

## ARTÍCULO ORIGINAL

**Caracterización de pacientes seropositivos al virus de inmunodeficiencia humana. Municipio de Cienfuegos, 2017-2021****Seropositive patients' characterization to the human immunodeficiency virus. Cienfuegos Municipality, 2017-2021**

Aliuska Tamayo Verdecia<sup>1</sup> Lizette Rodríguez Fernández<sup>1</sup> Miriela Roque Gutiérrez<sup>1</sup> Caridad Geanicet Díaz Sánchez<sup>1</sup> Sadis Suárez del Villar Seuret<sup>2</sup> Martha Morales Carmenate<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

<sup>2</sup> Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

<sup>3</sup> Centro Municipal de Higiene y Epidemiología, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

**Cómo citar este artículo:**

Tamayo-Verdecia A, Rodríguez-Fernández L, Roque-Gutiérrez M, Díaz-Sánchez C, Suárez-del-Villar-Seuret S, Morales-Carmenate M. Caracterización de pacientes seropositivos al virus de inmunodeficiencia humana. Municipio de Cienfuegos, 2017-2021. **Medisur** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Feb 10]; 21(5):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5754>

**Resumen**

**Fundamento:** la seropositividad al virus de inmunodeficiencia humana representa en la actualidad un serio problema de salud, debido a su alcance y trascendencia mundial. En Cuba las capitales provinciales registran mayores tasas de incidencia con respecto al resto de los municipios.

**Objetivo:** caracterizar epidemiológicamente los casos seropositivos al virus de inmunodeficiencia humana.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, en el municipio de Cienfuegos, en el periodo comprendido entre 2017 al 2021. El universo estuvo constituido por 134 pacientes. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, nivel de escolaridad, orientación sexual, áreas de salud y grupo de pesquisa. Para el análisis de la información, se utilizaron medidas de resumen para variables cuantitativas (porcentajes y tasas).

**Resultados:** las áreas de salud III y VI fueron las de mayores tasas. Predominó el grupo etario de 25-34 años, y el sexo masculino representó el 79,9 % del total. Según la orientación sexual, los homosexuales ocuparon el 58,2 %, y el 32,1 % pertenecieron al grupo de pesquisa captados.

**Conclusiones:** los casos seropositivos al virus de inmunodeficiencia humana descendieron de manera significativa en el último quinquenio, donde los pacientes en edad de la adultez joven fueron los más afectados, así como los hombres que tienen sexo con otros hombres.

**Palabras clave:** VIH, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, enfermedades de transmisión sexual

**Abstract**

**Foundation:** Seropositivity to the human immunodeficiency virus currently represents a serious health problem, due to its scope and global significance. In Cuba, the provincial capitals register higher incidence rates compared to the rest of the municipalities.

**Objective:** to epidemiologically characterize the seropositive cases to the human immunodeficiency virus.

**Methods:** a descriptive and retrospective study was carried out in the Cienfuegos municipality, between 2017 and 2021. The universe of 134 patients. The analyzed variables were: age, sex, level of education, sexual orientation, health areas and research group. For the analysis of the information, summary measures for quantitative variables (percentages and rates) were used.

**Results:** health areas III and VI had the highest rates. The age group of 25-34 years predominated, and the male sex represented 79.9% of the total. According to sexual orientation, homosexuals occupied 58.2%, and 32.1% belonged to the research group captured.

**Conclusions:** seropositive cases to the human immunodeficiency virus decreased significantly in the last five years, where patients of young adulthood were the most affected, as well as men who have sex with other men.

**Key words:** HIV, acquired immunodeficiency syndrome, sexually transmitted diseases

**Aprobado: 2023-08-01 14:28:47**

**Correspondencia:** Aliuska Tamayo Verdecia. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos [jdhig-ucmcfq@infomed.sld.cu](mailto:jdhig-ucmcfq@infomed.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) como el que infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. La infección produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, con la consiguiente inmunodeficiencia. La fase más avanzada de la infección por este virus es el síndrome de inmunodeficiencia adquirida o sida, que en función de las características individuales de las personas puede tardar de 2 a 15 años en manifestarse, y se concreta por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con este agente. El VIH puede transmitirse por las relaciones sexuales vaginales, anales u orales con una persona infectada; la transfusión de sangre contaminada o el uso compartido de agujas, jeringuillas u otros instrumentos punzantes. Asimismo, puede pasar de la madre al hijo durante el embarazo, el parto y la lactancia.<sup>(1, 2)</sup>

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) representan, mundialmente, un serio problema, tanto en términos de salud como económicos y sociales. En 2020, se produjeron 1,5 millones de nuevas infecciones por el VIH, alcanzando hasta ese propio año los 79,3 millones de personas que contrajeron la infección por el VIH desde el comienzo de la epidemia.<sup>(3, 4)</sup>

En el continente americano está relativamente concentrada. Según las estimaciones del Programa Conjunto de Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) y de la OPS/OMS, la prevalencia en adultos de 15 a 49 años de edad en Norteamérica y América Latina es de alrededor de 0,56 %; y en el Caribe, de 1,96 %. Este último resulta la segunda subregión más afectada en todo el mundo, después del África Subsahariana. En algunas partes de Haití y República Dominicana, por ejemplo, se documenta que uno de cada 12 adultos de 15 a 49 años está infectado, pero es Haití el país más afectado de la región. En los Estados Unidos de América y Canadá el amplio acceso al tratamiento antirretrovírico ha reducido drásticamente la mortalidad por sida, pero los nuevos casos de infección no han disminuido de forma apreciable, con lo cual la prevalencia ha aumentado.<sup>(5)</sup>

En Cuba la prevalencia de la enfermedad en 2021 se mantuvo en 0,4 %, sin rebasar los 1500 nuevos casos por año, con alrededor de 30 mil

pacientes activos, y disminución de la mortalidad de manera progresiva. La incidencia y prevalencia de la enfermedad es mayor en los municipios cabeceras de cada provincia y en los 15 municipios de La Habana.<sup>(6)</sup>

En la provincia de Cienfuegos, el municipio cabecera también es el de mayor prevalencia, con una detección acumulada de infectados desde el año 1986 a 2021, de 523 casos. Atendiendo a lo planteado se decidió realizar esta investigación, con el objetivo de caracterizar epidemiológicamente a los pacientes seropositivos al virus de inmunodeficiencia humana en dicho contexto.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, en el municipio de Cienfuegos en el periodo comprendido entre 2017 a 2021. El universo estuvo constituido por los 134 pacientes diagnosticados con VIH en este período en el mencionado escenario. Las variables analizadas fueron: edad (en grupos etarios: 15-24 años, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65 y más), sexo (femenino, masculino), escolaridad (nivel primario, secundario, preuniversitario, técnico medio, universitario), orientación sexual (heterosexual, HSH, bisexual, áreas de salud (I, II... VIII) y grupo de pesquisa (donantes, contacto, ETS, reclusos, captado, espontáneo confidencial, espontáneo anónimo, embarazada, ingresos, terreno). Se utilizó como fuente de información el registro informatizado nacional de VIH/sida, así como la ficha epidemiológica de los pacientes. Para el análisis del grupo de pesquisa se revisaron los informes estadísticos del programa de prevención y control de las ITS/VIH/SIDA municipal.

Con vistas al análisis e interpretación de la información se aplicaron las medidas estadísticas de distribución de frecuencias, porcentajes y tasas, procesados mediante el programa estadístico Microsoft Office Excel XP 2010; y los resultados, representados en tablas y gráficos.

El estudio respetó la confidencialidad de los pacientes y se contó con la autorización del coordinador del programa de prevención y control de las ITS/VIH/SIDA municipal. Además, fue previamente aprobado por Consejo Científico de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.

**RESULTADOS**

En los últimos 5 años se diagnosticaron 134 casos de VIH sida en el municipio de Cienfuegos,

y fueron las áreas de salud VI y III las de mayores tasas de incidencia, con  $111,6 \times 100\ 000$  habitantes y  $111,0 \times 100\ 000$  habitantes, respectivamente. (Tabla 1).

**Tabla 1-** Casos y tasas según incidencia anual por áreas de salud.

| Áreas | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Total | Tasas |
|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|
|       | No.  | No.  | No.  | No.  | No.  |       |       |
| I     | 4    | 4    | 6    | 2    | 1    | 17    | 75,0  |
| II    | 7    | 3    | 4    | 2    | 4    | 20    | 42,7  |
| III   | 5    | 4    | 3    | 4    | 4    | 20    | 111,0 |
| IV    | 5    | 5    | 2    | 1    | 1    | 14    | 61,9  |
| V     | 4    | 5    | 3    | 9    | 4    | 25    | 88,0  |
| VI    | 3    | 3    | 2    | 2    | 1    | 11    | 111,6 |
| VII   | 1    | 5    | -    | 2    | 4    | 12    | 76,4  |
| VIII  | 4    | 6    | 3    | 1    | 1    | 15    | 81,7  |

La distribución de los casos según sexo mostró predominio del masculino (79,9 %), con edades

de 25-34 años, y en una mayor proporción el grupo de 45 a 54 años. (Tabla 2).

**Tabla 2-** Distribución de los pacientes según grupo de edades y sexo.

| Grupos de edades | Sexo       |             |           |             | Total      |              |
|------------------|------------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
|                  | Masculino  |             | Femenino  |             | No.        | %            |
|                  | No.        | %           | No.       | %           |            |              |
| 15-24            | 25         | 18,7        | 3         | 2,2         | 28         | 20,9         |
| 25-34            | 29         | 67,4        | 14        | 10,4        | 43         | 32,1         |
| 35-44            | 17         | 77,3        | 5         | 3,7         | 22         | 16,4         |
| 45-54            | 26         | 86,7        | 4         | 3,0         | 30         | 22,4         |
| 55-64            | 10         | 90,9        | 1         | 0,7         | 11         | 8,2          |
| 65 y más         | 0          | 0           | 0         | 0           | 0          | 0            |
| <b>Total</b>     | <b>107</b> | <b>79,9</b> | <b>27</b> | <b>20,1</b> | <b>134</b> | <b>100,0</b> |

Según la orientación sexual, los hombres que tienen sexo con otros hombres fueron los de mayor representatividad (58,2 %). (Tabla 3).

**Tabla 3- Distribución de pacientes con VIH/sida según orientación sexual.**

| Orientación sexual | No.        | %            |
|--------------------|------------|--------------|
| Heterosexual       | 46         | 34,3         |
| HSH                | 78         | 58,2         |
| Bisexual           | 10         | 7,5          |
| <b>Total</b>       | <b>134</b> | <b>100,0</b> |

\*HSH: Hombres que tienen sexo con otros hombres.

El nivel de escolaridad que predominó fue el preuniversitario, aportando el 36,6 %; seguido del técnico medio y la secundaria terminada (17,2 y 16,45 respectivamente). (Tabla 4).

**Tabla 4- Distribución de los pacientes según escolaridad.**

| Escolaridad      | Masculino  |             | Femenino  |             | Total      |              |
|------------------|------------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
|                  | No.        | %           | No.       | %           | No.        | %            |
| Primaria         | 18         | 13,4        | 2         | 1,5         | 20         | 14,9         |
| Secundaria       | 19         | 14,2        | 3         | 2,2         | 22         | 16,4         |
| Preuniversitario | 40         | 29,9        | 9         | 6,7         | 49         | 36,6         |
| Técnico Medio    | 19         | 14,2        | 4         | 3,0         | 23         | 17,2         |
| Universitario    | 17         | 12,7        | 3         | 2,2         | 20         | 14,9         |
| <b>Total</b>     | <b>113</b> | <b>84,3</b> | <b>21</b> | <b>15,7</b> | <b>134</b> | <b>100,0</b> |

La vigilancia de la enfermedad según grupo de pesquisa mostró que el grupo captado fue el más

abundante, seguido del espontáneo confidencial, con 32,1 % y 16,4 % respectivamente. (Tabla 5).

**Tabla 5- Distribución de pacientes con VIH/sida según grupo de pesquisa.**

| Grupo de pesquisa       | No.        | %          |
|-------------------------|------------|------------|
| Donantes                | 5          | 3,7        |
| Contacto                | 15         | 11,2       |
| ETS                     | 12         | 9,0        |
| Reclusos                | 14         | 10,4       |
| Captado                 | 43         | 32,1       |
| Esportáneo confidencial | 22         | 16,4       |
| Esportáneo anónimo      | 2          | 1,5        |
| Embarazada              | 3          | 2,2        |
| Ingresos                | 13         | 9,7        |
| Terreno                 | 5          | 3,7        |
| <b>Total</b>            | <b>134</b> | <b>100</b> |

## DISCUSIÓN

Sobre las diferencias de presentación de la enfermedad por sexo, en la mayoría de la literatura existe predominio del sexo masculino, así lo evidencia una investigación realizada en Cuba, según la cual desde el comienzo de la enfermedad son más los hombres infectados por el VIH que las mujeres, situación que se ha mantenido hasta la actualidad, aunque en proporciones variables.<sup>(7, 8)</sup> Sin embargo, las estadísticas mundiales sobre el VIH en hoja informativa ONUSIDA, estiman que las niñas y mujeres jóvenes fueron las más afectadas, aportando el 50 % de todas las nuevas infecciones en 2020. En África subsahariana, las mujeres y las niñas representaron el 63 % del total de nuevas infecciones por el VIH en ese mismo año.<sup>(3)</sup>

Los casos diagnosticados con VIH pertenecientes al sexo masculino fueron, en su totalidad, hombres que tienen sexo con otros hombres. Estos resultados coinciden con el estudio de Cepero y colaboradores en Nuevitas, en el periodo 1993-2020, con un 72,2 %.<sup>(9)</sup>

En relación a la distribución de los pacientes por grupos de edades, existen coincidencias con en un estudio realizado en Perú en 2021, el cual refleja que el 68 % de los casos de infección por VIH, fueron diagnosticados en el grupo poblacional de 20 a 39 años.<sup>(10)</sup>

Los resultados del estudio que se presenta son también similares a otros realizados en la provincia y en el país. Las personas entre 25 y 44 años representaron en los años 2009 y 2010 el 54 % de la incidencia acumulada de casos, y los mayores de 24 años representaron, en total, alrededor del 74 % de la incidencia en ambos años.<sup>(11)</sup>

A lo largo de la historia de la aparición del virus en Cuba, la incidencia de la infección se ha registrado fundamentalmente en edades entre 15 y 29 años, aunque en los últimos años se ha incrementado en los adultos jóvenes.<sup>(7)</sup>

La orientación sexual es un término muy utilizado en esta enfermedad, por ser unos de los grupos de riesgo definidos para contraer la enfermedad. Un estudio realizado en España coincide con los resultados observados aquí, donde la transmisión en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) fue la más frecuente, seguida de la orientación heterosexual con ascenso en su reporte. Los autores del presente trabajo plantean que no se debe descuidar la atención hacia la orientación bisexual, que puede ser el puente para favorecer la transmisión en quienes refieren ser heterosexuales, y por tabúes sociales no declaran su bisexualidad.<sup>(12)</sup>

En relación a la escolaridad, su comportamiento en esta serie no coincide con el de la investigación de Cobas y colaboradores en

Guanabacoa, La Habana, en el periodo de 1986-2019, donde el nivel de escolaridad predominante fue el de secundaria básica terminada. (45,13 %).<sup>(13)</sup>

En el municipio de Cienfuegos, según los grupos de pesquisa, el grupo captado resultó el de mayor porcentaje de personas detectadas. El incremento en la pesquisa activa por el grupo captado (examen a personas con conducta sexual de riesgo por parte de la atención primaria en la comunidad) se traduce en que el trabajo del municipio está dirigido oportunamente a la población con conducta sexual de riesgo.

Espinosa y colaboradores, en su caracterización de la epidemia de VIH/sida en Cienfuegos, observaron que el grupo de los captados aportó el mayor porcentaje de personas;<sup>(13)</sup> así como Soto y colaboradores en el municipio de Guantánamo, donde reconocen que esta vía de pesquisa por parte del personal de salud constituye un éxito, pues evidencia el trabajo realizado a individuos que presentan conductas de riesgo o grupos de población clave.<sup>(14)</sup>

En relación con las variables epidemiológicas estudiadas predominaron los pacientes en edades jóvenes, del sexo masculino, de escolaridad preuniversitaria y con orientación sexual HSH; mientras que el grupo captados fue la fuente de pesquisa más común.

#### **Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

#### **Contribuciones de los autores:**

Conceptualización: Aliuska Tamayo Verdecia

Curación de datos: Lizette Rodríguez Fernández

Ánalisis formal: Miriela Roque Gutiérrez

Investigación: Aliuska Tamayo Verdecia

Metodología: Martha Morales Carmenate

Administración del proyecto: Lizette Rodríguez Fernández, Aliuska Tamayo Verdecia

Supervisión: Sadis Suarez del Villar Seuret

Visualización: Caridad Geanicet Díaz Sánchez

Redacción -borrador original: Aliuska Tamayo Verdecia, Lizette Rodríguez Fernández. Redacción -revisión y edición: Lizette Rodríguez Fernández, Aliuska Tamayo Verdecia

#### **Financiación:**

Programa de prevención y control de las ITS/VIH/SIDA en Cienfuegos.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Ministerio de Salud Pública. Infecciones de transmisión sexual: pautas para su tratamiento. La Habana: MINSAP; 2017.
2. Barros T, Barreto D, Pérez F, Santander R, Yépez E, Abad F, et al. Un modelo de prevención primaria de las enfermedades de transmisión sexual y del VIH/SIDA en adolescentes. Rev Panam Salud Pública [revista en Internet]. 2001 [cited 14 Mar 2022] ; 10 (2): [aprox. 3p]. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/rpsp/v10n2/5861.pdf>.
3. ONUSIDA. Estadísticas mundiales sobre el VIH. Hoja informativa 2023 [Internet]. Ginebra: ONUSIDA; 2023. [cited 9 May 2023] Available from: [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/UNAIDS\\_FactSheet\\_es.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf).
4. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Informe oral sobre el seguimiento por el UNICEF de las recomendaciones y decisiones adoptadas en las reuniones 47<sup>a</sup> y 48<sup>a</sup> y en los dos períodos extraordinarios de sesiones de la Junta Coordinadora del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida [Internet]. Ginebra: UNICEF; 2022. [cited 4 Abr 2022] Available from: <https://www.unicef.org/executiveboard/es/documentos/unicef-HIV-AIDS-informe-frs-2022>.
5. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Confronting Inequalities. Lessons for pandemic responses from 40 years of AIDS [Internet]. Geneva: UNAIDS; 2021. [cited 14 Mar 2022] Available from: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2021/2021-global-aids-update>.
6. Fariñas L. Cuba está comprometida con su respuesta a eliminar el VIH-Sida como problema

- de salud [Internet]. La Habana: Cubadebate; 2021. [ cited Mar 14 ] Available from: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2021/12/02/uba-esta-comprometida-con-su-respuesta-a-eliminar-el-vih-sida-como-problema-de-salud/>.
7. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2020 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2021. [ cited 14 Mar 2022 ] Available from: <https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/Anuario-2020.pdf>.
8. Reyna R, Fernández R, Valcárcel N, Mejías G, Cruz Y, Cruz B. Caracterización de pacientes con VIH/sida en un área de salud Guatemala, Mayarí, Cuba. Rev Panorama Cuba y Salud [revista en Internet]. 2018 [ cited 12 Jun 2022 ] ; 13 (3): [aprox. 15p]. Available from: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/rpan/article/view/>.
9. Cepero J, Reyes YM, López FJ, Matos MA, Echemendía E. Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes diagnosticados con Virus de Inmunodeficiencia Humana en municipio Nuevitas entre 1993 y 2020. 16 de Abril [revista en Internet]. 2021 [ cited 12 Jun 2022 ] ; 60 (280): [aprox. 11p]. Available from: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/1093/587](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1093/587).
10. Centro Nacional de Epidemiología. Prevención y Control de Enfermedades. Situación epidemiológica del VIH-sida en el Perú. Centro nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades [Internet]. Lima: MINSA; 2021. [ cited 18 Dic 2022 ] Available from: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin\\_2021/febrero.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin_2021/febrero.pdf).
11. Espinosa I, Hernández S, González M, Álvarez M. Caracterización de la epidemia de virus de inmunodeficiencia humana/sida en Cienfuegos. 2006-2010. Medisur [revista en Internet]. 2013 [ cited 30 Sep 2020 ] ; 11 (2): [aprox. 14p]. Available from: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2300/1181>.
12. Dirección General de Salud Pública de España. Vigilancia epidemiológica del VIH y sida en España 2019 [Internet]. Madrid: DNSP; 2020. [ cited 2 Feb 2022 ] Available from: [https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/docs/Informe\\_VIH\\_SIDA\\_20201130.pdf](https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/docs/Informe_VIH_SIDA_20201130.pdf).
13. Cobas, L. Mezquia, N. Navarro, YE. Rodríguez, T. Caracterización de los pacientes con VHI/Sida en Guanabacoa, La Habana. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2022 [ cited 5 Ago 2022 ] ; 38 (1): [aprox. 9p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252022000100012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252022000100012).
14. Soto C, Soto O, Matos AZ, Aguilar DL. Caracterización de la infección por VIH/sida en el municipio Guantánamo. Rev Inform Cient [revista en Internet]. 2021 [ cited 12 Jun 2022 ] ; 100 (2): [aprox. 16 p]. Available from: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3309/4626>.