ARTÍCULO ORIGINAL

# Caracterización de pacientes con Hepatitis C en el servicio de hemodiálisis. Cienfuegos 2019

# Characterization of patients with hepatients with hepatitis c in the hemodialysis service.Cienfuegos 2019

Lizette Rodríguez Fernández[1] Evelyn Delgado Rodríguez[2] Aitana Blanco Morejón[2] Daniela de la Caridad Cedeño Díaz[2] Jayce Díaz Díaz[2] Jesús Julián Guada Delgado[3]

[1] Servicio de Hemodiálisis del Centro Ambulatorio Especializado de Cienfuegos, Cuba
[2] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Raúl Dorticós Torrado"
[3] Unidad Municipal de Higiene y Epidemiologia, Cruces, Cienfuegos

**Cómo citar este artículo:**
Fernández L, Rodríguez E, Morejón A, Díaz D, Díaz J, Delgado J. Caracterización de pacientes con Hepatitis C en el servicio de hemodiálisis. Cienfuegos 2019. **Medisur** [revista en Internet]. 2021 [citado 2025 Jul 17]; 19(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4813

## Resumen

**Fundamento:** La infección por el virus de la Hepatitis C ha sido reconocida como problema de salud a nivel mundial.
**Objetivo:** Determinar las características de los pacientes con Hepatitis C que reciben tratamiento en el servicio de hemodiálisis del Centro Especializado Ambulatorio de Cienfuegos, en el periodo de enero a agosto del 2019.
**Metodología**: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal retrospectivo con los 54 pacientes en hemodiálisis portadores de Hepatitis C. Las variables utilizadas fueron: edad, sexo, lugar de procedencia, tipo de acceso vascular y tiempo en tratamiento. Se utilizó como fuente de información la base de datos del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología en Cienfuegos.
**Resultados:** El mayor porcentaje de personas con Hepatitis C se concentró entre los 50 a 54 años; siendo la edad promedio 53 años, sobresalió el sexo masculino para un 84.93%, y predominó el municipio de Cienfuegos como lugar de residencia. En relación al tipo de acceso vascular, la fístula arterio –venosa aportó el 98.14%, mientras el tiempo de tratamiento que prevaleció fue de más de 3 años para un 77.8%.
**Conclusiones**: La Hepatitis C en el servicio de hemodiálisis mostró un comportamiento similar a lo descrito en la literatura.

**Palabras clave:** hepatitis c, dialísis renal, hepacivirus, hepatitis viral humana

## Abstract

**Background**: Infection by the hepatitis c virus has been recognized as a health problem worldwide.
**Objective:** To determine the characteristics of patients with hepatitis C receiving treatment in the Hemodialysis Service of the Cienfuegos Specialized Outpatient Center from January 2019 to August 2019.
**Methodology**: An observational, descriptive, longitudinal retrospective study was carried out with the 54 Hemodialysis patients with Hepatitis C. The variables used were: age, sex, place of origin, type of vascular access and time in treatment. The database of the Provincial Center for Hygiene, Epidemiology and Microbiology in Cienfuegos was used as a source of information.
**Results**: The highest percentage of people with hepatitis C was concentrated between 50 to 54 years old; The average age being 53 years, the male sex stood out for the 84.93%, with the municipality of Cienfuegos predominating as the place of residence. Regarding the type of vascular access, the arterio-venous fistula contributed the 98.14%, while the treatment time that prevailed was more than 3 years for the 77.8%.
**Conclusions:** Hepatitis C in the hemodialysis service showed a similar behavior as described in the literature.

**Key words:** renal dyliasis ,hepacivirus , hepatitis ,viral, human

**Aprobado: 2021-03-09 14:39:37**

**Correspondencia:** Lizette Rodríguez Fernández. lizette7108@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de la Hepatitis C (HCV) identificado por primera vez en 1989, ha sido reconocida como un serio problema de salud a nivel mundial. El HCV es un virus ARN de una sola cadena de la familia flaviviridae, y presenta siete genotipos diferentes los cuales se tienen en cuenta a la hora de aplicar un tratamiento. Su vía de transmisión fundamental está dada por la exposición a los derivados de la sangre y ha sido objeto de estudio de diversos autores.[1,2,3,4]

Múltiples artículos hacen referencia a las cifras declaradas por la Organización Mundial de la Salud, en relación a que en el mundo existen alrededor de 71 millones de personas con infección crónica por HVC; además, el número de víctimas anuales asciende a 399 000 personas.[5,6]

El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades Infecciosas de Atlanta (CDC por sus siglas en inglés) informó la prevalencia de 3,2 millones de pacientes con Hepatitis C crónica en los Estados Unidos.[7] Entre los años 2017 y 2018 en Cuba, se registraron la aparición de 368 casos nuevos de HCV. Fallecieron un total de 93 personas por la enfermedad, el 80% progresaron a hepatitis crónicas y el 20% restante a cirrosis.[8]

Dentro de las personas en riesgo de adquirir la infección se citan, los que son sometidos a tratamiento dialítico o hemodialítico. El riesgo de infección por HCV en los pacientes en hemodiálisis se incrementa debido a los numerosos procedimientos de accesos vasculares y transfusiones de sangre periódicas. La presencia de HCV ejerce una potente influencia en la supervivencia de los pacientes en diálisis, así como en un posterior trasplante renal.[6]

Según datos arrojados por el Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Cienfuegos, la provincia presenta un 44% de prevalencia de infección por HCV en pacientes que se hemodializan. Esta cifra muestra que debe profundizarse en su estudio en aras de lograr éxito en la prevención, por lo que se decide realizar este estudio con el objetivo de determinar las características de los pacientes con infección por HCV que reciben tratamiento en el servicio de hemodiálisis en el Centro Especializado Ambulatorio de Cienfuegos en el periodo de enero a agosto del 2019.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal retrospectivo en el Servicio de Hemodiálisis del Centro Especializado Ambulatorio de Cienfuegos, durante los meses de enero a agosto del 2019. El universo estuvo constituido por los 54 pacientes portadores de Hepatitis C que reciben tratamiento de hemodiálisis en este servicio. Las variables utilizadas fueron: edad, sexo, municipio de residencia, tipo de acceso vascular y tiempo en tratamiento. Se utilizó como fuente de información la base de datos del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología Cienfuegos (CPHEM). Para el análisis e interpretación de la información se utilizaron las medidas estadísticas de distribución de frecuencias y porcentajes procesados mediante el programa estadístico Microsoft Office Excel XP 2010, se representaron los resultados en tablas y gráficos. El estudio no causó daño alguno, se respetó la confidencialidad de los pacientes y se contó con la autorización del jefe de programa provincial.

## RESULTADOS

Al observar la tabla que muestra la distribución de los pacientes por grupos de edad, se observa un predominio de los mayores de 45 años, donde el grupo de 50 a 54 años predominó con un 25.92%, seguido del grupo de más de 65 años con un 16.66%. (Tabla 1).

**Tabla 1:** Distribución por grupos de edades de los pacientes con Hepatitis C. Servicio de Hemodiálisis del Centro Ambulatorio Especializado de Cienfuegos. Enero - agosto 2019.

| Edad | No. | % |
|---|---|---|
| 24 - 29 | 2 | 3.70 |
| 30 - 34 | 3 | 5.55 |
| 35 - 40 | 1 | 1.85 |
| 41- 44 | 2 | 3.70 |
| 45 - 49 | 8 | 14.81 |
| 50 - 54 | 14 | 25.92 |
| 55 - 59 | 7 | 12.96 |
| 60 - 64 | 8 | 14.81 |
| +65 | 9 | 16.66 |
| **Total** | **54** | **100.0** |

**Fuente**: Base datos CPHEM

En cuanto a la relación entre edad y sexo se observa un predominio de pacientes masculinos (84.93%), comprendidos entre las edades de 50 y 54 años para un 16.66%. Las féminas están igualmente más representadas entre las edades de 50 a 54 (9.25%). (Tabla 2).

**Tabla 2:** Relación entre la edad y el sexo en los pacientes con Hepatitis C. Servicio de Hemodiálisis del Centro Ambulatorio Especializado de Cienfuegos. Enero - agosto 2019.

| Edad | Sexo | | | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Femenino | | Masculino | | No. | % |
| | No. | % | No. | % | | |
| 24 - 29 | 1 | 1.85 | 1 | 1.85 | 2 | 3.8 |
| 30 - 34 | 0 | 0 | 3 | 5.55 | 3 | 5.55 |
| 35 - 40 | 0 | 0 | 1 | 1.85 | 1 | 1.85 |
| 41- 44 | 0 | 0 | 2 | 3.70 | 2 | 3.7 |
| 45 - 49 | 1 | 1.85 | 7 | 12.96 | 8 | 14.8 |
| 50 - 54 | 5 | 9.25 | 9 | 16.66 | 14 | 25.9 |
| 55 - 59 | 3 | 5.55 | 4 | 7.40 | 7 | 13 |
| 60 - 64 | 2 | 3.70 | 6 | 11.11 | 8 | 14.8 |
| +65 | 2 | 3.70 | 7 | 12.96 | 9 | 16.6 |
| **Total** | **14** | **25.9** | **40** | **84.93** | **54** | **100** |

**Fuente**: Base datos CPHEM

En la tabla 3 se evidencia el uso de fístulas arterio-venosas (FAV) en el 98.14% de los pacientes, como modalidad de acceso vascular más frecuente en ambos sexos, existiendo solo una paciente femenina que utiliza el catéter como acceso vascular para un 1.85%.

**Tabla 3:** Distribución de la modalidad de Acceso Vascular por sexo. Servicio de Hemodiálisis del Centro Ambulatorio Especializado de Cienfuegos. Enero - agosto 2019.

| Sexo | Modalidad acceso vascular | | | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | FAV | | Catéter | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| F | 13 | 92.85 | 1 | 7.15 | **14** | **100.0** |
| M | 40 | 100 | 0 | 0 | **40** | **100.0** |
| **Total** | **53** | **98.15** | **1** | **1.85** | **54** | **100.0** |

**Fuente**: Base datos CPHEM.

El municipio Cienfuegos aporta el mayor número de pacientes representando un 44.44% seguido del municipio Rodas con un 18.5%. El municipio Cruces no reporta pacientes con Hepatitis C. (Tabla 4).

**Tabla 4:** Distribución según municipio de residencia en los pacientes con Hepatitis C. Servicio de Hemodiálisis del Centro Ambulatorio Especializado de Cienfuegos. Enero - agosto 2019.

| Municipio de Residencia | No. | % |
|---|---|---|
| Cienfuegos | 24 | 44.44 |
| Rodas | 10 | 18.50 |
| Abreus | 3 | 5.55 |
| Aguada | 6 | 11.11 |
| Cumanayagua | 7 | 13.0 |
| Palmira | 3 | 5.55 |
| Lajas | 1 | 1.85 |
| **Total** | **54** | **100.0** |

**Fuente** Base datos CPHEM.

En relación al tiempo de tratamiento de los pacientes en el Servicio de Hemodiálisis según edad, se observa que el tiempo de tratamiento que predominó fue de más de 3 años para un

77.8%, Sobresalió en este grupo las edades entre 24 a 40 años con un 100% de los pacientes, seguido de los casos de 45 a 49 años (87.5%). El tiempo de tratamiento de 1 año o menos es el que menos prevaleció (3.7%). (Tabla 5).

**Tabla 5:** Relación entre el tiempo de tratamiento y grupos de edades en los pacientes con Hepatitis C. Servicio de Hemodiálisis del Centro Ambulatorio Especializado de Cienfuegos. Enero - agosto 2019.

| Edad | Tiempo de tratamiento | | | | | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <1 año | | 2-3 años | | >3 años | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| 24 – 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 100 | **2** | **100.0** |
| 30 – 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 100 | **3** | **100.0** |
| 35 – 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 100 | **1** | **100.0** |
| 41- 44 | 1 | 50 | 0 | 0 | 1 | 50 | **2** | **100.0** |
| 45 – 49 | 0 | 0 | 1 | 12.5 | 7 | 87.5 | **8** | **100.0** |
| 50 – 54 | 1 | 7.14 | 3 | 21. 4 | 10 | 71.4 | **14** | **100.0** |
| 55 – 59 | 0 | 0 | 1 | 14.2 | 6 | 85.7 | **7** | **100.0** |
| 60 – 64 | 0 | 0 | 2 | 25 | 6 | 75 | **8** | **100.0** |
| +65 | 0 | 0 | 3 | 33.3 | 6 | 66.7 | **9** | **100.0** |
| **Total** | **2** | **3.7** | **10** | **18.5** | **42** | **77.8** | **54** | **100.0** |

**Fuente**: Base datos CPHEM

## DISCUSIÓN

La infección por el virus de Hepatitis C en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica aumenta su incidencia tanto en Cuba como en el mundo, según estudios realizados por Álvarez Peña y Díaz Mederos.[2,4] Los resultados de este estudio exponen como edades más significativas las enmarcadas por encima de 50 años con un 70.4% de los pacientes estudiados, lo que se corresponde con lo planteado por Álvarez Peña quien evidencia en su estudio que existe una gran proporción de pacientes en diálisis con tendencia a edades superiores a los 50 años, lo que se experimenta en muchos países en el mundo, pues se observa un incremento de la población añosa en tratamiento renal sustitutivo.[2]

Otros investigadores han notificado una asociación entre la edad y la incidencia del virus de la Hepatitis C. Por ejemplo, Saxena y Panhotra refirieron una mayor prevalencia e incidencia en los pacientes de los grupos etáreos de 55 y 64 años y de 65 y 74 años, mientras Díaz Mederos informó que el mayor número de infecciones están en las edades de 50 a 69, todos en

correspondencia con lo encontrado en nuestro estudio.[1,4]

En relación al sexo fue el masculino el más representado en pacientes hemodializados infectados por el virus de la Hepatitis C, coincidiendo con el estudio realizado por Álvarez Peña.[2]

La mayoría de los integrantes de la serie dispusieron del acceso vascular por medio de la fístula arterio-venosa, que constituye la vía idónea para su conexión a la máquina de hemodiálisis, y solo una reducida cifra de afectados recibieron la hemodiálisis con catéter según el estudio de Díaz Mederos,[4] lo cual no difiere de los hallazgos de esta investigación.

La investigación realizada por Álvarez Peña plantea que el tiempo de tratamiento en hemodiálisis es considerado un importante factor de riesgo individual e independiente para adquirir la infección por virus de la Hepatitis C, estimado en 10 % al año. Las múltiples oportunidades de contaminación a que la población de urémicos en hemodiálisis está expuesta son las principales razones para explicar ese índice de seroconversión.[2]

En estudio realizado en Santa Clara por Díaz Mederos se evidenció el alza significativa de los pacientes infectados con el virus en los primeros dos años de ser hemodializados.[4] Los resultados obtenidos de este estudio coinciden en que el tiempo de tratamiento en hemodiálisis es considerado un factor de riesgo para la aparición de Hepatitis C.

Luego de analizar los resultados de la investigación, se considera que la Hepatitis C en el Servicio de Hemodiálisis del Centro Ambulatorio Especializado de Cienfuegos en el periodo estudiado, se comportó de manera similar a lo descrito en la literatura revisada, identificándose un predominio del acceso vascular por fístula arterio- venoso y del tiempo de tratamiento superior a 3 años, ambos relacionados con la aparición de la enfermedad. Esta enfermedad pone en riesgo la evolución de los pacientes hemodializados, así como la posibilidad de utilizar otras vías para mejorar su calidad de vida, como el transplante renal.

Concluimos que se hace necesaria la realización de estudios de evaluación, de manera frecuente, de las acciones que se ejecutan como parte del programa de prevención y control de la Hepatitis C en el servicio de hemodiálisis, con vistas a identificar y disminuir los riesgos que propician la incidencia de la enfermedad en dicho servicio.

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses

**Contribuciones de los autores:**

Conceptualización: Lizette Rodríguez Fernández. Curación de datos: Evelyn Delgado Rodríguez Análisis formal**:** Aitana Blanco Morejón Investigación: Daniela de la Caridad Cedeño Díaz **,** Jayced Díaz Díaz. Metodología: Jesús Julián Guada Delgado. Administración del proyecto: Lizette Rodríguez Fernández, Jayced Díaz Díaz **.** Software: Evelyn Delgado Rodríguez Supervisión: Jayced Díaz Díaz. Visualización: Jesús Julián Guada Delgado. Redacción (borrador original): Jayced Díaz Díaz, Lizette Rodríguez Fernández. Edición y redacción final: Jayced Díaz Díaz, Lizette Rodríguez Fernández. Eliminación de información de identificación: Se ha eliminado la información identificativa de todos los datos personales de la paciente.

**Financiación**

No existe.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Arredondo Bruce AE, Prez Trujillo I, Arredondo Rubido AE. Nuevos progresos en el enfrentamiento a la hepatitis C. Rev Med Electrón [revista en Internet]. 2018 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 40 (2): [aprox. 11p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000200014.

2. Carballosa Lauzao Y, Escalona Gutiérrez LE, Torre Fernández R, Calzadilla Castillo W, Alacal Catalá MO. Caracterización de la Hepatitis C en pacientes con insuficiencia renal crónica hemodializados en el hospital clínico quirúrgico de Holguín, desde enero a diciembre del 2009. Rev Cubana Tec Salud [revista en Internet]. 2015 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 6 (2): [aprox. 15p]. Available from: https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60711.

3. Díaz Mederos E, Santos Treto Y, Hernández Pérez OA, Trujillo Alemán R, Fariñas Peláez R, Pérez Delgado L. Caracterización de pacientes que padecen hepatitis en un Servicio de hemodiálisis. Acta Médica del Centro [revista en Internet]. 2016 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 10 (4): [aprox. 10p]. Available from: http://www.revactamedicacentro.sld.cu.

4. Martínez MT, Ferreira Capote RP, Amores Sánchez I, Martínez Piedra A, Santana Hernández RR, Gutiérrez Rojas AR, et al. Diagnóstico del virus de la hepatitis C mediante la reacción en cadena de la polimerasa cualitativa. Rev Cubana Med Trop [revista en Internet]. 2017 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 69 (2): [aprox. 12p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602017000200007.

5. Hernández DR, Pérez Plasencia R, Cruz Quiala B, Suarez Covarrubias E, Hernández de la Rosa O, Sayú Chibá P, et al. Infección por virus de Hepatitis B y C en pacientes hemodializados. Revista Habanera de Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2016 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 15 (6): [aprox. 15p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000600004.

6. Informe sobre las estadísticas de salud 2019. OMS [Internet]. 2019 [ cited 11 Oct 2019 ] Available from: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2019/en/.

7. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2017 [Internet]. La Habana: Infomed; 2018. [ cited 11 Oct 2019 ] Available from: http://www.sld.cu/anuncio/2018/04/06/publicado-el-anuario-estadistico-de-salud-2017.

8. Álvarez Peña MM, Estonoz Odio G, Garlobo Rosales DM. Factores de riesgo epidemiológico de hepatitis C en pacientes hemodializados. MEDISAN [revista en Internet]. 2010 Jun [ cited 11 Oct 2019 ] ; 14 (4): [aprox. 12p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000400007.

9. Milián Figueroa IN, Betancourt García M, Dávila Véliz Y. Hepatitis C en pacientes hemodializados: una mirada actual. Rev Med Electrón [revista en Internet]. 2011 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 33 (4): [aprox. 14p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000400011.

10. Cuevas Morillo CC, Rodríguez Constantin A, Rodríguez Beyris RP, Romero García LI. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con hepatitis C en hemodiálisis y factores de pronóstico asociados. MEDISAN [revista en Internet]. 2012 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 16 (5): [aprox. 10p]. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/san/v16n5/san04512.pdf.

11. Saxena AK, Panhotra BR. The vulnerability of middle-aged and elderly patients to hepatitis C virus infection in a high-prevalence hospital-based hemodialysis setting. J Am Geriatr Soc [revista en Internet]. 2004 [ cited 11 Oct 2019 ] ; 52 (2): [aprox. 8p]. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14728634.