

Respuesta y adherencia al tratamiento antirretroviral en mayores de 50 años viviendo con VIH/sida

Response and adherence to antiretroviral treatment in people over 50 years of age
living with HIV/AIDS

Oswaldo Fidel Méndez Díaz^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-8121-139X>

Dennis Pérez Chacón¹ <https://orcid.org/0000-0003-2993-933X>

Alberto Baly Gil¹ <https://orcid.org/0000-0001-7999-1801>

Jorge Pérez Ávila¹ <https://orcid.org/0000-0003-0303-2959>

¹Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”. La Habana, Cuba.

* Autor de correspondencia: osvaldomendezdiaz765@gmail.com

RESUMEN

Introducción: En 1981, con la notificación de los primeros casos de VIH/sida, la humanidad no sospechaba que se enfrentaba a un problema mundial, no solo desde el punto de vista sanitario sino también social.

Objetivo: Relacionar la respuesta al tratamiento antirretroviral con su adherencia y con variables sociodemográficas, clínicas y de laboratorio en personas de más de 50 años que viven con VIH/sida.

Métodos: Estudio de corte transversal realizado entre enero-marzo de 2022. Se incluyeron 254 pacientes viviendo con VIH/sida, mayores de 50 años; atendidos de manera ambulatoria u hospitalizados en el Centro Hospitalario del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”.

Resultados: Predominaron pacientes blancos (63,0 %), el sexo masculino (83,9 %), los solteros (92,9 %) y los hombres que tienen sexo con otros hombres (72,0 %). El nivel escolar que predominó en los pacientes del estudio fue el de preuniversitario terminado (49,6 %). El 57,0 %



de los pacientes fueron adherentes al tratamiento antirretroviral. El 85,5 % de los adherentes tuvo una respuesta positiva al tratamiento contra solo 3,7 % de los no adherentes.

Conclusiones: Existe asociación entre la adherencia, la respuesta terapéutica y la carga viral en personas de 50 años y más que viven con VIH/sida. Se corrobora que la no adherencia y la carga viral elevada están asociados a la aparición de enfermedades oportunistas.

Palabras clave: VIH; síndrome de inmunodeficiencia adquirida; terapia antirretroviral de gran de actividad, cumplimiento y adherencia al tratamiento, mayores de 50 años.

ABSTRACT

Introduction: In 1981, when the first cases of HIV/AIDS were reported, humanity did not suspect that it was facing a global health and social problem.

Objective: To correlate the response to antiretroviral treatment to adherence and to sociodemographic, clinical and laboratory variables in people over 50 years of age living with HIV/AIDS.

Methods: Cross-sectional study conducted between January-March 2022. The study included 254 patients living with HIV/AIDS, over 50 years of age, treated as outpatients or hospitalized at the Hospital Center of the Institute of Tropical Medicine “Pedro Kourí”.

Results: Patients were predominantly white (63.0%), male (83.9%), single (92.9%), and men who have sex with men (72.0%). The prevailing educational level of the patients in the study was high school (49.6%). Fifty-seven percent of the patients were adherent to antiretroviral treatment. Of them, 85.5% had a positive response to treatment compared to only 3.7% of the non-adherent patients.

Conclusions: There is an association between adherence, therapeutic response and viral load in people aged 50 years and older living with HIV/AIDS. It is corroborated that non-adherence to treatment and high viral load are associated with the appearance of opportunistic diseases.

Keywords: HIV; acquired immunodeficiency syndrome; highly active antiretroviral therapy; compliance and adherence to treatment; people over 50 years of age.

Recibido: 02/07/2022



Aceptado: 11/10/2022

Introducción

La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) constituye actualmente un problema de salud pública debido a la propagación constante y continua de la enfermedad. La epidemia originada por este virus se ha analizado desde su dimensión social, económica y política, en su relación con otras infecciones de transmisión sexual, sin embargo, quedan brechas de conocimiento sobre el papel del individuo y su vulnerabilidad a la infección en un proceso dinámico en el que se involucran diferentes factores sociales, ambientales y culturales.^(1,2)

En 1981, con la notificación de los primeros casos de la enfermedad, la humanidad no sospechaba que se enfrentaba a un problema de los más graves conocidos, no solo desde el punto de vista sanitario sino también social.⁽³⁾ Esto trajo consigo la desestabilización de las familias afectadas por la enfermedad, muerte de uno o varios de sus miembros y el desamparo de otros; así como pérdidas económicas extremas para los países en los que perdieron la vida parte importante de su fuerza laboral. Al comienzo de la tercera década de la epidemia de VIH/sida es indudable el envejecimiento progresivo de la población infectada.

En los EE. UU. 10 % de los casos registrados de sida ocurren en personas mayores de 50 años, y de estos, la cuarta parte son personas mayores de 60 años. Más de la mitad de los infectados mayores de 50 años son afroamericanos o hispanoamericanos, lo que indica que hay más riesgos de infección en los grupos minoritarios.⁽⁴⁾ En Europa occidental, casi 10 % de las nuevas infecciones ocurridas entre enero de 2018 y mediados de junio de 2020 ocurrieron en el grupo de personas mayores de 50 años, mientras que en Europa central y oriental las cifras fueron 4,3 y 0,7 %, respectivamente.⁽⁵⁾

En Cuba, al cierre del año 2019, 80,0 % de los casos diagnosticados de VIH eran del sexo masculino y el 86,2 %, hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH). Los hombres entre 20 y 54 años, aportaron 82,0 % de los casos y aunque en todos los grupos de edades decreció el número de personas infectadas, se apreció un discreto incremento en mujeres en las edades de 45 a 49 años, en ambos sexos entre 55 y 59 años y en hombres de 60 a 64 años.⁽¹⁾

Por esto, 10 años después de la introducción del tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) se observa por primera vez en la historia de la infección por VIH a pacientes que “envejecen” con el virus.⁽⁶⁾ Este grupo etario (mayor de 50 años) enfrenta graves penurias en muchos países como consecuencia de la desigualdad, la discriminación y la victimización; por lo que el VIH/sida podría ser un agravante para su condición.⁽⁷⁾

El incremento de la población con más de 50 años viviendo con VIH/sida responde a varias razones: cambio en el patrón de la enfermedad que de un padecimiento agudo pasó a ser una enfermedad crónica con mayor sobrevivencia debido a la TARGA. Otros factores asociados con la edad que pueden incrementar el riesgo de contraer VIH, en el caso de la mujer es que son menos propensos a usar condón por no tener miedo a los embarazos, además, los cambios metabólicos, cardiovasculares, circulatorios, digestivos y renales, que están presentes en las personas mayores de 50 años y que pueden relacionarse con el VIH y su terapéutica.^(4,8)

Se trata de un grupo poblacional heterogéneo en cuanto a sus características sociodemográficas, prácticas de riesgo, repercusión psicológica y social de la enfermedad y actitud frente al tratamiento. A esta heterogeneidad hay que añadir la atipicidad y ambigüedad de los síntomas, propios de cualquier enfermedad; así como la menor sospecha de su presencia por parte de los facultativos, lo que retarda el diagnóstico y condiciona un peor pronóstico.⁽¹⁾

Indudablemente, la población infectada por el VIH en un grupo de edad tan peculiar como lo son los mayores de 50 años, se incrementa anualmente. La adherencia a la TARGA juega un papel primordial en el aumento de la esperanza de vida, no solo por la premisa de vivir más, sino también por la importancia de vivir mejor, ausencia de enfermedades oportunistas y la garantía de una inserción social sin miedos, sin tabúes, son algunos elementos que se muestran en la investigación. Por este motivo el presente trabajo se planteó como objetivo relacionar la respuesta al tratamiento antirretroviral con su adherencia y con variables sociodemográficas, clínicas y de laboratorio en personas de más de 50 años que viven con VIH/sida.

Métodos

Estudio de corte transversal realizado entre enero de 2019 a enero de 2022. La investigación se llevó a cabo en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri” (IPK), en su Centro Hospitalario (CH-IPK), de referencia nacional para el diagnóstico y tratamiento del VIH/sida en Cuba. Aunque la atención de las personas viviendo con VIH/sida en el país se descentralizó en el año 2006, un número importante de estas aún reciben atención ambulatoria o son hospitalizadas en la institución; en particular, casos con especial deterioro del estado de salud y con enfermedades oportunistas de difícil diagnóstico.

El universo quedó conformado por todos los individuos viviendo con VIH/sida, mayores de 50 años atendidos de manera ambulatoria u hospitalizados en el CH-IPK en el período de realización de la investigación. De estos se incluyeron en el estudio aquellos con diagnóstico de VIH de más de 6 meses asociado o no a enfermedades oportunistas y que su TARGA estuvo indicada por el facultativo, que estén física y mentalmente competentes para participar en el estudio; y que dieron su consentimiento para participar. Se excluyeron de la investigación a pacientes con datos incompletos en su historia clínica que no fuera posible recuperar, con deterioro de su estado clínico que no les permitió involucrarse en la investigación y aquellos que dieron su consentimiento a participar y que posteriormente decidieron abandonar el estudio.

El total de pacientes atendidos e ingresados en el CH-IPK desde enero 2019 a enero 2022 fue de 7304, de ellos los pacientes con diagnóstico de VIH atendidos e ingresados correspondió a 752 pacientes. Esto representa 10,2 % del total, de ellos los mayores de 50 años fueron 254.

Los datos se obtuvieron por revisión documental de las historias clínicas de los pacientes, vaciados a una hoja de datos diseñada al efecto e identificados los elementos como la adherencia al tratamiento y la presencia de enfermedades oportunistas.

Los datos colectados se revisaron, limpiaron y completaron en los casos en que fue necesario y todos se introdujeron en una base de datos de Microsoft Excel.

El análisis estadístico se realizó con los paquetes IBM SPSS 21.0 y EPIDAT 4.1 para Windows. Todas las variables continuas se recodificadas en variables cualitativas nominales u ordinales en clases, acorde al análisis estadístico que se quería realizar.

La variable enfermedad oportunista y la variable respuesta a la TARGA fueron el resultado de operaciones lógicas con la misma u otras variables fuente.

La variable enfermedad oportunista utilizó una codificación sobre la propia variable: enfermedad oportunista mayor + enfermedad oportunista menor y no incluyó a los pacientes asintomático.

La variable respuesta a la TARGA tuvo en cuenta la carga viral, el nivel de linfocitos T CD4 y la variable enfermedad oportunista (carga viral < 1000 copias, CD4 > 250 y no presencia de enfermedad oportunista).

El análisis de las variables se realizó atendiendo a la población de pacientes o denominador incluidos en el estudio (N=254).

En el análisis descriptivo se calcularon la frecuencias absoluta, relativa y acumulada para la totalidad de las variables estudiadas. Se utilizó la prueba *Ji*-cuadrada de homogeneidad para encontrar diferencias entre las distintas clases de las variables. Para determinar diferencia de proporciones se aplicó la prueba exacta de Fisher. En ambos casos se tomó como estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$.

Para explorar la asociación entre los diferentes factores y la respuesta al tratamiento, adherencia y enfermedades oportunistas se calculó el *Odds Ratio* (OR) en tablas de 2×2 y ajustado cuando se utilizó la regresión logística multivariada (RL). Se calcularon los intervalos de confianza de 95 %. Cuando no se pudo utilizar el OR se calculó la RP (razón de prevalencias) medida que es apropiada también para este tipo de diseño de estudio. Se consideró asociación cuando el intervalo de confianza de 95 % del OR o RP no incluía el valor uno.

En cuanto a los grupos farmacológicos y combinaciones de tratamiento que forman parte de la TARGA en el presente artículo se clasificaron las variantes de medicamentos utilizadas según los grupos farmacológicos a que pertenecen los medicamentos antirretrovirales: inhibidor de la transcriptasa inversa, análogo y no análogo, inhibidor de integrasa e inhibidor de transcriptasa y proteasa, y los organizamos en grupo 1, grupo 2 y grupo 3, según las combinaciones siguientes:

- Inhibidor de la transcriptasa inversa, análogo y no análogo (grupo 1).
- Inhibidor transcriptasa e integrasa (grupo 2).
- Inhibidor de transcriptasa y proteasa (grupo 3).

La investigación se llevó a cabo con la aprobación de la comisión científica del CH-IPK y del comité de ética del IPK. Se solicitó el consentimiento informado de los participantes; y se les

garantizó la posibilidad de retirarse del estudio cuando así lo desearan sin perjuicio para ellos; el anonimato, la confidencialidad de la información y su uso solo con fines científicos.

Resultados

Entre las características sociodemográficas de los 254 individuos incluidos en el estudio, predominan los blancos (63%), el sexo masculino (83,9%), el nivel escolar de preuniversitario terminado (49,6%), los solteros (92,9%) y los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) (72%) (Tabla 1).

Tabla 1 - Características sociodemográficas de pacientes mayores de 50 años con VIH/sida

Variable (N= 254)	Frecuencia n (%)	Frecuencia acumulada n (%)	Valor p^*
Color de la piel			
Blanco	160 (63,0)	160 (63,0)	$p= 0,00$
Mestizo	59 (23,3)	219 (86,2)	
Negro	35 (13,7)	254 (100,0)	
Género			
Femenino	41 (16,1)	41(16,1)	$p= 0,00$
Masculino	213 (83,9)	254 (100,0)	
Nivel escolar			
Iltrado	1 (0,4)	1 (0,4)	$p= 0,00$
Hasta secund.	75 (29,5)	76 (29,9)	
Preuniversitario	126 (49,6)	202 (79,5)	
Universitario	52 (20,5)	254 (100,0)	
Estado civil			
Casado	18 (7,1)	18 (7,1)	$p= 0,00$
Soltero	236 (92,9)	254 (100,0)	
Preferencia sexual			
Bisexual	23 (9,1)	23 (9,1)	$p= 0,00$
Heterosexual	48 (18,9)	71 (28,0)	
HSH	183 (72,0)	254 (100,0)	

Hasta secund.: hasta secundaria; * χ^2 -cuadrada de homogeneidad.

En la relación de la respuesta al tratamiento con la adherencia y el grupo farmacológico de antirretrovirales, se demuestra que de 145 adherentes 85,5 % tuvo una respuesta positiva al tratamiento. Entre los no adherentes (n=109) solo 3,7 % respondieron al tratamiento (Tabla 2).

La adherencia está fuertemente asociada al resultado del tratamiento. Quien no tiene adherencia tiene un riesgo crudo de tener una respuesta no favorable de 155,1 veces con respecto a los adherentes. Si se ajusta por tipo de tratamiento farmacológico este OR crece a 173,6.

Con respecto al tratamiento con TARGA ajustada por adherencia, el consumo de fármacos del grupo 2 no aumenta el riesgo de tener una respuesta más desfavorable con respecto al uso del grupo 1 (referencia), sin embargo, la utilización del grupo 3 si aumenta el riesgo de tener una respuesta desfavorable estadísticamente significativa con respecto al grupo 1 de 3,8 veces (IC95% 1,11-13,2) ajustado por adherencia. Cuando se toma el grupo farmacológico 2 como referencia, el uso del grupo 1 no aumenta tampoco el riesgo de la respuesta desfavorable con respecto al primero (Tabla 2).

Pero, nuevamente, el uso de los fármacos del grupo 3 aumenta este riesgo de forma significativa con respecto al grupo 2 con un OR de 4,8 (IC95% 1,3-17,9) (datos no mostrados en la tabla 2).

Tabla 2 - Relación de la respuesta al tratamiento con la adherencia y el grupo farmacológico de antirretrovirales en pacientes con VIH/sida mayores de 50 años

Grupos farmacológicos (categoría de referencia) (N= 254)	Categorías del factor de riesgo	Respuesta + al tratamiento/n categoría (%)	OR crudo (IC95%)	OR ajustado con variable indicadora (GFTARGA)*** (IC95%)
Adherencia (si)	Sí	124/145 (85,5)	155,1 (51,6-465,8)	173,6 (56,0-538,3)
	No	4/109 (3,7)	-	-
Grupo farmacológico TARV (GFTARGA)**				
Inhibidor de la transcriptasa inversa, análogo y no análogo (Grupo 1). Ref.	Sí	65/118 (55,1)	-	-
Inhibidor transcriptasa e integrasa (Grupo 2)	Sí	54/106 (50,9)	-	0,8 (0,3-2,0) ^A
Inhibidor de transcriptasa y proteasa (Grupo 3)	Sí	9/30 (85,7)	-	3,8 (1,11-13,2)

Ordenado según el número absoluto de pacientes que lo utilizan; *grupo farmacológico de tratamiento antirretroviral de gran actividad; ^Ap > 0,05; Ref.: referencia.

Cuando no se especifica, los OR son estadísticamente distintos de 1 (p < 0,05).

Entre los no adherentes, las reacciones adversas al tratamiento se produjeron en 18 (16,5%) pacientes, de ellos 5 (11,1 %) pertenecen al grupo farmacológico 1; 10 (20,8 %) al grupo 2 y 3 (18,7 %) al grupo 3. respectivamente.

Se encontró asociación entre las reacciones adversas y la adherencia a la TARGA ($p < 0,05$). Como no es posible calcular el OR (debido a que entre los adherentes no se registraron reacciones adversas), la razón de prevalencias de la exposición (reacción adversa) calculada fue de 2,59 (IC95% 2,20-3,0). Los que tienen reacciones adversas tienen 2,59 más riesgo de ser no adherentes que los que no las tienen (Tabla 3).

Tabla 3 - Relación de las reacciones adversa a los medicamentos según grupo farmacológico de antirretrovirales en pacientes con VIH/sidas mayores de 50 años

Grupos farmacológicos (categoría de referencia) (N= 254)	Categorías	Reacciones adversas (%)	Razón de prevalencia de la exposición (reacc. adv.)
Grupo farmacológico TARV (GFTARGA)*			
Inhibidor de la transcriptasa inversa, análogo y no análogo (Grupo 1)	Adherentes	0/73 (0,0)	-
	No adherentes	5/45(11,1)	-
Inhibidor transcriptasa e integrasa (Grupo 2)	Adherentes	0/58 (0,0)	-
	No adherentes	10/48 (20,8)	-
Inhibidor de transcriptasa y proteasa (Grupo 3)	Adherentes	0/14 (0,0)	-
	No adherentes	3/16 (18,7)	-
Total	Adherentes	0/145 (0,0)	2,59 (2,20-3,0)
	No adherentes	18/109(16,5)	

*Grupo farmacológico de tratamiento antirretroviral de gran actividad; reacc. adv.: reacciones adversas.

En la relación de enfermedades oportunistas con factores de riesgo seleccionados, 94,3 % de los pacientes con enfermedad oportunista no eran adherente al tratamiento y 82,3 % de los pacientes con alguna enfermedad oportunista presentaban concentración de células T CD4 por debajo de 200 células/mL, cuando se compara el grupo de pacientes, según el valor de células T CD4 o sea mayor o menor de 250 células/mL, aquellos con nivel de células T CD4 bajos tiene 8,1 veces más probabilidades de contraer una enfermedad oportunista que el otro grupo (Tabla 4).

La adherencia a la TARGA y la carga viral representan factores asociados a la enfermedad oportunista, tanto cuando se analizan de forma individual (OR crudo) como ajustada en un modelo logístico multivariado.

Tabla 4 - Relación de la presencia de enfermedades oportunistas con factores de riesgo seleccionados, en pacientes con VIH/sida mayores de 50 años atendidos en el CH-IPK desde 2019 – 2021

Factores de riesgo (categoría de referencia) (N= 254)	Categorías del factor de riesgo	Enfermedad oportunista/n categoría (%)	OR crudo (IC95%)	OR ajustado (IC95%)
Adherencia	Si	5/87 (5,7)	85,0 (31,5-229,4)	155,1 (51,6-465,8)
	No	82/87 (94,3)	-	-
Carga viral (>1000 copias)	-	43/65 (66,2)	6,5 (3,54-12,1)	121,6 (13,1-1125,3)
CD4 <250 (cél/mL)	-	56/68 (82,3)	8,1 (5,54-10,2)	-

Quando no se especifica, los OR reportados son estadísticamente distintos de 1 ($p < 0,05$).

Discusión

Entre las personas viviendo con VIH/sida de más de 50 años atendidos en el CH-IPK en el período de estudio predominaron los HSH, blancos, solteros y con preuniversitario terminado. En investigación reciente sobre infección por el VIH/sida en personas de igual grupo de edad en la provincia de Guantánamo, la población de estudio mostró características similares,⁽¹⁾ elementos que coinciden con las particularidades de la epidemia en Cuba y demuestra la sobrevida de los pacientes tras los cuidados ofrecidos, y el adecuado cumplimiento del tratamiento médico indicado.

Los resultados aquí mostrados coinciden con los de un estudio realizado en Suiza, en cuanto a sobrevida de los pacientes luego del advenimiento de la TARV, y de su uso correcto.⁽⁹⁾

Entre los adherentes la mayoría (85,5 %) tuvieron una respuesta positiva al tratamiento. La no adherencia se asoció a una respuesta negativa al tratamiento, a la presencia de reacciones adversas y al predominio de enfermedades oportunistas. Se demuestra que la presencia de reacciones adversas aumenta la no adherencia al TARGA, por miedos a tomar la medicación o temor a la presencia de algún efecto indeseable. Esto coincide con otros autores en estudio desarrollado en

2008 el que el 79 % de los pacientes con buena adherencia tienen respuesta positiva al tratamiento.⁽¹⁰⁾

En estudio realizado en EE. UU. en el 2012 explica que entre 2001 y 2004, el porcentaje de todos los casos de VIH en pacientes ≥ 50 años aumentó de 17 a 33 %, lo que coincide con los resultados encontrados en este estudio en el que 33,7 % de los pacientes VIH/sida eran mayores de 50 años. La creciente prevalencia del VIH/sida en este grupo de edad es el resultado de una mayor longevidad en los pacientes tratados con TARGA, así como de nuevas infecciones primarias. Si bien los pacientes pueden lograr la supresión virológica al mismo ritmo que los individuos más jóvenes, el beneficio inmunológico de la TARGA en pacientes mayores de 50 años puede ser comparativamente menor. Además, las toxicidades asociadas con TARGA pueden ser elevadas en pacientes mayores de 50 años con VIH.^(11,12)

A medida que la población infectada por el VIH envejece, existe una necesidad creciente de determinar mejor la eficacia de la TARGA en pacientes mayores y de investigar los factores asociados con un curso más rápido de la infección por el VIH en pacientes mayores de 50 años. Los estudios que evaluaron los beneficios virológicos e inmunológicos de TARGA en pacientes mayores de 50 años tuvieron muestras de tamaño relativamente pequeño y ninguno comparó la eficacia o las tasas de toxicidad por clase de tratamiento.⁽⁷⁾

Las comorbilidades son más comunes en los pacientes mayores que en los más jóvenes y pueden afectar el curso del VIH en los mismos. Dado el aumento de la longevidad y las tasas de neoplasias malignas en pacientes infectados por el VIH, los proveedores de salud también deben estar particularmente atentos a los exámenes médicos de rutina en pacientes mayores de 50 años viviendo con VIH.^(7,11)

En un estudio donde se analiza la diferencia del VIH en diversas regiones de Europa en 2021, se plantean nuevos conceptos que deben ser incorporados y aplicados para la optimización farmacoterapéutica en la población mayor de 50 años. Dicho estudio muestra un hallazgo similar en cuanto al uso de inhibidores de proteasa con reacciones adversas en el 35% de los pacientes estudiados. De igual manera, estos mostraron una menor respuesta terapéutica, lo que condujo al cambio de tratamiento. Uno de los factores responsables de este fenómeno es el desarrollo de dislipidemia, diabetes mellitus y resistencia a la insulina, los que constituyen factores de riesgo para enfermedad cardiovascular. Con el impacto de la TARGA en el metabolismo glucídico y

lipídico surgieron muchos estudios que asociaron la infección al riesgo de enfermedad cardiovascular, sin embargo, pocos de ellos relatan sobre la cardiotoxicidad de esta terapia en la población mayor de 50 años con VIH.^(13,14)

En este estudio 94,3% de los pacientes con enfermedad oportunista no son adherente al tratamiento, comportamiento similar al de otros estudios. Una investigación cubana hace referencia a la adherencia como fenómeno que tiene relación con todas las enfermedades y no solo con el VIH. Describe que 93,5 % de los pacientes que no cumplieron el tratamiento presentaron complicaciones de las enfermedades no compensadas.⁽¹⁵⁾ La adherencia como conducta personal está relacionada con los valores generales de salud o motivación para la salud y modulada por la experimentación de riesgo o vulnerabilidad percibida, la consideración de la severidad de la enfermedad, la autoeficacia y la utilidad de adherirse al tratamiento.⁽¹⁶⁾ En la década de los años 80 del siglo xx *Fishbein* y *Ajzen*, citados por *Mujica* y otros,⁽¹⁷⁾ plantearon la importancia de las creencias personales (religiosas, sociales y culturales) como factores moduladores importantes en la adherencia o cumplimiento de las recomendaciones médicas y de salud.

Otros autores en España, muestran que 79 % de los pacientes es adherente y que entre los pacientes con enfermedades oportunistas 95 % es no adherente y no logran suprimir la carga viral, por el fallo de la ingestión de los fármacos indicados.⁽¹⁸⁾

En estudio desarrollado en la Universidad de Laguna, España en 2020, señalan una relación directa entre la dosificación, la duración y los efectos secundarios de los tratamientos, con la conducta de cumplimiento. Plantean que los regímenes de medicación con monodosis dan lugar a mejores tasas de adherencia que los regímenes multidosis, y que esta también disminuyó en la medida que la terapia se alargó y provocó mayor cantidad de efectos secundarios indeseados.⁽⁵⁾ Nuestros resultados coinciden con los planteados anteriormente, donde las reacciones adversas producidas por medicamentos fueron causa de no adherencia, y los grupos farmacológicos que mostraron mayor número de reacciones adversas, requirieron un número elevado de tabletas en 24 h. Además, en dicho estudio se expresa que 75 % de los pacientes con elevada carga viral presentaron enfermedades oportunistas y no eran adherentes al tratamiento. En este estudio el 66,2 % de los pacientes con carga viral de más de 1000 copias presentaron alguna enfermedad oportunista, esto demostró que la adherencia a la TARGA y la carga viral son factores asociados a la enfermedad oportunista.^(5,19,20)

De acuerdo a los datos generados por la presente investigación, el cumplimiento de la terapia antirretroviral aumenta la esperanza de vida de los pacientes, lo cual nos lleva a deducir que la adherencia tiene relación con la presencia de enfermedades oportunistas, sin embargo, otros factores socioculturales y de índole subjetiva asociados a la calidad y al ambiente de vida de los pacientes pudieran también explicar los hallazgos del presente estudio en relación con la adherencia terapéutica.

Estos elementos socioculturales y de índole subjetiva no se abordan en este artículo, aspectos que pudieran tomarse como una limitante de dicho estudio, sin embargo, nos aporta los elementos necesarios para en posteriores estudios explorar desde la subjetividad de cada individuo el cómo se siente, cómo se ve y cómo se percibe con esta enfermedad y que perspectiva tiene para su vida. Este artículo nos aporta conocimientos que contribuirán al perfeccionamiento del programa nacional de atención a personas viviendo con VIH/sida.

Se concluye que existe asociación entre la adherencia, la respuesta terapéutica y la carga viral en personas de 50 años y más que viven con VIH/sida. Se corrobora que la no adherencia y la carga viral elevada están asociados a la aparición de la enfermedad oportunista.

Referencias bibliográficas

1. Soto Camejo C. Infección por el VIH/sida en personas de 50 años y más en la provincia de Guantánamo. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2022 [acceso 25/05/2022];59:e1152. Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1152>
2. Berdasquera Corcho D, Fariñas Reinoso AT, Ramos Valle I. Las enfermedades de transmisión sexual en embarazadas. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001 [acceso 27/06/2022];17(6):532-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252001000600004&script=sci_arttext&tlng=pt.
3. Arrivillaga Quintero M. Analysis of barriers to therapeutic adherence for Colombian women with HIV/AIDS: a question of health rights. Salud Publica Mex. 2010 [acceso 27/06/2022];52(4):350-6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=25948>

4. Barrera Fernández JA. Medición de la adherencia al tratamiento antirretroviral contra el VIH y su impacto en la respuesta clínica [tesis]. España: Universidad de La Laguna; 2020 [acceso 14/03/2022]. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/19975>
5. Carnicer Pont D, Vives N, i Barbarà JC. Epidemiología de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. Retraso en el diagnóstico. *Enfermer Infecc Microbiol Clin*. 2011 [acceso 18/05/2022];29(2):144-51. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-epidemiologia-infeccion-por-virus-inmunodeficiencia-S0213005X10004751>
6. Ferreira CMSD, Leite ICG. Epidemiological characteristics and adherence of a cohort of elderly people with HIV/AIDS in the Public Health System. *Einstein (São Paulo)*. 2022 [acceso 14/03/2022];20:eAO6474. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8932733/>
7. Hamers FF, Infuso A, Aux J, Downs AM. Current situation and regional perspective on HIV/AIDS surveillance in Europe. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2003 [acceso 05/11/2022];32:39-48. Disponible en: https://journals.lww.com/jaids/Fulltext/2003/02011/Current_Situation_and_Regional_Perspective_on.7.aspx
8. Himanen SV, Puustinen MC, Da Silva AJ, Vihervaara A, Sistonen L. HSFs drive transcription of distinct genes and enhancers during oxidative stress and heat shock. *Nucleic Acids Res*. 2022 [acceso 25/05/2022];50(11):6101-15. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9226494/>
9. Hasse B, Ledergerber B, Furrer H, Battegay M, Hirschel B, Cavassini M, *et al*. Morbidity and aging in HIV-infected persons: the Swiss HIV cohort study. *Clin. Infect. Dis*. 2011 [acceso 25/05/2022];53(11):1130-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21998280/>
10. Alegret Rodríguez M, Grau Abalo R, Rodríguez Rodríguez M. El enfoque espacio-temporal-contextual en el estudio del VIH-SIDA. *Rev Cubana Salud Pública*. 2008 [acceso 24/06/2022];34(3):1-12. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000300004
11. Keri N. Althoff, Kathleen A. McGinnis, Christina M. Wyatt, Matthew S. Justice, for the Veterans Aging Cohort Study (VACS), Comparison of Risk and Age at Diagnosis of Myocardial

- Infarction, End-Stage Renal Disease, and Non-AIDS-Defining Cancer in HIV-Infected Versus Uninfected Adults. *Clin Infect Dis.* 2015;60(4):627-38. DOI: <https://doi.org/10.1093/cid/ciu869>
12. Wing EJ. HIV and aging. *Int Infect Dis.* 2016 [acceso 24/06/2022];53:61-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27756678/>
13. García Gomez GI. Hiperglicemia asociado a uso de inhibidores de proteasa en pacientes con VIH. [tesis]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo; 2017. [acceso 15/06/2022]. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/8450>
14. Bermúdez MP, Teva Álvarez I. Situación actual del VIH/SIDA en Europa: análisis de las diferencias entre países. *Internat J Clin Health Psychol.* 2003 [acceso 14/06/2022];3(1):89-106. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33730106>
15. Pritchard E, Jones J, Vihta KD, Stoesser N, Matthews PC, Eyre DW, *et al.* Monitoring populations at increased risk for SARS-CoV-2 infection in the community using population-level demographic and behavioural surveillance. *Lancet Reg Health Eur.* 2022 [acceso 14/06/2022];13:100282. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34927119/>
16. Ginarte Arias Y. La adherencia terapéutica. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2001 [acceso 21/05/2022];17(5):502-5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000500016
17. Morillo Verdugo R, Blanco Ramos JR, Abdel Kader Martín L, Álvarez de Sotomayor M. The challenge of aging and pharmacoterapeutic complexity in the HIV+ patient. *Farm Hosp.* 2018 [acceso 14/6/2022];42(3):120-7. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-63432018000300120&script=sci_abstract&tlng=en
18. Recomendaciones GESIDA/SEFH/PNS para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral [panel]. Casado JL, Codina C, Fernández J, Galindo MJ, Ibarra O, Llinas M, *et al.* Madrid España: GeSIDA; 2008 [acceso 04/07/2022]. Disponible en: https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/02/Gesida_dcyr2008_adherenciaTAR.pdf
19. Recomendaciones GESIDA/SEFH/PNS para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral [documento de consenso]. Codina C, Knobel H, Escobar I, Polo R, Ortega L, Martín-Conde MT. *Enf Infecc Microbiol Clín.* 2005;23(4):221-31. DOI: <https://doi.org/10.1157/13073149>

20. Pérez-Simón MR, Cuevas MJ, Ortega L, Carro JA, Mostaza JL, Martín V; Grupo de Trabajo sobre adhesión a TARGA en la provincia de León. Valoración de la adhesión al tratamiento antirretroviral: papel de la determinación de la concentración plasmática de los fármacos no análogos de nucleósidos Med Clín. 2003 [acceso 04/07/2022];120(18):701-3. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(03\)73815-9](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(03)73815-9)

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflicto de intereses

Contribución de los autores

Conceptualización: Dennis Pérez Chacón, Jorge Pérez Ávila, Osvaldo Méndez Díaz.

Curación de datos: Osvaldo Méndez Díaz, Alberto Baly Gil.

Investigación: Dennis Pérez Chacón, Jorge Pérez Ávila, Osvaldo Méndez Díaz.

Metodología: Dennis Pérez Chacón, Jorge Pérez Ávila, Osvaldo Méndez Díaz, Alberto Baly Gil.

Recursos: Osvaldo Méndez Díaz.

Supervisión: Jorge Pérez Ávila.

Validación: Jorge Pérez Ávila.

Visualización: Dennis Pérez Chacón, Jorge Pérez Ávila, Osvaldo Méndez Díaz, Alberto Baly Gil.

Redacción-borrador original: Osvaldo Méndez Díaz.

Redacción-revisión y edición: Dennis Pérez Chacón, Jorge Pérez Ávila, Alberto Baly Gil.