Descargado el: 13-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización de pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento de hemodiálisis

Characterization of Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis

Niovis Sosa Barberena[1] Roberto Angel Polo Amarante[2] Sandra Nancy Mendez Rogríguez[1] Mabel Sosa Barberena[1]

[1] Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100
[2] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

Cómo citar este artículo:
Sosa-Barberena N, Polo-Amarante R, Mendez-Rogríguez S, Sosa-Barberena M. Caracterización de pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. **Medisur** [revista en Internet]. 2016 [citado 2026 Nov 13]; 14(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2969

Resumen

Fundamento: En Cienfuegos existe una alta prevalencia de enfermedad renal crónica, la cual constituye un problema de salud de gran repercusión social y económica.
Objetivo: caracterizar los pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento de hemodiálisis.
Métodos: se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, con 80 pacientes atendidos en el Centro Especializado Ambulatorio de Cienfuegos en el año 2013. Se recogieron variables generales como edad, sexo, lugar de procedencia, además de las causas de la enfermedad, tiempo de evolución, acceso vascular y prevalencia de hepatitis C. Se calcularon frecuencias absolutas, porcientos y tasas.
Resultados: el grupo de edad más afectado estuvo entre los 45 y 54 años de edad y el sexo masculino representó el 63,7 %. El municipio de Cienfuegos aportó la mayor prevalencia con 27,6 por 100 000 habitantes. La causa más frecuente de enfermedad renal crónica fue la nefroangioesclerosis (33,3 %). El 73 % de los pacientes inició el tratamiento mediante el sistema de urgencias. El tiempo de evolución en el tratamiento fue de menos de un año y entre uno y dos años, en más de la mitad de los pacientes. El 81,3 % tuvo como acceso vascular la fístula arteriovenosa. La prevalencia de hepatitis C mostró una tasa elevada.
Conclusión: la enfermedad renal en el municipio Cienfuegos, predominó en los hombres en edad laboral. Las causas fundamentales se asociaron a la hipertensión arterial y a la diabetes mellitus.

Palabras clave: insuficiencia renal crónica, diálisis renal, enfermedades renales

Abstract

Background: Cienfuegos has a high prevalence of chronic kidney disease, which is a health problem of great social and economic impact.
Objective: to characterize patients with chronic kidney disease receiving hemodialysis.
Methods: a cross-sectional study was conducted in 80 patients treated at the Specialized Outpatient Center of Cienfuegos in 2013. General variables such as age, sex, and place of origin were analyzed, in addition to the causes of the disease, length of time on hemodialysis, type of vascular access, and prevalence of hepatitis C. Absolute frequencies, percentages, and rates were calculated.
Results: the 45 to 54 age group was the most affected by the condition. Males accounted for 63.7%. Cienfuegos municipality showed the highest prevalence with 27.6 per 100 000 inhabitants. The most common cause of chronic kidney disease was nephroangiosclerosis (33.3%). Seventy three percent of patients started hemodialysis as an emergency therapy. The time on hemodialysis was less than one year and one to two years in more than half of patients. An arteriovenous fistula was used in 81.3% of cases. Hepatitis C showed a high prevalence.
Conclusion: renal disease is more common in men of working age in Cienfuegos municipality. The major causes of this disease are associated with hypertension and diabetes mellitus.

Key words: renal insufficiency, chronic, renal dialysis, kidney diseases

Aprobado: 2015-09-28 10:37:26

Correspondencia: Niovis Sosa Barberena. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos niovissb@jagua.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) presenta una alta prevalencia, al igual que la hipertensión arterial (HTA) y la diabetes mellitus (DM). Generalmente, es de fácil reconocimiento, aunque el diagnóstico clínico de la causa o la alteración intrínseca patológica, muchas veces no están claramente establecidos.[1]

El coste medio por paciente en tratamiento sustitutivo renal (TSR) es seis veces mayor que el tratamiento de pacientes con infección por el VIH y 24 veces mayor que el tratamiento de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y asma. Se estima que el TSR consume el 2,5 % del presupuesto del Sistema Nacional de Salud.[1]

El incremento progresivo en la prevalencia de la ERC terminal alcanza cifras cada vez más elevadas en la mayoría de los países avanzados, y la tasa de crecimiento anual de pacientes que inician terapia sustitutiva renal, se sitúa entre el 6 y 8 %.[2,3]

La tendencia en los últimos cinco años ha sido al aumento del número de pacientes dispensarizados, entre 7,1 a 18,5 % anual, con predominio en los grupos de edades más avanzadas. Al cierre del 2014, Cuba mostraba una tasa de prevalencia de pacientes con ERC de 2,05 por cada 1000 habitantes. Nueve provincias se encuentran por debajo del valor medio nacional, mientras que Cienfuegos se comporta de forma similar, con una tasa de dos por cada 1000 habitantes.[4]

La observación de una alta prevalencia de ERC en la población cienfueguera y la apertura del centro provincial de hemodiálisis ambulatoria en el Centro Especializado Ambulatorio, motivó la realización de este estudio, que tiene el propósito de caracterizar los pacientes con ERC en tratamiento de hemodiálisis durante el año 2013.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, para caracterizar los pacientes con ERC atendidos en tratamiento de hemodiálisis en el Centro Especializado Ambulatorio de Cienfuegos en el año 2013. Se trabajó con los 80 pacientes que recibieron este tratamiento en el servicio durante el año 2013.

Se revisaron las bases de datos y las historias clínicas de los pacientes, para obtener información acerca de las variables: edad (en grupos de edades: 15–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65–74), sexo (masculino/femenino), municipio de procedencia, causa de insuficiencia renal crónica (nefroangiosclerosis, riñones poliquísticos, neuropatía diabética, glomerulonefritis primaria, no filiada (aún no se ha encontrado la causa), otras), tiempo de evolución en hemodiálisis (menos de un año, 1–2 años, 3–4 años, 7–8 años, más de 8 años), acceso vascular (fístula arteriovenosa, catéter venoso central), forma de entrada al programa dialítico (urgencia, consulta, electivo) y ser portador del virus de hepatitis C (VHC) (sí/no).

Los resultados se expresaron en números absolutos, porcentajes y tasas, como medidas de resumen para las variables.

Se calcularon las tasas de prevalencia de la enfermedad renal por municipios por cada 100 000 habitantes; para ello se tuvo en cuenta la población total para el año 2013 y por sexos de cada municipio. Para el cálculo de la tasa de prevalencia de hepatitis C, se consideraron todos los casos portadores del VHC, tanto nuevos como prevalentes, entre el total de casos dializados por 100.

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos.

Este estudio contó con la aprobación de los órganos reguladores pertinentes, que evaluaron los aspectos éticos elementales para su aplicación, teniendo en cuenta que no se realizó con fines científico-investigativos y no causó daño a los pacientes implicados.

RESULTADOS

Hubo un evidente predominio del sexo masculino, con un 63,7 %. Los grupos de edad más afectados fueron los de edades comprendidas entre 45 a 54 años, con un 30 %, y entre 55 a 64 años, con un 21,2 %. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los pacientes según edad y sexo

Edad	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15-24	1	2.0	2	6,9	3	3,7
25–34	7	13,7	4	13,8	11	13,7
35–44	6	11,8	4	13,8	10	12,5
45–54	17	33,3	7	24,1	24	30,0
55–64	12	23,5	5	17,2	17	21,2
65–74	6	11,8	4	13,8	10	12.5
Más de 75	2	3,9	3	10,4	5	6,2
Total	51	100,0	29	100,0	80	100,0
	51 (63,7 %)		**29 (36,3 %)**		**80 (100,0 %)**	

La prevalencia de pacientes con ERC en tratamiento de hemodiálisis en la provincia de Cienfuegos, fue de 196,2 por 100 000 habitantes, y el sexo masculino el más representado, con 24,9 por 100 000 habitantes.

Los municipios más afectados fueron: Cienfuegos (tasa de 27,6), seguido de Aguada (tasa de 25) y Rodas (tasa de 20,8). En cuanto al sexo, el masculino fue el más representado en casi todos los municipios, excepto en Rodas y Abreus, donde predominó el sexo femenino, con tasas de 25,4 y 13,5 por cada 100 000 habitantes. El municipio de Cruces no presentó pacientes en régimen dialítico y Lajas solo uno. (Tabla 2).

Tabla 2. Prevalencia de los pacientes con ERC por municipio y sexo

Municipio	Masculino		Femenino		Total	
	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa
Abreus	2	12,3	2	13,5	4	12,9
Aguada	7	41,8	1	6,5	8	25,0
Cienfuegos	30	35,6	17	19,8	47	27,6
Cruces	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cumanayagua	6	23,6	3	12,8	9	18,4
Palmira	3	17,9	1	9,4	4	12,3
Lajas	0	0,0	1	9,3	1	1,5
Rodas	3	17,0	4	25,4	7	20,8
Total	51	24,9	29	14,7	80	196,2

Tasa por 100 000 habitantes

La enfermedad primaria causante de la ERC fue la nefroangioesclerosis en el 32,5 % de los casos, una nefropatía no filiada en el 17,5 %, la nefropatía diabética y enfermedad poliquísitica, con 16,2 % respectivamente, y la glomerulonefritis primaria en el 12 %. (Gráfico 1).

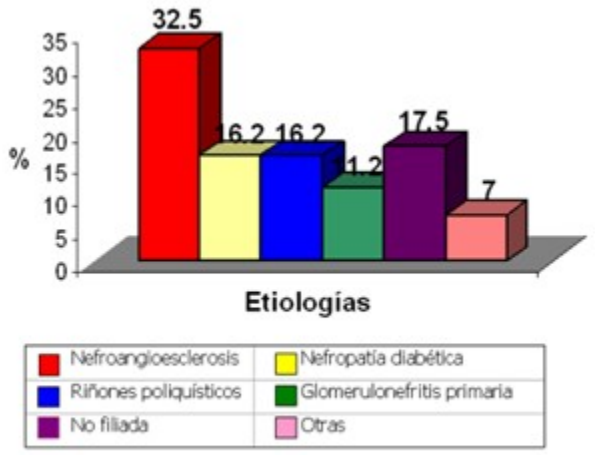


Gráfico 1. Distribución de los pacientes según etiología de la ERC

En el 35,4 % de los pacientes, el tiempo de evolución en hemodiálisis fue menor de un año, mientras que los que llevaban de uno a dos y de tres a cuatro años, representaron el 22,5 % respectivamente, solo el 7,5 % logró mantenerse durante 8 años. Similar fue la situación por sexo. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución según tiempo de evolución en hemodiálisis y sexo

Tiempo	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 1 año	16	31,3	12	41,3	28	35,4
1–2 años	13	25,4	5	17,2	18	22,5
3–4 años	10	19,6	8	27,5	18	22,5
5–6 años	3	5,8	1	3,4	4	5,0
7–8 años	5	9,8	1	3,4	6	7,5
Más de 8 años	4	7,8	2	6,8	6	7,5
Total	**51**	**100,0**	**29**	**100,0**	**80**	**100,0**

El 73 % comenzó el tratamiento de forma urgente, mientras que el 18 % lo hizo a través de la consulta y solo un 9 % de forma electiva. (Gráfico 2).

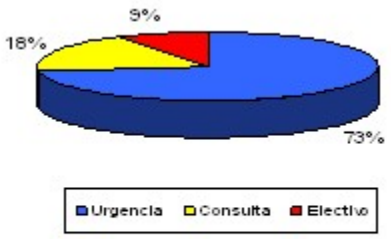


Gráfico 2. Distribución de los pacientes según forma de entrada al programa dialítico

En el 81,3 % de los pacientes el acceso vascular se realizó a través de una fístula arteriovenosa (FAV), y en un 18,7 % mediante catéter venoso central (CVC). Se encontró una prevalencia de VHC de 69,9 por cada 100 pacientes en régimen dialítico.

DISCUSIÓN

La ERC sigue una tendencia creciente, similar a la de otras enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes mellitus y la HTA. Los estilos de vida poco saludables como el sedentarismo, el tabaquismo, el consumo de alcohol, la dieta rica en proteínas, el consumo excesivo de grasas saturadas, el sobrepeso, la obesidad y el uso de nefrotóxicos, hacen que la ERC sea una de las principales causas de morbilidad y mortalidad dentro de las enfermedades no transmisibles.[1]

En correspondencia con los resultados de este estudio, la bibliografía consultada plantea que la mayor incidencia se observa en los hombres con una relación 2:1 respecto a las mujeres, sin embargo, se dice que es más frecuente en la edad superior a los 60 años.[3] En el estudio predominaron los adultos jóvenes en edad laboralmente activa, lo cual supone una evolución rápida hacia la enfermedad renal terminal, que además de influir en la calidad de vida de los pacientes, repercute en el orden económico. Similares resultados se obtuvieron en Santiago de Cuba, donde el 30 % de los hemodializados tenía entre 40 y 49 años de edad y el sexo masculino representó un 53 %.[5]

Adquieren cada vez más importancia los factores de riesgo comunes para estas enfermedades, que dependen de estilos de vida como la obesidad, el hábito de fumar y el consumo excesivo de grasas saturadas con riesgo de dislipidemia, factores clásicos de riesgo cardiovascular que además constituyen factores predisponentes para el desarrollo de ERC.[6]

La ERC provocada por la diabetes mellitus tipo 2 se ha incrementado de forma alarmante. Se estima que entre el 25-40 % de los pacientes diabéticos presentarán algún grado de nefropatía; se ha convertido en una de las primeras causas de entrada a diálisis.[7]

Según Martínez Castelao y colaboradores, los datos del registro SEN-Organización Nacional de Trasplantes, correspondiente al año 2010, reflejados en el informe del XL Congreso de la Sociedad Española de Nefrología (Sevilla, 2011), han puesto en evidencia que la diabetes mellitus continúa siendo la primera etiología «indiscutible» de ERC estadio 5.[8]

Al evaluar la vía de entrada al régimen dialítico, puede inferirse que el diagnóstico se realizó de forma tardía y que el seguimiento y control de la enfermedad de base no fue adecuado. Otros estudios coinciden con estos resultados cuando afirman que muchos pacientes llegan a las unidades de diálisis con un diagnóstico tardío y complicaciones cardiovasculares, que unido a las complicaciones de los procedimientos de diálisis y trasplante, contribuyen al aumento de la mortalidad que se reporta en la mayoría de las unidades. La identificación de los factores de riesgo y su prevención desde etapas precoces, pudieran influir en el aumento de la sobrevida y la disminución de la mortalidad de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal (IRCT).[9]

El acceso vascular es una condición para que los pacientes con ERC sean tratados mediante hemodiálisis y es un factor determinante en el

éxito o fracaso de los programas de hemodiálisis crónica. El mantenimiento de una buena fístula arteriovenosa interna, es fundamental para conseguir una hemodiálisis adecuada. En diferentes estudios se ha demostrado que una fístula arteriovenosa autóloga se asocia con mejores resultados.[3]

La infección por el VHC adquiere relevancia por su repercusión en el pronóstico de los pacientes con IRCT, ya que se ha reportado mayor frecuencia de hepatocarcinoma, aumento del riesgo relativo (RR) de muerte asociado a hepatocarcinoma y cirrosis hepática.[10]

La prevalencia de hepatitis C encontrada en este servicio fue elevada. En la bibliografía médica internacional se señalan altos valores de prevalencia de anti-VHC en pacientes de Centros de Hemodiálisis, que pueden variar de un 2 a un 82 %.[11]

La elevada prevalencia de hepatitis C pudiera estar relacionada con diversos factores. Es cada vez mayor el número de pacientes que ingresa a este servicio, los cuales no llegan en condiciones óptimas para inicio del tratamiento, lo que los hace más susceptibles a infecciones; también está el deterioro de las condiciones técnicas de equipamiento en riñones artificiales y deficiencias en el cumplimiento de normas técnicas por parte del personal de enfermería.

Se ha observado un significativo cambio en los factores de riesgo que provocan la adquisición del VHC en la actualidad. Hasta mediados de 1992, el mayor riesgo de contraer la infección viral en los centros de hemodiálisis eran las hemotransfusiones, sumadas a la indisponibilidad comercial de la eritropoyetina, necesaria para llevar a cabo el tratamiento de la anemia secundaria a ERC. Recientemente ese cuadro empezó a modificarse y la transmisión hospitalaria es el principal mecanismo de transmisión del virus de hepatitis C en estos centros.[12]

Es ampliamente conocido que la reutilización de dializadores en el Servicio de Hemodiálisis, favorece la transmisión de infecciones; no obstante, no está completamente definido el riesgo de infección por hepatitis C en las unidades que lo practican con respecto a las que no lo realizan. En algunos estudios se plantea que la reutilización de los dializadores favorece la incidencia de infección por el VHC, sin embargo, el cumplimiento de las normas de bioseguridad limita su transmisión.[13]

De forma general, los resultados del estudio muestran un predominio de la enfermedad en el municipio Cienfuegos, del sexo masculino y en edad laboral, cuyas causas fundamentales se asociaron a la hipertensión arterial y a la diabetes mellitus.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bencomo Rodríguez O. Enfermedad renal Crónica: prevenirla, mejor que tratarla. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2015 [cited 25 Abr 2016] ; 31 (3): [aprox. 12p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252015000300010&lng=es.

2. Mesa Beníte M, Vázquez Adán Y, Álvarez Mesa NR. Depresión y ansiedad en los pacientes de hemodiálisis, Instituto de Nefrología, 2011-2012. Rev Hosp Psiquiátrico de La Habana [revista en Internet]. 2013 [cited 18 Feb 2015] ; 10 (3): [aprox. 20p]. Available from: http://www.revistahph.sld.cu/hph3-2013/hph04313.html.

3. Martínez Gallardo R, Ferreira Morong F, García Pino G, Cerezo Arias I, Hernández Gallego R, Caravaca F. Insuficiencia cardíaca en la enfermedad renal crónica avanzada: relación con el acceso vascular. Nefrología. 2012 ; 32 (2): 206-12.

4. Enfermedad Renal Crónica. Cuba 2012 [Internet]. La Habana: Instituto de Nefrología; 2013. [cited 4 Ago 2015] Available from: http://files.sld.cu/nefrologia/files/2013/06/anuario-nefrologia-2012.pdf.

5. Rodríguez Beyris RP, Rodríguez Constantin A, Rodríguez Piña SB, Sotomayor Matos I, Sánchez Smith RA. Incidencia del virus C de la hepatitis en pacientes en hemodiálisis. MEDISAN [revista en Internet]. 2013 [cited 18 Feb 2015] ; 17 (10): [aprox. 10p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013001000010&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

6. Valdivia Arencibia J, Gutiérrez Gutiérrez C, Delgado Almora E, Méndez Felipe D, Treto Ramírez J, Fernández Maderos I. Epidemiología de la enfermedad renal crónica y los factores de riesgo relacionados con la supervivencia. los

factores de riesgo relacionados con la supervivencia. Investigaciones Medicoqurúrgicas [revista en Internet]. 2011 [cited 18 Feb 2015] ; 3 (1): [aprox. 22p]. Available from: http://files.sld.cu/cimeq/files/2011/10/imq-2011-3-1-10-epidemiologia-de-la-enfermedad-renal-cronica.pdf.

7. Martínez Castelao A, De Álvaro F, Górriz JL. Epidemiology of diabetic nephropathy in Spain. Kidney Int Suppl. 2005 (99): S20-4.

8. Martínez Castelao A, Navarro González J, Górriz Teruel J. Concepto y epidemiología de la enfermedad renal crónica en la diabetes mellitus. In: Górriz Teruel JL, Martínez Castelao A, Mora Fernández C, Navarro González JF, editors. Diabetes y enfermedad renal crónica. Módulo 1 [Internet]. Barcelona: Sociedad Española de Nefrología/Plusmedical; 2010. [cited 18 Feb 2015] Available from: http://www.revistanefrologia.com/es-monografias-diabetes-enfermedad-renal-1-articulo-concepto-epidemiologia-enfermedad-renal-cronica-diabetes-mellitus-XX342164212002097.

9. Gruss E, Portolés J, Tato A, López P, Velayos P, Gago MC. Repercusiones clínicas y económicas del uso de catéteres tunelizados de hemodiálisis en un área sanitaria. Nefrología. 2009 ; 29: 123-9.

10. Capote Pereira L, Mora González S, Joseph Planas H, Herrera Almirola M, González Ramos M, Moret Hernández Y. Influencia de la infección por el virus de la hepatitis C en la mortalidad de los pacientes en hemodiálisis. Rev Cubana Med [revista en Internet]. 2013 [cited 18 Feb 2015] ; 52 (1): [aprox. 15p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232013000100004&lng=es.

11. Terrault NA, Dodge JL, Murphy EL, Tavis JE, Kiss A, Levin TR, et al. Sexual transmission of hepatitis C virus among monogamous heterosexual couples: the HCV partners study. Hepatology. 2013 ; 57 (3): 881-9.

12. Milián Figueroa IN, Betancourt García M, Dávila Véliz Y. Hepatitis C en pacientes hemodializados: una mirada actual. Rev Méd Electrón [revista en Internet]. 2011 [cited 22 Ago 2011] ; 33 (4): [aprox. 18p]. Available from: http://www.revmatanzas.sld.cu/revistamedica/ano 2011/vol4 2011/tema11.htm.

13. dos Santos JP, Loureiro A, Cendoroglo Neto M, Pereira BJ. Impact of dialysis room and reuse strategies on the incidence of hepatitis C virus infection in haemodialysis units. Nephrol Dial Transplant. 1996 ; 11 (10): 2017-22.