **Resultados:** predominaron los pacientes del sexo femenino (61.8%); el grupo etario más afectado el de 70 años y más

(41.8%), predominó el color de piel mestizo (44%), el factor de riesgo predominante fue hipertensión arterial (30%), el hábito tóxico más frecuente fue el consumo del café y el 37% de los pacientes tuvieron ERC Grado III.

Conclusión: en consonancia con las publicaciones nacionales y foráneas consultadas, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus fueron los factores de riesgo más frecuentes para la aparición de la insuficiencia renal crónica; la cual afectó con mayor frecuencia a mujeres 70 años y más, de piel mestiza y función renal Grado III.

Palabras clave: enfermedad renal crónica, epidemiología

ABSTRACT

Introduction: chronic kidney disease (CKD) has a high prevalence and incidence in Cuba. It is associated with a high burden of morbidity and mortality; the situation is increasing worldwide, so the author decided to describe the

characteristics of this disease at the Baracoa Municipal Hospital in 2021.

Objective: to describe selected characteristics of patients with chronic kidney disease treated at the Baracoa Municipal Hospital during 2021.

Methods: an observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted. The sample consisted of all patients treated at the Baracoa Municipal Hospital during the aforementioned period. The percentage was the summary measure; variables such as age, sex, skin color, risk factors, toxic habits, and renal function level were investigated. **Results:** female patients predominated (61.8%); the most affected age group was 70

years and older (41.8%), mixed-race skin color predominated (44%), the predominant risk factor was high blood pressure (30%), the most common toxic habit was coffee consumption, and 37% of patients had Grade III CKD. **Conclusion:** in line with the national and international publications reviewed, high blood pressure and diabetes mellitus were the most common risk factors for the development of chronic kidney disease, which most frequently affected women aged 70 years and older, with mixed-race skin and Grade III kidney function.

Key words: chronic kidney disease, epidemiology

Cómo citar este artículo:

Martínez-Urgellez A. Enfermedad renal crónica en adultos atendidos en el hospital municipal de Baracoa. Gac Med Est Internet]. 2025 [citado día mes año]; 6:e680. Disponible en: <https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/680>

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica es un problema médico habitual en la práctica clínica, tanto fuera como dentro del hospital, en la unidad de cuidados intensivos está asociado a un incremento de la morbilidad y mortalidad. Constituye el diagnóstico más frecuente de la práctica nefrológica en el momento actual en el mundo.¹

Los riñones son dos órganos gemelos que forman parte, junto a los uréteres, la vejiga y la uretra, del aparato urinario. Este es el responsable de filtrar la sangre, formando así la orina, y expulsarla del organismo.

La enfermedad renal crónica (ERC) provoca al menos 2.4 millones de muertes al año, mientras que la lesión renal aguda, un importante impulsor de la enfermedad renal crónica, afecta a más de 13 millones de personas a nivel mundial.²

Actualmente es la 6^{ta} causa de muerte de más rápido crecimiento. Se estima que 850 millones de personas en el mundo padecen enfermedad renal por diversas causas (más del 10% de la población mundial).

En los Estados Unidos, cerca de 80 000 personas reciben el diagnóstico de insuficiencia renal cada año. Se trata de una afección grave en la cual los riñones dejan de eliminar los



desechos del organismo. La insuficiencia renal es la etapa final del deterioro lento de los riñones, que es un proceso conocido como nefropatía.

En 2021 el gobierno federal de Estados Unidos gastó cerca de 11 800 millones de dólares en la atención de pacientes con insuficiencia renal. Su incremento fue por secuelas de la Covid -19.³

En Cuba tiene una prevalencia que coincide con los rangos internacionales, existe una tasa de 0.92 personas afectadas por cada mil habitantes, y se visualiza un incremento de la mortalidad por enfermedades glomerulares y renales. La mortalidad en el 2019 fue de 1243 pacientes para un 11, 3 % y en el año 2020 existió un incremento de muertes a un 1324, con mayor incidencia en el sexo masculino.

Se han atendido en los servicios del hospital municipal de Baracoa “Octavio de la Concepción y la Pedraja”, incluyendo la sala de nefrología, 45 pacientes con enfermedad renal crónica grado 5 y se realizaron 2134 consultas en el 2019 y en el 2020 un total de 964 consultas a enfermos renales con otros grados de afectación. En el municipio de Baracoa no se han realizado investigaciones sobre las características de la enfermedad, lo que se constituyó en el móvil fundamental para la realización de la siguiente investigación con el objetivo: describir características seleccionadas de pacientes con enfermedad renal crónica atendidos en el hospital municipal de Baracoa durante el año 2021.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, en el hospital municipal de Baracoa durante el año 2021.

El universo estuvo constituido por 397 pacientes, la totalidad de pacientes con enfermedad renal crónica atendidos y diagnosticados en el hospital municipal de Baracoa no se realizaron técnicas de muestreo, se trabajó con los pacientes que lograron cumplir con los criterios de inclusión y exclusión diseñados en este el estudio.

Criterios de Inclusión: pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica mayores de 18 años de edad.

Criterio de exclusión: pacientes con historia clínica insuficiente para satisfacer los requerimientos del dato primario de la investigación.

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos se definieron las siguientes variables: edad, sexo, color de piel, factores de riesgo (diabetes mellitus., insuficiencia arterial periférica, hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca, glomerulonefritis), Hábitos tóxicos (consumo de café, tabaquismo, consumo de bebidas alcohólicas), Grado de insuficiencia renal crónica



La recolección de la información se obtuvo mediante el análisis de las historias clínicas de los pacientes. Los datos fueron consignados en una ficha de recolección de datos a partir de la revisión de los expedientes clínicos de los pacientes seleccionados.

Para el análisis de la información se creó una base de datos analizada y procesada en el programa SPSS versión 23, se utilizaron como medidas de resumen la frecuencia absoluta y el cálculo porcentual (%).

En la investigación se consideraron todos estos aspectos éticos y jurídicos, para lo cual se contó con el consentimiento informado de los pacientes involucrados en la investigación. Se cumplieron los protocolos declarados en la II Declaración de Helsinki y en las normas éticas cubanas para las investigaciones en ciencias de la salud. La información se utilizó con fines científicos e investigativos.

RESULTADOS

Como se puede observar en la tabla 1 en el estudio predominaron los pacientes atendidos del sexo femenino con el 61.8% el grupo etario más afectado fue el de los pacientes con 70 años y más con el 40 %, seguido por el de 60 – 69 años 21.4%.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según grupo de edad y sexo atendidos. Hospital Municipal de Baracoa, 2024.

Grupo de edades	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		N	%
	N	%	N	%		
< 30	7	41,1	10	58,8	17	4,2
30 – 39	4	1	23	6	27	6,8
40 – 49	16	4,2	33	8,7	49	12,3
50 – 59	24	6,4	36	9,5	60	15,1
60 – 69	40	10,5	45	11,8	85	21,4
≥ 70	61	16,1	98	25,8	159	40
Total	152	38,2	245	61,8	397	100

Fuente: historias clínicas

La tabla 2 muestra la distribución de la población según el color de la piel donde se encontró un predominio del color de piel mestizo con el 46.5% seguido de la piel negra con el 31.4% y la piel blanca con el 21.9%. Lo que puede explicarse por la composición étnica de la población objeto de estudio.

Tabla 2. Distribución de los pacientes según color de la piel.

Color de la piel	N	%
------------------	---	---

Negro	125	31,4
Blanco	87	21,9
Mestizo	185	46,5
Total	397	100

Fuente: historias clínicas

Se observa en la tabla 3 el factor de riesgo predominante es la hipertensión arterial con el 28.7% de la muestra, siendo el más predominante para ambos sexos

Tabla 3. Distribución de los pacientes según factores de riesgo y sexo.

Factores de riesgo	Sexo				Total (n=397)	
	Masculino		Femenino		N	%
	N	%	N	%		
Hipertensión Arterial	44	28,9	70	28,5	114	28,7
Diabetes	32	21	42	17,1	74	18,6
Glomerulonefritis	29	19,0	43	17,5	72	18,1
Edad avanzada	20	13,1	40	16,3	60	15,1
Enfermedad arterial periférica	17	11,1	26	10,6	43	10,1
Insuficiencia cardíaca.	6	3,9	4	1,6	10	2,5
Otros	4	2,6	8	3,2	12	3

Fuente: historias clínicas.

En la tabla 4 se muestran los hábitos tóxicos más frecuentes que presentaron los pacientes en la consulta, siendo el más significativo el consumo del café con el 99.9% del total de los pacientes.

Tabla 4. Distribución de los pacientes según hábitos tóxicos

Hábitos Tóxicos	Sexo				Total (n=397)	
	Masculino		Femenino		N	%
	N	%	N	%		
Café	140	37,3	235	62,6	375	99,9
Tabaquismo	110	29	185	49	295	78
Alcoholismo	140	37	100	26	240	63

Fuente: historias clínicas

Se puede observar en la tabla 5 en el estudio predominaron los pacientes con la función renal Grado III con el 39.5% de la población en estudio, siendo el grupo más afectado el de las mujeres con el 29%.

Tabla 5. Distribución de los pacientes según grados de disfunción renal y sexo.

Grado de disfunción Renal	Femenino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Grado I	22	5.8	8	4.9	30	7.5
Grado II	39	10.2	14	8.6	53	13.2
Grado III	111	29	46	28.3	157	39.5
Grado IV	33	8.6	49	30.2	82	20.7



Grado V	30	8	45	27.7	75	18.9
Total	235	59.1	162	40.8	397	100

Fuente: historias clínicas.

DISCUSIÓN

La edad per se, es decir, el envejecimiento poblacional, influye también en el resultado. El sexo mostró un predominio en las mujeres, lo cual puede ser la consecuencia del incremento del envejecimiento poblacional, donde la relación hombre mujer después de los 40 años de edad se invierte existiendo mayor cantidad de féminas,^{4,5} y coincide con una investigación realizada por Barreto y colaboradores⁴ demostraron que existió un predominio del sexo femenino (79.0%) sobre el masculino (21.0%), resultados similares obtenidos por Varona Venta y colaboradores,⁶ en la investigación realizada en la provincia de Granma, municipio Bayamo, donde obtuvo que la población más afectada fuera la del sexo femenino y el grupo de edad predominante fue el de 60 a 79 años. Otros autores citan mayor riesgo de desarrollar la insuficiencia renal en mayores de 60 años.^{4,5}

Estos resultados difieren por los obtenidos por para Aspiazu J. y Lalangui M,⁷ la edad promedio fue mayor a los 51 años en el 58%; así mismo en cuanto al sexo ya que en el estudio realizado por Cevallos D,⁸ quien halló que el 51.11% pertenecían al género masculino; al igual que para Valverde L. y Zari M,⁹ quien reportó que el 51.5% eran varones. En la misma línea, Aspiazu J. y Lalangui M,⁷ reportaron que los varones son los más afectados en un 54%.

Estos resultados es un indicador de que la población más vulnerable a esta enfermedad en el municipio de Baracoa es la femenina, observándose además que a medida que envejece la población son más propensos a sufrir esta enfermedad en ambos sexos.

Resultados similares a los encontrados por Rodríguez Domínguez, y col,¹⁰ quienes encontró un predominio del color de piel mestizo en el 12, 5 % de la población estudiada con ERC, Betlem Salvador González¹¹ en su evaluación a individuos mayores de 60 años en 40 centros de Atención Primaria de Barcelona, demostró mayor prevalencia de ERC en la etnia negra 35, 2 % frente a 13, 1 % en la etnia blanca.

Estos resultados difieren a los encontrados por Ruano-Quintero, y col, quien obtuvo un predominio de pacientes blancos (42 pacientes; 64, 6 %).¹²

Se observa en la tabla 3 el factor de riesgo predominante es la hipertensión arterial con el 28.7 % de la muestra, siendo el más predominante para ambos sexos con el 28.9 % para los hombres y el 28.5 % para las féminas, seguido por la diabetes con el 18.6%, glomerulonefritis con el 18.1 %, la edad avanzada con el 15.1 %, la enfermedad arterial periférica con el 10.1 %, otras en la q no se definió la causa con el 3 % y por último la insuficiencia cardiaca con el 2.5 %.



Resultados similares a los obtenidos por Batista y col.¹³, quienes señalan que el factor de riesgo más prevalente es la hipertensión arterial con un valor porcentual de 39.2% un 22% indica que la diabetes es el segundo factor de riesgo asociado a enfermedades renales, mientras que un 8.4% indica sobrepeso u obesidad. Similares también a los obtenidos por Villegas-Alzate y col,¹⁴ quienes obtuvieron que los antecedentes patológicos más frecuentes fueron: hipertensión arterial (85.7%), diabetes (41.1%) e insuficiencia renal aguda (26.7%).

Estos resultados no concuerdan con los obtenidos por Silva Ferrera¹⁵ quien en su estudio en Santiago de Cuba, entre las enfermedades asociadas a la aparición de la ERC, la Diabetes Mellitus ocupó el primer lugar (28,7 %), seguida de cerca por la Hipertensión Arterial (23,2 %); ambas con una elevada prevalencia, seguido de la Nefropatías Obstructivas (8,9%), Riñones Poliquisticos (7,1%), Nefritis Intersticiales Crónicas (7,1%), así como las obtenidas en Villa Clara por Ramírez¹⁶ quien estudió una muestra de 110 pacientes con ERC avanzada, de esta resultaron la Diabetes Mellitus (34, 30.91%) y la Hipertensión Arterial (28, 25.45%) las principales causas de la Enfermedad Renal Crónica, seguido de la Enfermedad Renal Poliquistica Autosómica Dominante (19,17.27%) y en menor e igual medida Glomerulopatías y Enfermedad Renal Obstructiva (9,8.18%) Otros estudios¹⁷ comprenden a la Diabetes Mellitus como principal causa etiológica de ERC, no coincidiendo con el actual estudio.

Por condiciones fisiológicas los túbulos renales reciben menos aporte de oxígeno y tienen un consumo mayor del mismo porque gran parte de las bombas dependen de ATP y por este motivo son mucho más susceptibles a la isquemia que las otras estructuras renales. De ahí que las toxinas generadas por el alcohol, el tabaco y el café le generen daños insignificantes en los primeros años de la vida, que con los años progresan y generan estos daños propios de la insuficiencia renal.

Investigadores como Magrans Buch Ch, Barranco Hernández E, Ibars Bolaños E,¹⁸ plantean que aunque la evolución de la insuficiencia renal crónica progresiva e irreversible, es lenta, sin predominio de graves manifestaciones clínicas propias en sus fases iniciales e intermedia en los estadios avanzados de la enfermedad, cuando ya el deterioro de la función renal es muy severo, se establece el conocido síndrome urémico, muy diagnosticado en pacientes geriátricos como resultado de los efectos tóxicos producidos por la retención de metabolitos nitrogenados y otros desechos metabólicos en sangre (nicotina, cafeína, etanol, etc.,) junto al fallo metabólico y endocrino del riñón.

Pan y col.,¹⁹ revelan que el consumo de alcohol parecía ser un factor protector del desarrollo de la ERC y el efecto era directamente proporcional a la cantidad de alcohol consumido. Los hombres sanos que consumían al menos siete bebidas a la semana tenían menos probabilidades de disfunción renal y los resultados mostraron que el consumo de alcohol de más de 72 gramos por semana se asoció con una TFG estimada más alta en hombres pero no en mujeres. Navarro y col.²⁰, un elevado índice de masa corporal es uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de enfermedad renal crónica.



Fumar cigarrillos se asocia con una TFG más alta en comparación con los no fumadores.²¹ Herrera,²² evidencia la prevalencia de tabaquismo a nivel de país fue de 1,2 %. En las mujeres predomina el tabaquismo indirecto, con una prevalencia de 0,7 %, y en los hombres el consumo directo de tabaco, con una prevalencia de 0,1 %.

Finalmente, se encontró una correlación positiva de la prevalencia de consumo de tabaco con el diagnóstico insuficiencia renal crónica (0,09). Reyes Correa y col,⁶⁶ refiere que los principales estilo de vida que interfieren en la enfermedad renal en adultos de América Latina en países como; Colombia la ingesta de café, el alcohol y tabaco en un 16,28%, Perú predomina el consumo de alcohol y el sobrepeso, Cuba hábitos de fumar 54,4%, cabe destacar que tienen una influencia determinante en el avance de la enfermedad renal más cuando puede permanecer y progresar por la acción de estos.

Las variables hemodinámicas generadas por la propia hipertensión, aunque con diferentes valores en la influencia para desarrollar la insuficiencia renal están estrechamente relacionadas. De hecho, la presión arterial alta significa mayor posibilidad de una lesión renal.²³

Similares resultados fueron obtenidos por Rodríguez Domínguez y col. quien obtuvo que en la población estudiada predominaron los estadios III b (47, 4%) y IV (31,6%) respectivamente²⁴, en ambos casos con predominio del género femenino. Igualmente concuerdan con los obtenidos por Hechavarría Sánchez,²⁵ quien en su estudio obtuvo un total de 67 pacientes con insuficiencia renal crónica, de ellos el 32.8% de grado III, 26.8 grado II. Así como los obtenidos por Varona Venta en la provincia de Granma.

En Colombia el 2,6% de la población es geriátrica y posee propensión a la insuficiencia renal crónica, al existir un 22.8% de pacientes hipertensos y un 19.81% diabéticos, ambas patologías generadoras de la entidad de estudio con énfasis en el adulto mayor que de por sí pierde capacidad de su función renal con los años. Por ello, si se asume que aproximadamente el 50% de la población geriátrica desarrolla enfermedad renal, se tienen aproximadamente 354.000 personas con enfermedad renal diabética o hipertensiva de grado II a III.²⁶

Aunque la evolución de la insuficiencia renal crónica es progresiva e irreversible, es lenta, sin predominio de graves manifestaciones clínicas propias en sus fases iniciales e intermedias en los estadios avanzados de la enfermedad. Para el paciente geriátrico este deterioro se cumple en menor tiempo, por lo que cuando ya el deterioro de la función renal es muy severo, se establece el conocido síndrome urémico como resultado de los efectos tóxicos producidos por la retención de metabolitos nitrogenados y otros desechos metabólicos en sangre junto al fallo metabólico y endocrino del riñón.

A consideración del investigador, esta característica de la insuficiencia renal crónica con respecto al estadio de la enfermedad en estadio moderado, radica en la llegada tardía de los pacientes a un tratamiento de la capacidad renal para su restitución en las instituciones hospitalarias, lo que se agudiza por los estilos de vida, de dichos pacientes que genera una evolución acelerada de la patología en etapas avanzadas de la vida, además de los complejos hacia las consultas de nefrología propias de la idiosincrasia del cubano.

El médico de la Atención Primaria tiene papel protagónico, debe proporcionar atención de calidad, con un enfoque preventivo, de diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y rehabilitación temprana, que satisfaga las necesidades de la población.

CONCLUSIONES

En consonancia con las publicaciones nacionales y foráneas consultadas, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus fueron los factores de riesgo más frecuentes para la aparición de la insuficiencia renal crónica; la cual afectó con mayor frecuencia a mujeres 70 años y más, de piel mestiza y función renal Grado III.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez-Ginarte G, Guerra-Domínguez E, Pérez-Marín D. Enfermedad renal crónica, algunas consideraciones actuales. MULTIMED [revista en Internet]. 2020 [citado 6 Jul 2022]; 24 (2) Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1929>
2. Mojena-Roblejo M, Suárez-Roblejo A, Ruíz-Ruíz Y, Blanco-Barbeito N, Carballo-Machado RA. Complicaciones más frecuentes en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal sometidos a hemodiálisis. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2018 [citado 6 Jul 2022];43(3). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1275>
3. Martínez-Castelao A. Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Nefrología. 2019;34(2):243-62.
4. Almaguer M. Prevención de la enfermedad renal crónica. En: Treviño A. Tratado de Nefrología. México, DF: Ediciones Prado; 2018.
5. Poll Pineda JA, Rueda Macías NM, Poll Rueda A, Mancebo Villalón A, Arias Moncada L. Factores de riesgo asociados a la enfermedad renal crónica en adultos mayores. MEDISAN 2017; 21(9): 2010-2017.



6. Pérez-Oliva DJF, Almaguer LM, Herrera VR, et al. Comportamiento de la Enfermedad Renal Crónica en la Atención Primaria de Salud. Cuba, 2017. Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Internet]. 2018 [citado 6 Jul 2022]; 17(6):1009-1021. Disponible en: <https://www.medigra.phic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=88073>
7. Alvarado R, Blanco I, Carreño Z, Martínez A, Vargas E, Puerta M, (2018): Apoyo familiar y la estabilidad emocional de los pacientes del programa de hemodiálisis de la unidad de nefrología. NefrolLatinoam; p. 215.
8. Angulo M, Fonseca R, Gamboa S, Molleja Y, Vargas E, (2019): Vida social, familiar y laboral de los pacientes trasplantados renal de la unidad de nefrología. NefrolLatinoam; p. 213.
9. Drukker, S., et al. Sustitución de la Función Renal por Diálisis. España: Ed. Jims. Egidio J, Alcázar R, (2021): Insuficiencia renal crónica. Nefrología Clínica. 1ra Edición. Madrid: Editorial médica panamericana, p: 242-257
10. Gonzáles, Y., Herrera, L. F., Romero, J. L. & Nieves, Z. Características del estado emocional en pacientes con enfermedad renal crónica. Revista Psicología Científica. [Internet]. 2019 [citado 6 Jul 2022];13(20). Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/enfermedad-renal-cronica-pacientes-estado-emocional>
11. Aldrete-Velasco JA, Chiquete E, Rodríguez-García JA, Rincón-Pedrero R, Correa-Rotter R, García-Peña R et al . Mortalidad por enfermedad renal crónica y su relación con la diabetes en México. Med. interna Méx. [Internet]. 2018 Ago [citado 2022 Jul 01] ; 34(4): 536-550. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662018000400004&lng=es.
12. Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México. [Internet]. 2018 Ago [citado 2022 Jul 01] Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-dialisis-trasplante-275-articulo-epidemiologia-insuficiencia-renal-cronica-mexico-S1886284510700047>
13. Francisco Pérez J, Díaz O , Almaguer López M, Herrera Valdés R ,Martínez Machín M , Martínez Morales M. Comportamiento de la Enfermedad Renal Crónica en la Atención Primaria de Salud. Cuba, 2017 Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2018 nov-dic [citado 2022 Jul 01] 17(6) disponible en: <https://C:/Users/Informatica /Desktop/insuficiencai%20renal/hcm186p.pdf>
14. Palacio Pérez H, Puga Torres MS, García Valdés R, Mezquia de Pedro N. Insuficiencia renal aguda en el paciente críticamente enfermo. RevCubMed Mil [Internet]. 2017 [citado 13 may 2022];36(2). Disponible en:



http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572007000200004&lng=es&nrm=iso.

15. Capote Leyva E, Capote Pereira L, Castañer Moreno J, Mora González SR, Rodríguez Apolinario N. Letalidad asociada con la insuficiencia renal aguda en una unidad de cuidados intensivos de adultos. RevCubMed Mil [Internet]. 2018 [citado 13 abril 2022];37(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572008000200002&lng=es&nrm=iso

16. Capote Leyva E, Capote Pereira L, Castañer Moreno J, Mora González SR, Rodríguez Apolinario N, Artimes Hernández Y. Caracterización e incidencia de la insuficiencia renal aguda en una Unidad de Cuidados Intensivos. Rev cubana med [Internet]. 2017 [citado 13 abril 2022];46(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232007000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

17. Heras M, Saiz A, Sánchez R, Fernández-Reyes MJ, Molina A, Rodríguez MA, et al. La biopsia renal en pacientes de 65 o más años: ¿existen diferencias en la indicación y en la histopatología respecto al resto de pacientes? RevEspGeriatGerontol [Internet]. 2020 [citado 13 abril 2022];45(6):316-9. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0211139X10001873?via=sd>

18. Manno C, Torres DD, Rossini M, Pesce F, Schena FP. Randomized controlled clinical trial of corticosteroids plus ACE-inhibitors with long-term follow-up in proteinuric IgA nephropathy. Nephrol Dial Transp [Internet]. 2019 [citado 10 abril 2022];24(12):3694-701. Disponible en: <http://ndt.Oxfordjournals.org/content/24/12/3694.full>

19. Lu J, Zhang H, Chen Y, Li G, Jiang L, Singh AK, et al. Combination therapy of prednisone and ACE inhibitors versus ACE-inhibitors alone in patients with IgAnephropathy: a randomized controlled trial. Am J KidneyDis [Internet]. 2019 [citado 11 abril 2022]; 53(1):26-32. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18930568?dopt=Abstract>

20. Heras M, Saiz A, Pardo J, Fernández-Reyes MJ, Sánchez R, Álvarez-Ude F. Insuficiencia renal rápidamente progresiva como comienzo de una nefropatía IgA en un anciano . Nefrología 2019[citado 16 abril 2022];31(2):234-6. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0211-69952011000200026&script=sci_arttext&tlng=e

21. Liaño García F, Álvarez Rangel LE, Junco E, Rodríguez Palomares JR, Candela Toha A, CigarránGuldrís S, et al. Guías SEN. Actuación en el Fracaso Renal Agudo. Nefrología [Internet]. 2017 [citado 13 abril 2022];27(Supl 3):1-257. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/revistas/P7-E273/P7-E273-S140-A5085.pdf>



22. Lewington A, Kanagasundaram S. Renal Association Clinical Practice Guidelines for Acute Kidney Injury. *Nephron ClinPract.* 2017;118(Supl 1): 349-90. PubMed; PMID: 21555903.

23. Brochard L, Abroug F, Brenner M, Broccard AF, Danner RL, Ferrer M, et al. Prevention and Management of Acute Renal Failure in the ICU Patient: an international consensus conference in intensive care medicine. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2020 [citado 13 abril 2022];181(10): 1128-55. Disponible en: <http://171.66.122.149/content/181/10/1128.full>

24. Joannidis M, Drumi W, Forni LG, Groeneveld ABJ, Honore P, Oudemans-van Straaten HM, et al. Prevention of acute kidney injury and protection of renal function in the intensive care unit Expert opinion of the working group for nephrology, ESICM. *IntensiveCareMed* [Internet]. 2018 [citado 13 Jul 2011]; 36(3): 392-411. Disponible en: <http://www.springerlink.com/content/g716v52q66545521/>

25. Ahmed AK, Brown SH, Abdelhafiz AH. Chronic kidney disease in older people; Disease or dilemma?. *Saudi J Kidney Dis Transpl* [Internet]. 2019 [citado 13 junio 2022];21: 835-41. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/20814116/>

26. Ali T, Khan I, Simpson W, Prescott G, Townend J, Smith W, et al. Incidence and outcomes in acute kidney injury: a comprehensive population-based study. *J Am Soc Nephrol* [Internet]. 2017 [citado 13 jun 2022];18:1292-8. Disponible en: <http://jasn.asnjournals.org/content/18/4/1292.full>

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

AMU: conceptualización, curación de datos, análisis formal, metodología, recursos, supervisión, validación, verificación, visualización, redacción-borrador original, redacción, revisión y edición.

Financiación:

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

