



Actualización sobre la enfermedad renal crónica. Una necesidad de actualización en la formación del médico.

Update on chronic kidney disease. A need for updating in the training of the doctor.

MSc. Licet Simón Sánchez,¹ Lic. Yaniel Duarte Ramos,² Dra Evora Arencibia Vidal,³ Dr Luis Ángel Ríos Abreu,⁴ Lic. Mislenis Viamonte Batista,⁵

- 1 Especialista de primer grado en Medicina General Integral y segundo grado en Nefrología, Master en Educación médica, Profesora asistente. Hospital Docente "Vladimir Ich Lenin". Holguín, Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-6565-0202>.
- 2 Licenciado en Laboratorio Clínico. Profesor Instructor. Perito Biólogo. Dirección Provincial de Criminalística, Holguín Cuba. <https://orcid.org/0000-0003-2255-0137>.
- 3 Especialista de primer grado en Gastroenterología. Profesora asistente. Hospital Docente "Vladimir Ich Lenin", Holguín, Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-3806-3045>.
- 4 Especialista de segundo grado en Nefrología. Profesor asistente. Hospital Docente "Vladimir Ich Lenin". Holguín, Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-9887-1839>.
- 5 Licenciada en Enfermería, Especialista de primer grado de enfermería en cuidados intensivos y emergencias médicas, Profesora Instructor. Hospital Docente "Vladimir Ich Lenin", Holguín, Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-4086-4511>

Correspondencia: Licet Simón Sánchez (licetsimon@infomed.sld.cu)

RESUMEN

La enfermedad renal crónica es una de las enfermedades no trasmisible considerada como una epidemia, se comporta como un iceberg donde solo se ve el 10% de los pacientes que la padecen, mientras que el otro 90% se encuentra oculto. Por eso es de vital importancia que todo profesional de la salud tenga conocimiento sobre esta enfermedad debido a que un diagnóstico oportuno y conducta adecuada influirán muy positivamente sobre la calidad de vida y sobrevida de las personas que la aquejan. Este trabajo tuvo el objetivo de actualizar el concepto de la enfermedad renal crónica debido a desactualización en el tema que tiene la bibliografía básica usada por los estudiantes de tercer año de medicina.

Palabras Clave: enfermedad renal crónica

ABSTRACT

The renal chronic Disease is a not transmissible disease considerate as an epidemic; it behaves as an iceberg where only the 10% of patient that suffer this disease are seen while the other 90% are hidden. That`s why is important all the heath professional have knowledge about this disease because a timely diagnosis and an adequate behave can increase de life quality of the patients who suffer it. This work had the objective to update the concept of the renal chronic disease due to desactualization in the theme that you have the basic bibliography used by the students of third year of medicine.

Keywords: renal chronic disease.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) constituye un reto para la ciencia, la tecnología y la sociedad principalmente para lograr una mayor sobrevida y con calidad de estos pacientes. Hoy día la enfermedad renal crónica (ERC) está conceptualizada como "una enfermedad catastrófica",^(1, 2) por la cantidad de individuos que la padecen y la mortalidad elevada que registra, considerándose como "la epidemia del siglo XXI",^(3, 4) con un alto costo social y económico^(5, 6)

La Organización Mundial de Salud (OMS) estima que una de cada 10 personas sufre un grado de enfermedad renal crónica (ERC); de acuerdo a la Organización Panamericana de Salud (OPS) afecta a cerca del 10% de la población mundial,^(5, 6) comparada con un iceberg, un millón de personas en el mundo forman la parte visible, mientras que diez millones más, con algún grado de disfunción renal, forman parte de la zona bajo el agua.⁽⁷⁾ El desarrollo socioeconómico mundial, los estilos de vida no saludables y el envejecimiento poblacional, conllevan a la aparición de enfermedades crónicas y dentro de estas la Diabetes Mellitus y la Hipertensión Arterial siendo las principales causas que victimizan al riñón.^(5, 8, 9, 10) Se hace necesaria la formación de un profesional con competencia y aptitud científica y moral que responda a estas necesidades sociales.

Las diferentes asignaturas que se imparten en la carrera de medicina, siempre están orientadas al perfil del profesional que se pretende formar "un médico general", para que sea capaz de enfrentar y dar soluciones a los diferentes problemas y situaciones de salud que van apareciendo como consecuencias del desarrollo social. Es de vital importancia que la formación y desarrollo cognitivo de los estudiantes vaya ligado con el desarrollo de la ciencia y tecnologías que cursan con ritmos acelerados a la obsolescencia.

Como las exigencias sociales pueden decretar los objetivos de la educación, el plan de estudio de la carrera de medicina está concebido para que los estudiantes desde el primer año aborden los

diferentes temas sobre las principales afecciones de la población y lo hacen complementando la teoría con la educación en el trabajo.

Las enfermedades del riñón no están exceptas de estas modalidad de formación, abordándolas en el quinto y sexto semestre durante las asignaturas Propedéutica Clínica y semiología médica y Medicina Interna, respectivamente; pero en las bibliografías utilizadas, que son las básicas de las asignaturas, existen aún desactualización del tema fundamentalmente en el concepto; aspecto elemental para el abordaje adecuado de la enfermedad, evitando su aparición o progresión a estadios terminales.

En este trabajo se pretende hacer una actualización del concepto de la enfermedad renal crónica para los estudiantes de medicinas, que les va a permitir una mejor comprensión de la enfermedad y por ende, mayor competencia y desempeño en su vida profesional actuando directamente sobre la calidad de vida y supervivencia de los pacientes con esta enfermedad crónica.

MÉTODO

Se realizó una revisión sobre el tema de la enfermedad renal crónica que aparecen en las bibliografías básicas que deben utilizar los estudiantes del tercer año de medicina, para las asignaturas de Propedéutica Clínica y semiología médica y Medicina interna, quinto y sexto semestre respectivamente; se compara con las bibliografías existentes actualmente sobre el tema, recopiladas de los textos básicos de la especialidad de nefrología, fundamentalmente de autores cubanos, y otros artículos. Se realiza un profundo análisis conceptual de esta enfermedad y como ha sido abordada en las últimas décadas y por las diferentes literaturas, llegando a conclusiones y recomendaciones.

DESARROLLO

Se conoce que los riñones, como órganos y sus funciones, han sido de gran interés su estudio para el hombre y desde épocas muy remotas, por ejemplo en la Biblia (uno de los libros más antiguos y difundidos en el mundo) cuando se refiere a los riñones lo hace representándolo como símbolo de las emociones de las personas, sentimientos que brotan profundos dentro de su alma. Hipócrates (460-370 a.n.e) advirtió la importancia de la observación de la orina como elemento objetivo para juzgar el origen y evolución de las enfermedades, en particular, las que afectan el riñón. Galeno de Pérgamo (130-201 a.n.e), considerado como el *verdadero padre de la nefrología*; en su libro "sobre la localización de las enfermedades" (De locis affectis), reporta múltiple menciones sobre las afecciones de los riñones y como se manifiestan por alteraciones en la orina. Piorry definió el término de uremia como "orina en la sangre". Jean Louis Prevost y Jean Baptiste

Duma (1820-1821) encontraron relación entre los niveles elevados de la urea en sangre y los síntomas de la uremia antes de la muerte en animales nefrectomizados. Los siglos XVII, XVIII, XIX ocurrieron importantísimos avances en el conocimiento de la anatomía, histología y fisiología renal. ⁽¹¹⁾

Actualmente, uno de los conceptos nefrológico más abarcadores y tal vez el más general es el de la enfermedad renal crónica. Muy ventajoso para la orientación, integración y el abordaje preventivo, curativo y rehabilitador de las enfermedades renales; ⁽¹²⁾ e incluso se pudiera decir que también es importante para un probable pronóstico.

Conociendo adecuadamente este concepto se desprendería una series de acciones que irían encaminadas a favor de modificar el desenlace final de la enfermedad renal crónica que da al traste con la vida del paciente, cuando llegada a su estadio más avanzado con necesidad de terapia de reemplazo renal, su vida y la calidad de la misma está en peligro.

La búsqueda insaciable en pro de la calidad de las terapias de reemplazos renales, hace que estas en contacto cambio y desarrollo, por eso el concepto de la enfermedad renal crónica es uno de los que ha tenido cambios significativo junto con los avances de la científicos y tecnológicos. Respondiendo a esta situación el programa de estudio de la carrera de medicina incluye en el tercer año, asignaturas que abordan este tema, pero aun las bibliografías básicas que utilizan los estudiantes no satisfacen los conocimientos que se pretenden que tengan los estudiantes sobre la enfermedad renal crónica, debido a que aún se mantienen desactualizados.

El Libro de texto de Propedéutica clínica y semiología médica ⁽¹³⁾ cuando se refiere al concepto de la enfermedad renal crónica los hace de la siguiente manera: "*la insuficiencia renal crónica es un síndrome clínico-humoral resultante de la perdida sostenida y progresiva de la función renal; este puede variar desde la etapa subclínica hasta la etapa florida, y cuyo destino final es la uremia.*"

En esta conceptualización no se tiene en cuenta que, como se han usado diferentes términos que muchas veces conducían a confusión, National Kidney Foundation desde el 2002 ⁽¹⁴⁾ propuso una definición formal donde la insuficiencia renal crónica o disfunción renal se encuentre incluida dentro de las Enfermedad Renal Crónica.

El Libro de texto de Medicina Interna (5ta edición) ⁽¹⁴⁾ la conceptualiza como: "La insuficiencia renal crónica es la pérdida lenta y progresiva de las funciones renales, de carácter irreversible, y la resultante final de un grupo de nefropatías."

A pesar de que al final del acápite hace alusión a otro concepto y lo expresa así: "*La Kidney Disease Quality Outcome Initiative de la American Journal Kidney Disease en el 2002 definió la enfermedad renal crónica de esta manera: filtrado glomerular menor que 60mL/min/1,73m² de superficie corporal en un periodo mayor o igual que tres meses, con o sin daño renal, o daño renal*

igualmente en un término mayor o igual que tres meses, definido como anormalidades funcionales o estructurales del riñón con índice de filtración glomerular normal y puestos de manifiesto indirectamente por marcadores de daño renal que incluye la presencia de proteinuria, otras anormalidades urinarias como la hematuria de causa renal o ecografía patológica de los riñones.”⁽¹⁴⁾

Aun mencionando el concepto de la enfermedad renal crónica, según lo emitido por las sociedades nefrológicas, no lo asume; sin dejar de aclarar que el mismo no es el que se usa actualmente, porque 10 años después tuvo algunas modificaciones.

Desde el año 2012 la Kidney Disease: improving Global Outcomes (KDIGO) actualiza este concepto que es el que asume el libro de Nefrología Clínica del 2016 ⁽¹²⁾ que se refiere a la enfermedad renal crónica como: anormalidades estructurales (marcadores de daño renal) o funcionales del riñón (tasa de filtrado glomerular), presentes por más de 3 meses con implicaciones para la salud, en presencia de marcadores de daño renal, con tasa del filtrado glomerular normal o disminuido y cuando la tasa de filtrado glomerular es menor de 60ml/min/1.73 m²sc en ausencia o no de marcadores de daño renal, durante un período mayor o igual a 3 meses.

- Marcadores de daño renal (*uno o más*) ⁽¹²⁾
 - a) Albúmina: índice albúmina/creatinina $\geq 30\text{mg/g}$
 - b) Anormalidades del sedimento urinario:
 - Cilindros hemáticos (glomerulonefritis),
 - Cilindros leucocitarios (pielonefritis y nefritis intersticial)
 - Cilindros o cuerpos ovals de las grasas (asociados a proteinuria)
 - c) Trastornos electrolíticos u otras anormalidades en orina y/o sangre debida a enfermedades tubulares)
 - Acidosis tubular renal, Diabetes Nefrogénica, Síndrome de Barter y Gittelman, Síndrome de Fanconi, Pérdida renal de magnesio, Cistinuria, Hipomagnesemia familiar con nefrocalcinosis.
 - d) Anormalidades histológicas
 - Enfermedades glomerulares, Vasculares, túbulo intersticiales, quísticas
 - e) Anormalidades estructurales detectadas por imagenología.
 - Riñones poliquísticos, Hidronefrosis, Cicatrices renales, Tumores, Estenosis de la Arteria renal, Riñones pequeños y ecogénicos
 - f) APP de trasplante renal

Sería trascendental que la bibliografía básica de los estudiantes también incluyera cuáles son los marcadores de daño renal, porque se lograría una mejor comprensión del concepto y complementa los conocimientos en la identificación de los riesgos de padecer esta enfermedad. Esto sería muy beneficioso para este futuro profesional ya que asumirá con aptitud científica y moral responsable su rol como médico cuando comience a prestar sus servicios a la sociedad, sin la necesidad de control y supervisión constantes por parte de los profesores o tutores; además retardaría la aparición y progresión de la enfermedad renal a los estadios terminales que es catastrófica para el individuo, la familia y la sociedad por el alto costo que implican las terapias de reemplazos de la función renal, la discapacidades que acarrearán y la baja resolutive de los mismos.

CONCLUSIONES

Las bibliografías básicas que utilizan los estudiantes de tercer año de medicina para abordar el tema de la enfermedad renal crónica no están actualizadas, y a pesar de hacer mención a las usadas por las sociedades de nefrología no las asume.

La actualización de estos conceptos en la formación del estudiantado sobre las bases de lo declarado por las guías internacionales de nefrología, elevan la competencia y desempeño profesional sobre la enfermedad renal crónica.

RECOMENDACIONES

Mantener a los estudiantes de medicina actualizados de forma periódica y en correspondencia con los conceptos internacionales de la enfermedad renal crónica, según su plan de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez-Oliva Díaz JF, Magrans Buch CH, Almaguer López M, Zambrano Cárdenas A, Delgado G, et al. Buenas prácticas en Hemodiálisis. Instituto de Nefrología "Dr. Abelardo Buch López". La Habana, 2003. Disponibles en <http://www.especialidades.sld.cu>
2. Lorenzo Clemente A. Enfermedad Renal crónica grado IV. Diagnóstico y tratamiento. Consulta pre diálisis.p.1-36.
3. National Kidney Foundation. Diálisis. NSMC [serie en internet]. 2004 julio [citado Mayo 2019]. Disponible en: <http://www.healthlibrary.epnet.co/getco.aspx>.
4. Martín de Francisco AL. El futuro del tratamiento de la enfermedad renal crónica. Nefrología [serie en internet]. 2010[citado jun 2019]; 30(1):1-9. Disponible en <http://www.revistanefrologia.com>.

5. 5Dalia magaly eyzaguirre valdivia . Brecha de costos de la hemodiálisis bajo la aplicación del tarifario del seguro integral de salud hospital regional de loreto, 2015. Tesis para optar grado de maestra en gestión estratégica. De la calidad y auditoría médica. Disponible en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>
6. Martín Hernández, R.. Conocer y controlar los costes del tratamiento de la insuficiencia renal crónica: Una necesidad inaplazable. Nefrología (Madr.) [online]. 2011, vol.31, n.3 [citado 2019-05-22], pp.256-259. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php/ISSN 1989-2284>.
7. Grigorian Shamagian L, Varela Román A, Pedreira Pérez M, Gómez Otero I, Virgós Lamela A, González-Juanatey JR. La insuficiencia renal predictor independiente de la mortalidad en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca. Revista Española de Cardiología [serie en internet]. 2009 [citado Mayo 2019]; Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/>
8. Jemil I, Nasri R, Abdelhedi O, Aristoy M-C, Salem RBS-B, Kallel C, et al. Beneficial effects of fermented sardinelle protein hydrolysates on hypercaloric diet induced hyperglycemia, oxidative stress and deterioration of kidney function in wistar rats. J Food Sci Technol [Internet]. febrero de 2017 [citado 15 de mayo de 2019];54(2):313-25. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5306024/>
9. Chang T-J, Zheng C-M, Wu M-Y, Chen T-T, Wu Y-C, Wu Y-L, et al. Relationship between body mass index and renal function deterioration among the Taiwanese chronic kidney disease population. Sci Rep [Internet]. 2 de mayo de 2018 [citado 15 de mayo de 2019] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5932053/>
10. M^a Jesús Puchades Montesa, M^a Paz Alcañiz Meneses, José Luis Górriz Teruel. Manual de hemodiálisis diaria. [serie Internet]. Noviembre 2018 [citado 10 Junio 2019] Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es>
11. Alfonzo Guerra JP. Historia de la Nefrología en Cuba. La Habana: Editorial de Ciencias médicas; 2013. Disponible en: <https://www.especialidades.sld.cu>
12. Herrera Valdés R. Enfermedad renal crónicas: Enfoque sistémico epidemiológico-clínico e intersectorial. En: Alfonzo Guerra JP. Nefrología Clínica. La Habana: Editorial de ciencias médica; 2016. Disponible en: <http://www.especialidades.sld.cu>
13. Llanio Navarro R, Perdomo González G. Principales síndrome del sistema urinario. En: Libro de texto de Propedéutica Clínica y Semiología Médica. Tomo- 2. Editorial ciencias médica; 2005. p. 1030.
14. Roca Goderich R. Temas de Medicina Interna. Capítulo-70. Enfermedad renal crónica. Tomo- 2, 5ta edición. La Habana: editorial ciencias de la salud, 2017. p. 99