

Cumplimiento de los indicadores de proceso en un programa para el manejo de pacientes que viven con VIH/SIDA

Compliance with management indicators in a program for the management of patients living with HIV / AIDS

July Alejandra Bedoya¹, Andrea Del Pilar Correa¹, Luisa Consuelo Rubiano Perea² Robinson Pacheco López²

¹ Clínica Fundación Valle del Lili, Gestión Clínica, Cali, Colombia.

² Universidad Libre, Grupo de investigación en Epidemiología y servicios GRIEPIS, Cali, Colombia

Correspondencia: b.julyalejandra@gmail.com

Recibido: 17 Junio 2020

Aceptado: 26 septiembre 2020

Publicado: 22 diciembre 2020

Palabras clave: VIH, SIDA, programa, indicadores, gestión, evaluación, monitoreo, terapia, prevención, cumplimiento.

Keywords: VIH, SIDA, programs, indicators, management, evaluation, monitoring, therapy, prevention, compliance.

Citación: Bedoya JA. Compliance with management indicators in a program for the management of patients living with HIV / AIDS. *ijepH*. 2020; 3(2): e-6412. Doi: 10.18041/2665-427X/ijepH.2.6412.

Conflicto de interés: ninguno

Contribución: Yuli Bedoya y Andrea Correa participaron en la gestión de la información, análisis de la información. Robinson Pacheco y Luisa Rubiano, revisaron, corrigieron y aprobaron todas las versiones del manuscrito final, enfocaron los análisis estadísticos y aportaron las directrices para la discusión y las conclusiones.

Resumen

Introducción: La infección por VIH/SIDA es un problema de salud pública para el cual se han desarrollado múltiples estrategias de control. Colombia busca estandarizar la atención en centros especializados, bajo las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica vigente y con una intervención multidisciplinaria.

Objetivo: Determinar el cumplimiento de los indicadores de gestión en un programa para el manejo de pacientes que viven con VIH/SIDA, en una IPS especializada de Cali, Colombia.

Métodos: Se hizo un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en pacientes mayores de 18 años que ingresaron al programa e iniciaron tratamiento antirretroviral, entre enero y diciembre de 2016. Se analizó información de 173 registros clínicos y datos reportados en la Cuenta de Alto Costo de pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA. Se evaluaron 13 indicadores del área clínica, todos de proceso; tres de evaluación inicial, dos de monitoreo, seis de terapia y dos de prevención específica.

Resultados: El 23.1% de los indicadores cumplieron la meta establecida por el consenso de la CAC; se identificó cumplimiento del 100% de las recomendaciones en 11% de la población y el 72.8% logró resultados de carga viral indetectable entre la semana 9 y la semana 117 posterior al inicio de tratamiento antirretroviral; el 69.3% reportó supresión viral antes de la semana 48 y se evaluó la carga viral al 1.2% de la población.

Conclusión: El cumplimiento de los indicadores de gestión de la guía de práctica clínica (GPC) fue bajo y están relacionados a las barreras administrativas.

Abstract

Introduction: HIV/AIDS infection is a public health problem for which multiple control strategies have been developed. Colombia seeks to standardize care in specialized centers, under the recommendations of the current Clinical Practice Guide and with a multidisciplinary intervention.

Objective: To determine compliance with management indicators in a program for the management of patients living with HIV/AIDS, in a specialized IPS in Cali Colombia.

Methods: An observational, descriptive, longitudinal and retrospective study was carried out in a cohort of patients older than 18 years, who entered the program and started antiretroviral therapy (ART), between January and December 2016. Information from 173 clinical records and data reported in the High Cost Account of patients diagnosed with HIV/AIDS was analyzed. Thirteen clinical area indicators were evaluated, all of them process: three for initial evaluations, two for monitoring, six for therapy and two for specific preventions.

Results: The institution met 23.1% of the indicators met the goal established by the consensus of the CAC; 100% compliance with the recommendations was identified in 11% of the population and regarding the optimal virological response, 72.8% achieved undetectable viral load results between week 9 and week 117 after the start of ART; 69.3% reported viral suppression before week 48 and viral load was evaluated in 1.2% of the population.

Conclusion: Compliance with the management indicators of the clinical practice guide (CPG) was low and they are related to administrative barriers.

Contribución clave del estudio

Objetivo	Determinar el cumplimiento de los indicadores de gestión en un programa para el manejo de pacientes que viven con VIH/SIDA, en una IPS especializada de Cali, Colombia
Diseño del estudio	Observacional, descriptivo longitudinal y retrospectivo
Fuente de información	Registros clínicos y datos reportados en la Cuenta de Alto Costo
Población / muestra	Pacientes con diagnóstico confirmado de VIH/SIDA, atendidos en la consulta externa en una IPS especializada, con seguimiento durante al menos 48 semanas continuas, desde el inicio de su tratamiento antirretroviral
Análisis estadísticos	Estadística descriptiva. Se identificaron los factores relacionados al no cumplimiento de los indicadores y los OR con su IC 95%, la asociación estadística, con una Ji ² . Finalmente se realizó un análisis multivariado con la regresión logística binomial.
Principales hallazgos	El 23.1% de los indicadores cumplieron la meta establecida por el consenso de la CAC. se identificó cumplimiento del 100% de las recomendaciones en el 11.0% de la población y en cuanto a la respuesta virológica óptima, el 69.3% reportó supresión viral antes de la semana 48 y a 1.2% de la población.

INTRODUCCIÓN

A pesar de los múltiples esfuerzos por controlar la pandemia del VIH/SIDA, esta enfermedad continúa siendo uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial (1). Se estima que desde la década de los 80, más de 70 millones de personas se han infectado con el virus del VIH, y al menos 35 millones han muerto por esta causa. Para 2018, el número de personas con infección por VIH/SIDA en el mundo, se estimó en 37 millones y de estos, solo el 59% de los mayores de 15 años recibieron tratamiento antirretroviral (1-3).

Para la contención de la enfermedad, la OMS promueve como estrategias de control el diagnóstico temprano, el acceso al tratamiento antirretroviral, el control de la transmisión madre a hijo. Adicionalmente se debe garantizar un servicios de salud con calidad, eficiente, integral y oportuno (3). Es así, como el programa conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) en asociación con la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS) establecieron para 2020, a través de la estrategia 90-90-90 y como metas regionales en América Latina y del Caribe, aumentar al 90% la proporción de personas con VIH/SIDA que conocen su diagnóstico, que reciben tratamiento antirretroviral, y en personas con tratamiento contra el VIH una carga viral indetectable. Una cuarta meta propone reducir el diagnóstico tardío para disminuir el riesgo de nuevas infecciones y de muerte. Sin embargo, el costo de estos programas de atención, es la principal limitación en los países de bajos y medianos ingresos (4,5). Con la implementación de programas efectivos de atención integral que consideran los estilos de vida, las características biológicas, demográficas y clínicas se favorecen la adherencia farmacológica y no farmacológica, consecuentemente se mejora la respuesta virológica, se reduce el riesgo de desarrollar resistencia al tratamiento antirretroviral (3,6,7), lo que representa mejores resultados clínicos (8-10).

En Colombia, según el Ministerio de Salud y Protección Social, durante 2018 se diagnosticaron 108,648, de los cuales se estimó que el 25% de estos pacientes no tiene acceso a los servicios de salud o abandonaron los programas de atención integral en salud (11-13). Santiago de Cali, con una tasa de incidencia notificada de 42.97/100,000 habitantes (13), es considerada como una de las cuatro ciudades colombianas con mayor número de casos. En la ciudad de Cali, existen 31 instituciones habilitadas para la atención de pacientes que viven con VIH, de las cuales 14 son Empresas Administradoras del Plan de Beneficios (EAPB), 12 son Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) y cinco son Empresas Sociales del Estado instituciones (ESE) (14).

Frente a esta situación de salud pública, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia a través de la Política de Atención Integral de Patologías clasificadas como de alto costo (acuerdo 245 de 2003), busca garantizar la equidad, sostenibilidad y las estrategias de prevención y control del VIH/SIDA (15). Para promover la implementación de programas de atención integral en salud, así como la estandarización de los procesos de captación, diagnóstico, manejo y seguimiento de los personas que conviven con VIH/SIDA, se recomienda el uso de la guía de práctica clínica basada en evidencia científica, así como la creación de la ruta

que favorece el diagnóstico temprano, las acciones de valoración inicial, manejo clínico, el tratamiento farmacológico, seguimiento y monitoreo de la carga viral periódicamente después del inicio de tratamiento antirretroviral (16). Para evaluar la calidad y efectividad de estos programas, la Cuanta de Alto Costo y la guía de práctica clínica acepta tres tipos de indicadores (estructura, proceso y resultado) propuestos por Donabedian (15-18). A pesar de la existencia de los indicadores de evaluación y de los ingentes esfuerzos por estandarizar los procesos de evaluación, en Colombia, la literatura sobre la evaluación de programas institucionales es limitada. El objetivo de esta investigación fue determinar el cumplimiento de los indicadores de proceso de un programa integral de atención de pacientes que viven con VIH/SIDA, en una IPS especializada de Cali Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Población y área de estudio

Se realizó una investigación operativa a través de un estudio observacional, descriptivo longitudinal con recolección de la información de manera retrospectiva.

Fuente de información

Como fuentes de la información se recurrió a los registros clínicos y los datos de la Cuenta de Alto Costo, el cual es un organismo técnico no gubernamental del Sistema General de Seguridad Social en Salud de Colombia, que funciona como un Fondo autogestionado, para estabilizar el sistema de salud, garantizando la operación real de la solidaridad.

Población de referencia

Todos los pacientes con diagnóstico confirmado de VIH/SIDA, atendidos en la consulta externa en una IPS especializada, con seguimiento durante al menos 48 semanas continuas, desde el inicio de su tratamiento antirretroviral.

Criterios de selección

Inclusión: Se incluyeron los registros de todos los pacientes adultos mayores de 18 años, de ambos sexos, con diagnóstico confirmado de *novo* de VIH/SIDA, inscritos en el programa de la IPS Especializada, que iniciaron algún esquema de tratamiento antirretroviral, durante 2016.

Exclusión: Se excluyeron los registros de pacientes que fallecieron por causas no relacionadas a la infección VIH/SIDA durante el seguimiento.

Definiciones Operativas

Carga viral: La guía de práctica clínica (GPC) 2014, la define cómo el número de copias ARN viral por milímetro de sangre, para evaluar la respuesta al tratamiento a los dos meses.

Falla virológica: La guía de práctica clínica define falla virológica como la presencia de carga viral confirmada por encima del límite

Tabla 1. Resultados de los indicadores clínicos y de resultados de proceso propuestos por el consenso de la cuenta de alto costo 2014.

Área Clínica	Nombre de Indicador	Resultados		Estándar (CAC)	Interpretación	
		n	(%)			
Evaluación inicial	Proporción de PVVIH con diagnóstico dentro del periodo del reporte que reciben atención por médico experto (Según GPC)	173	92.5	100%		
	Proporción de PVVIH con realización de recuento de linfocitos CD4 en la valoración inicial	173	93.1	100%	Adecuado: >95%, Medio: 95%-90%, Bajo <90%	
	Proporción de PVVIH con diagnóstico dentro del periodo de reporte con realización de carga viral en la valoración inicial	173	100	100%		
Monitoreo	Proporción de PVVIH con realización de PPD anual	173	47.4	90%	Adecuado: >80%, Medio: 80%-50%, Bajo <50%	
	Proporción de PVVIH con tamizaje para sífilis anual (ITS)	173	29.5	100%	Adecuado: >95%, Medio: 95%-90%, Bajo <90%	
Terapia	Proporción de tratamiento antirretroviral en PVVIH gestantes	4	100	100%	Adecuado: 100 %, Medio: <100%-95%, Bajo <95%	
	Proporción de PVVIH con tuberculosis activa en tratamiento simultaneo para TB y con tratamiento antirretroviral	2	0	90%	Adecuado: >80%, Medio: 80%-60%, Bajo <60%	
	Proporción de PVVIH con carga viral indetectable a las 48 semanas o más de tratamiento antirretroviral	173	69.4	80%	Adecuado: >80%, Medio: 80%-70%, Bajo <70%	
	Proporción de PVVIH con estudio de genotipificación en el fracaso virológico	1	100	90%	Adecuado: >90%, Medio: 90%-70%, Bajo <70%	
	Proporción de PVVIH con cambio de tratamiento antirretroviral	173	31.2	95%	Adecuado: <30%, Medio: 30%-40%, Bajo >40%	
		Tenofovir/Emtricitabina/Efavirenz	173	19.6	78.9%	Adecuado: >95%, Medio: 95%-90%, Bajo <90%
		Tenofovir/Emtricitabina/Atazanavir/Ritonavir	173	26.5		
		Tenofovir/Emtricitabina/Darunavir/Ritonavir	173	7.5		
		Tenofovir/Emtricitabina/Raltegravir	173	8.1		
		Abacavir/lamivudina/Efavirenz	173	8.6		
	Abacavir/lamivudina/Atazanavir/Ritonavir	173	8.6			
	Abacavir/lamivudina/Darunavir/Ritonavir	173	ENI			
	Abacavir/lamivudina/Raltegravir	173	ENI			
Prevención Específica	Proporción de PVVIH con profilaxis para neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i>	7	0	100%	Adecuado: >95%, Medio: 95%-90%, Bajo <90%	
	Proporción de PVVIH con esquema completo de vacuna para hepatitis B (si esta indicada)	107	72.9	95%	Adecuado: ≥95%, Menor: 95%-90%, Bajo <90%	

VIH: personas viviendo con VIH, GPC: Guía Práctica Clínica Colombiana, PPD: Prueba Tuberculínica o derivado proteico purificado, ENI: Esquema no iniciado en el periodo evaluado, Tomado de referencia 19.

Nivel adecuado	Nivel medio	nivel bajo
----------------	-------------	------------

de detección, seis meses después de iniciar o modificar el esquema de tratamiento. Se tomó como estándar de cumplimiento de 80 % según el Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, se considera un rango adecuado un resultado > 80%, medio de 80% a 70% y como rango bajo < 70% (19).

Adherencia: OMS (2004) la define como una respuesta indirecta del cumplimiento y corresponde al grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional de salud o la institución tratante (20).

Tamaño de muestra

Esta investigación incluyó la totalidad de registros de pacientes que ingresaron al programa durante 2016 e iniciaron tratamiento antirretroviral, se analizaron 173 registros, por lo que no se realizó una técnica de muestreo no probabilístico.

Análisis de los datos

Con respecto a las variables analizadas en el estudio fueron; 7 demográficas y clínicas al momento del diagnóstico, 16 clínicas al inicio tratamiento antirretroviral y 16 clínicas al corte (31 diciembre de 2016) (Tabla 1).

Utilizando el software Stata14® (StataCorp, College Station, Texas, USA), a través de estadística descriptiva; se evaluó la distribución de las variables numéricas con la prueba de Shapiro Wilk y se resumieron con medianas y con sus rangos intercuartílicos, las variables nominales se resumieron a través de proporciones y los grupos se compararon con Ji^2 , tomando como valores significantes de $p \leq 0.05$.

El cumplimiento de la guía de práctica clínica, se calculó como una

Tabla 2. Características demográficas y clínicas de la población al momento del diagnóstico

Característica	Descripción	Medida de Resumen n=173(%)
Sexo	Hombre	150 (86.7)
	Mujer	23 (13.2)
Edad (años)	Años	Mediana 32 (RIC=25-44)
Procedencia Cali	Si	131 (75.7)
	No	42 (24.2)
Gestante	Si	4 (17.4)
	No	19 (82.6)
Se oferta prueba de tamizaje para VIH	Si	133 (76.8)
	No	40 (23.1)
Conteo de Linfocitos CD4	Si	161 (93.1)
	No	12 (6.9)
Número de Linfocitos CD4	≥ 200	113 (65.3)
	<200	60 (34.6)

proporción con sus respectivos intervalos de confianza del 95%, tomando como numerador aquellos sujetos con VIH/SIDA, que cumplieron el 100% de las recomendaciones y como denominador se tomó toda la población con tratamiento antirretroviral inscritos en el programa durante el 2016 (16). De esta manera se evaluaron 13 indicadores de área clínica, todos de proceso: tres de evaluación inicial, dos de monitoreo, seis de terapia y dos de prevención específica. Con un estándar de cumplimiento global del 100% según el fondo colombiano de enfermedades de alto costo; se considera un rango adecuado un resultado >95%, medio de 95% a 90% y como rango bajo <90% (19).

A través del análisis bivariado, se identificaron los factores relacionados al no cumplimiento de los indicadores, se usó como medidas de asociación el OR con sus respectivos intervalos de confianza, la asociación estadística, se realizó a través de la prueba estadística Ji^2 . Se realizó un Análisis Multivariado a través de una regresión logística binomial, para ajustar posibles confusores y determinar el peso que cada variable aportaba en el no cumplimiento del programa de atención integral según las recomendaciones de la guía de práctica clínica. La velocidad de supresión viral se evaluó a través de análisis de supervivencia con las curvas de Kaplan Meier; para determinar las diferencias estadísticas entre las curvas por sexo, se usó la prueba estadística de Log Rank.

Consideraciones éticas

Esta investigación fue aprobada como una investigación sin riesgo por los comités de ética de la IPS especializada y la Universidad Libre, según el acta 007-2019, CD-002714-S010010105 de 2019. Esta investigación se acoge a los acuerdos internacionales de investigación biomédica según el acuerdo de Helsinki, y el nivel de riesgo es declarado de acuerdo a la Resolución, 8430 de 1993 del ministerio de la protección social de Colombia. Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de interés.

RESULTADOS

Se evaluaron los criterios de selección a 271 registros clínicos de pacientes que ingresaron al programa de VIH, durante el primero de enero y el 31 diciembre de 2016; se excluyeron 98 registros por no cumplir con los criterios de selección y se analizó la información de 173 registros (Figura 1).

La población de estudio estuvo conformada principalmente por hombres con 86.7% (150/173), la mediana de edad fue de 32 años (RIC 25-44), el 75.7% (131/173), reportaron tener residencia en Cali, toda la población pertenecía al régimen contributivo, de las 23 mujeres registradas en el programa, 17.3% (4 /23) estaban en periodo de gestación. Según el estadio de la infección al momento del diagnóstico, el 63.5% (113/173) de los pacientes se encontraba en estadios tempranos A1-A2 y B1-B2 (25), el método de planificación familiar más frecuentemente reportado fue el de barrera con 94.2% (163/173) (Tabla 2).

Cumplimiento de los indicadores propuestos por la Cuenta de Alto Costo

Con respecto al cumplimiento de los indicadores propuestos por la Cuenta de Alto Costo, para medir la calidad del proceso, se

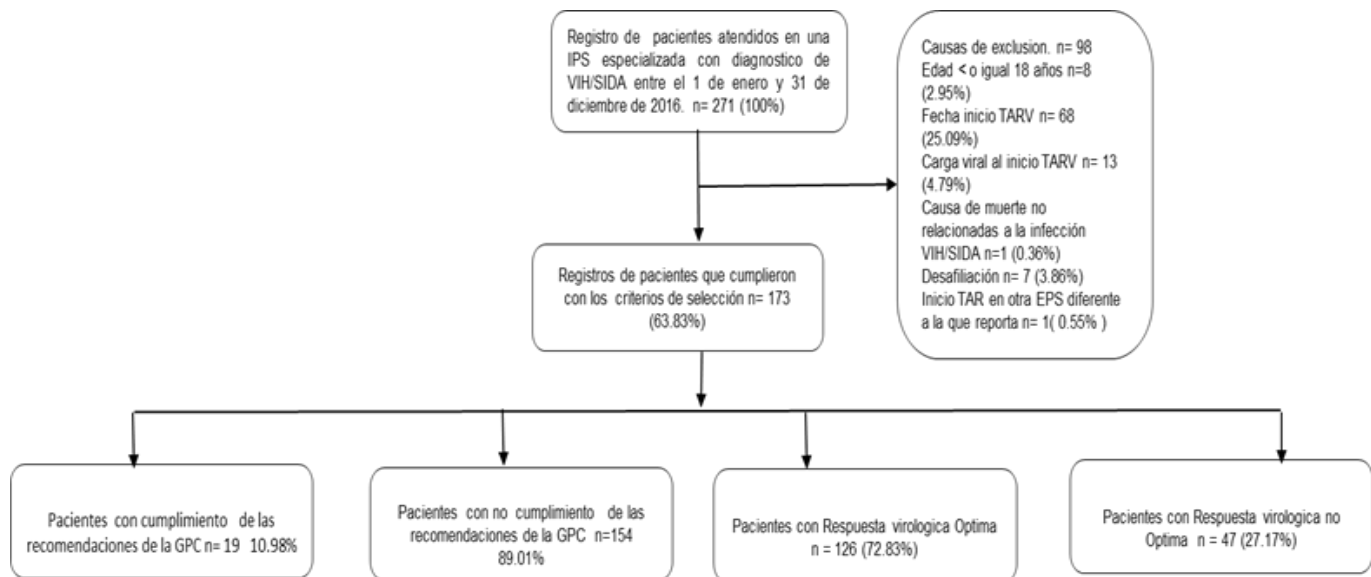


Figura 1. Diagrama para la identificación de registros pacientes con cumplimiento de las recomendaciones de las GPC y con respuesta virológica óptima a la semana 48 en una IPS Especializada Cali 2016.

obtuvo un cumplimiento global de 23.2% (3/13) (Tabla 1).

Con respecto al cumplimiento de las indicaciones de evaluación inicial, el 92.5% (160/173) de las personas a quienes se les diagnosticó infección por VIH recibió atención por médico experto y durante el seguimiento tuvieron una mediana de 6 (RIC 4-7) atenciones médicas por año.

Con respecto a la medición de la carga viral inicial, ésta se les realizó a todos los pacientes diagnosticados, de los cuales el 98.8% (171/173) reportó carga viral de mil o más copias al inicio de tratamiento antirretroviral y un paciente con carga viral indetectable al momento del diagnóstico. La medición del conteo de CD4 al momento del diagnóstico se le realizó al 93.1% (161/173) con una mediana de 276 células/mm³ de CD4 (RIC 157-380) (Tabla 3).

De los pacientes que reportaron conteo de CD4 ≤ 200 al momento diagnóstico, 23.6% (13/55) presentaron infecciones oportunistas, siendo la más frecuente Histoplasmosis generalizada y Criptococosis meníngea, seguido de neumonía por *Pneumocystis jirovecii*, Leucoencefalopatía multifocal y Toxoplasmosis. La profilaxis para estos gérmenes fue documentada en tres pacientes (de los registros), un paciente recibió trimetoprim sulfá y fluconazol y dos pacientes recibieron solo trimetoprim sulfá.

A los 173 pacientes incluidos se les inició tratamiento antirretroviral y 95.3% (165/173) recibieron asesoría antes de iniciar el tratamiento por un trabajador encargado de asesorar el cumplimiento. La causa más frecuentemente reportada para el inicio del tratamiento antirretroviral fue relacionada con el valor de la carga viral al momento del diagnóstico en el 50.8% (88/173), seguido de valor del conteo de linfocitos CD4 (42.2%, 73/173), (Tablas 1, 2 y 3).

Referente a los indicadores de monitoreo, proporción de PVVIH con tamización para sífilis o ITS anual, el 29.5% (51/173) se les

diagnosticó una infección de transmisión sexual en los siguientes 12 meses, con tamización del 100% de la población en estudio.

Con respecto al indicador de proporción de PVVIH con realización de PPD (derivado proteico purificado, por sus siglas en inglés) anual, al 47.4% (82/173) se le evaluó la infección latente por tuberculosis, de los cuales el 6.1% (5/82) de los evaluados reportó tratamiento antirretroviral en una prueba positiva ≥ 10 mm y de estos, dos recibieron profilaxis con isoniacida.

En cuanto al cumplimiento de los indicadores de terapia, todas las gestantes (4/23) recibieron tratamiento antirretroviral. En cuanto a los resultados relacionados con la respuesta virológica óptima, se encontró que el 72.8% (126/173) lograron resultados de carga viral indetectable entre la semana 9-117 post inicio de tratamiento antirretroviral. Con respecto al indicador; proporción de PVVIH con carga viral indetectable a las 48 semanas o más de tratamiento antirretroviral; el 69.3% (120/173) se les reportó supresión viral antes de la semana 48. Los pacientes restantes suprimieron la carga viral a lo largo del seguimiento hasta en la semana 117 posterior al inicio del tratamiento. De los pacientes con carga viral indetectable, 95.2% (120/126) obtuvieron resultados en ≥ 48 semanas, 3.9% (5/126) carga viral < 48 semanas y al 0.8 (1/126) solo se le realizó carga viral antes de iniciar tratamiento antirretroviral y no de seguimiento. No obstante, de los pacientes que presentaron carga viral detectable, al 74.4% (35/47) se les realizó la carga viral ≥ 48 semanas, 12.7% (6/47) carga viral < 48 semanas y al 12.7% (6/47) solo se realizó la carga viral antes de iniciar tratamiento antirretroviral. Al 50% de los pacientes le fue evaluada la carga viral, entre la semana 68-92 posterior al inicio de tratamiento antirretroviral.

Continuando con los indicadores de terapias; proporción de PVVIH con estudio de genotipificación en el fracaso virológico según lo reportado en los registros clínicos, sólo 1/1 fue estudiado con la prueba de genotipificación viral y 2/173 se les realizó genotipificación.

Tabla 3. Características Clínicas de la población al momento de inicio tratamiento antirretroviral

Característica	Descripción	Medida de Resumen n=173 (%)
Conteo de Linfocitos CD4	Si	168 (97.1)
	No	5 (2.9)
Carga Viral (copias mm ³)	≤50	1 (0.5)
	51-999	1 (0.5)
	≥ 1,000	171 (98.8)
Motivo de inicio de tratamiento antirretroviral	Cuadro clínico	5 (2.8)
	Embarazo	4 (2.3)
	Por valor del conteo de linfocitos T CD4 (<200 cel)	73 (42.2)
	Por carga viral. (>1,000 copias)	88 (50.8)
	Por otra causa.	3 (1.7)
Anemia	Si	4 (2.3)
	No	169 (97.6)
Enfermedad renal crónica	Si	3 (1.7)
	No	170 (98.2)
Infecciones Oportunistas	Si	22 (12.7)
	No	151 (87.2)
Hepatitis B	Si	2 (1.1)
	No	171 (98.8)
Tuberculosis	Si	2 (1.1)
	No	171 (98.8)
Sarcoma de Kaposi	Si	2 (1.1)
	No	171 (98.8)
Enfermedad psiquiátrica	Si	3 (1.7)
	No	170 (98.2)
Asesoría tratamiento antirretroviral	Si	165 (95.3)
	No	8 (4.6)
Cambio de Medicamento	Si	54 (31.2)
	No	119 (68.7)
Causa Cambio Medicamento	Reacciones Adversas	50 (28.9)
	Cualquier Falla	3 (1.7)
	Mejorar Adherencia	1 (0.5)
Número de fallas	0	169 (97.6)
	1	3 (1.7)
	3	1 (0.5)
Interconsulta con Infectólogo	Si	13 (7.5)
	No	160 (92.4)
Genotipificación	Si	2 (1.1)
	No	171 (98.4)

En cuanto al cambio de esquema terapéutico; el indicador, proporción de PVVIH con cambio de tratamiento antirretroviral, el 31.2% (54/173) de los sujetos presentó algún cambio de esquema de tratamiento antirretroviral y el cambio asociado a intolerancia, efecto adverso e interacciones medicamentosas fue del 28.9% (50/173).

Referente a la prescripción de los pacientes que iniciaron tratamiento antirretroviral dentro del periodo de reporte, con alguna de las pautas de elección de primera línea de tratamiento; para el esquema de Tenofovir/Emtricitabina/Efavirenz, fue de 19.6% (34/173), para el esquema Tenofovir/Emtricitabina/Atazanavir/Ritonavir 26.5% (46/173), para el esquema Tenofovir/Emtricitabina/Darunavir/Ritonavir 7.5%(13/173), para el esquema Tenofovir/Emtricitabina/Raltegravir 8.1% (14/173), para el esquema Abacavir/Lamivudina/Efavirenz 8.6% (15/173) y así mismo para el esquema Abacavir/Lamivudina/Atazanavir/Ritonavir fue de 8.6% (15/173). Con respecto al nivel de cumplimiento recomendados por los estándares de la Cuenta de Alto Costo no se cumplió con ninguna de las prescripciones (Tabla 1).

En relación al cumplimiento de las indicaciones de prevención específica, la proporción de pacientes con profilaxis para neumonía por *Pneumocystis jirovecii*, no cumplió la meta establecida para pacientes con linfocitos CD4<200/ml. En cuanto al conteo de linfocitos CD4>200/ml al momento del diagnóstico tenían esquema completo de vacuna para VHB el 72.9%(78/107) (Tabla 4).

En esta evaluación se encontró una adherencia global a las recomendaciones de la guía de práctica clínica y la Cuenta de Alto Costo del 11% (19/173) (Tabla 4). La medición de la carga viral a las 48 semanas se realizó en dos pacientes (1.2%), quienes tuvieron una carga viral indetectable (<50 copias).

Factores clínicos relacionados al no cumplimiento

Para explorar los posibles factores clínicos relacionados al no cumplimiento de los indicadores clínicos y de resultados de gestión propuestos por el consenso de la cuenta de alto costo 2014 y las recomendaciones de la guía de práctica clínica; el análisis bivariado mostró asociación estadísticamente significativa con tener una enfermedad psiquiátrica al inicio de tratamiento antirretroviral, la cual se comportó como un factor protector (OR: 0.05; IC 95%: 0.004-0.645; p= 0.0199) y este es un confusor residual; pudo estar asociado al tamaño de la muestra y a las variables clínicas que no alcanzaron el no cumplimiento de los sujetos. También se encontró que la interconsulta con médico Infectólogo favorecía el cumplimiento de las recomendaciones de la guía de práctica clínica en un 80% (OR: 0.2; IC 95%: 0.06-0.80; p= 0.041). Algunas variables clínicamente significantes, como el sexo masculino, el conteo de linfocitos CD4 al inicio de tratamiento antirretroviral y estado de gestación no mostraron asociación significativa para el no cumplimiento de los indicadores (Tabla 5).

De acuerdo con el análisis multivariante, se encontró que los factores que explican de manera independiente el cumplimiento de las recomendaciones de la guía de práctica clínica fueron interconsulta con Infectólogo, resultado de ultima CV y gestante

Tabla 4. Características Clínicas actuales al corte (31 diciembre de 2016) de los pacientes inscritos en el programa institucional

Característica	Descripción	Medida de Resumen: n=173(%)
Dislipidemia	Si	4 (2.3)
	No	169 (97.6)
Neuropatía periférica	Si	2 (1.1)
	No	171 (98.8)
Anemia	Si	3 (1.73)
	No	170 (98.2)
Enfermedad Renal Crónica	Si	2 (1.1)
	No	171 (98.8)
ITS	Si	51 (29.4)
	No	122 (70.5)
Discapacidad funcional	Si	2 (1.1)
	No	171 (98.8)
Conteo de linfocitos CD4	Si	21 (12.1)
	No	152 (87.8)
Último Conteo de Linfocitos CD4 (cél/ml)	0-200	7 (4)
	>200-499	10 (17.3)
	≥500	4 (2.3)
	No se realizo	152 (87.8)
Método de planificación familiar	Barrera	163(94.2)
	Esterilización definitiva	4(2.3)
	Dispositivo intrauterino	1(0.5)
	Hormonales	5(2.8)
Vacuna Hepatitis B	Si	119(68.7)
	No	54(31.2)
PPD	Si	82(47.4)
	No	91(52.6)
Resultado PPD	Negativa	77(93.9)
	Positiva	5(6.1)
Cualquier Profilaxis	Si	14(8.0)
	No	159(91.9)
Semana de última carga viral	≥48 semanas	154 (89)
	<48 semanas	12 (6.9)
	pre tratamiento antirretroviral	7 (4)
Carga Viral Optima	Si	126 (72.8)
	No	47 (7.1)
Cumplimiento Global	Si	19(10.9)
	No	154(89.0)

y excluyó la variable infecciones oportunistas y enfermedad psiquiátrica al iniciar tratamiento antirretroviral, lo que demuestra que esta se comportó como confusor (Tabla 6).

También se exploraron los factores relacionados a la respuesta virológica óptima, se encontró que las siguientes variables son estadísticamente significativas: conteo de linfocitos CD4, la cual se comportó como un factor protector (OR: 0.18; IC 95%: 0.07-0.46;

$p \leq 0.001$). Así mismo se encontró asociación estadísticamente significativa ente la carga viral optima y no realización del PPD (OR: 2.42, IC 95%: 1.19-4.9; p : 0.014). Otras variables de significancia clínica, según el marco teórico de la investigación, como la edad, sexo, y cambio de medicamentos del tratamiento antirretroviral, entre otras, no fueron estadísticamente significantes en esta investigación (Tabla 7).

De acuerdo con el análisis multivariante, los factores asociados que explican de manera independiente el incremento del riesgo para Respuesta virológica óptima según las recomendaciones de la guía de práctica clínica fueron el conteo de linfocitos CD4 y no realizarse el PPD, es posible que sea una variable indicadora, de barreras administrativas que no fueron evaluadas; No se registró la lectura en todos los sujetos a quienes se les aplicó el PPD (Tabla 8).

Según el análisis de supervivencia para estimar la velocidad de supresión viral tomando como desenlace la semana 117, dond el 72.8% (126) de los sujetos evaluados lograron suprimir la carga viral (ARN de carga viral <50 copias/mm³) a las 79 semanas de seguimiento la probabilidad de no supresión viral fue 0.8323. (0.7570- 0.8861). A la semana 48 después del inicio de tratamiento antirretroviral, sólo el 3.7% de la población había logrado supresión virológica 0.9634 (0.9203-0.9834). Se encontraron diferencias significativas en la curva de supervivencia sobre la velocidad de supresión viral según sexo. Sin embargo, no se compararon curvas discriminadas por el tratamiento antirretroviral (Log Rank $p < 0.0001$) (Figura 2).

DISCUSIÓN

Esta investigación evaluó las características clínicas y demográficas de los pacientes con diagnóstico de infección por VIH/SIDA, inscritos en una IPS especializada de Cali, Colombia durante el 2016 y determinó el cumplimiento de los indicadores de gestión en un programa para el manejo de estos pacientes, la respuesta virológica y los factores determinantes de respuesta virológica óptima a la semana 48.

Se encontró que 11% de la población en estudio de la IPS especializada, cumplió con los lineamientos de la guía de práctica clínica y los indicadores de la Cuenta de Alto Costo. En contraste con datos aportados por el Ministerio de Salud y Protección Social, en Colombia para el 2018, donde el 75% de la población diagnosticada tenía acceso al tratamiento farmacológico y permanecía adheridos a los programas de atención (11). Dado que en los registros de la población a estudio no se obtuvo información acerca del cumplimiento farmacológico a través de encuestas, no fue posible medirla ni obtener información al respecto para compararla con los estudios revisados en la literatura.

En relación con el análisis de los factores relacionados al no cumplimiento de los indicadores clínicos y de resultados de gestión propuestos por el consenso de la cuenta de alto costo 2014 y las recomendaciones de la guía de práctica clínica, ninguna de las variables clínicas analizadas en este estudio pudo explicar de manera independiente, después del ajuste, el no cumplimiento de las recomendaciones de la guía de práctica clínica, esto podría explicarse por las limitaciones en el tamaño de muestra. En contraste, estudios realizados en la India, encontraron relación

Tabla 5. Factores relacionados al no cumplimiento de las recomendaciones de la guía de práctica clínica en una IPS especializada en el manejo de VIH/SIDA

Característica	Descripción	n	Cumple	No Cumple	OR	IC 95%	p
			(n=19; 10.82)	(n=154; 89.18%)			
Sexo	Hombre	150	16	134	1.2	0.3-4.7	0.735
	Mujer	23	3	20			
Edad en años	Mediana		32	32	1.0	0.9-1.0	0.838
	RIC		(24-43)	(25-45)			
Procedencia Cali	Si	131	13	118	1.5	0.5-4.2	0.434
	No	42	6	36			
Gestante	Si	4	1	3	0.4	0.2-5.2	0.444
	No	19	2	17			
Oferta de la prueba de VIH	Si	133	15	118	0.8	0.1-2.9	0.821
	No	40	4	36			
Notificación por	Otra IPS	6	1	5	0.6	0.6-5.4	0.654
	Programa	167	18	149			
Estadio clínico al diagnóstico	Temprano	113	10	103	0.5	0.2-1.4	0.223
	Tardío	60	9	51			
Conteo CD4 al diagnóstico	Si	161	19	142	-	0.4- -	0.207
	No	12	0	12			
Conteo CD4 al inicio tratamiento antirretroviral	Si	168	19	149	-	0.15- -	0.4254
	No	5	0	5			
Enfermedad psiquiátrica al iniciar tratamiento antirretroviral	Si	3	2	1	0.05	0.004-0.645	0.0199
	No	170	17	153			
Asesoría	Si	165	19	146	-	- -3.8	0.30
	No	8	0	8			
Cambio de Medicamento	Si	55	8	47	0.6	0.2-1.8	0.30
	No	118	11	107			
Infecciones oportunistas	Si	22	4	18	0.4	0.1-2.2	0.247
	No	151	15	136			
Interconsulta con Infectólogo	Si	13	4	9	0.2	0.1-0.8	0.041
	No	160	15	145			
Conteo de linfocitos CD4	Si	21	0	21	-	- -1.3	0.859
	No	152	19	133			
Vacuna Hepatitis B	No	54	4	50	0.7	0.3-1.5	0.424
	Si	119	15	104			
PPD	No	91	12	79	0.6	0.1-1.8	0.328
	Si	82	7	75			
Cualquier Profilaxis	Si	14	1	13	1.6	0.2-13.4	0.635
	No	159	18	141			
Última CV	≤50 copias	126	16	110	2.1	0.5-11.9	0.237
	>50 copias	47	3	44			

Tabla 6. Modelo ajustado de Factores relacionados al no cumplimiento de los indicadores de gestión y de evaluación de los resultados de la implementación de las recomendaciones propuestas de la guía de práctica clínica (GPC) en una IPS especializada en el manejo de VIH/SIDA.

Característica	Descripción	n	OR	IC 95%	p	OR Ajustado	IC 95%	p
Gestante	Si	4	0.35	0.2-5.2	0.444	0.22	0.02-2.49	0.226
	No	19						
Enfermedad psiquiátrica al iniciar tratamiento antirretroviral	Si	3	0.055	0.01-1.15	0.002	0.13	0.01-2.10	0.153
	No	169						
Infecciones oportunistas	Si	22	0.49	0.13-2.28	0.247	0.79	0.18-3.48	0.759
	No	151						
Interconsulta con Infectólogo	Si	13	0.23	0.06-0.85	0.041	0.29	0.06-1.40	0.126
	No	160						
Resultado de última CV	≤50 copias	126	2.13	0.56-11.93	0.237	2.31	0.59- 8.95	0.223
	>50 copias	47						

entre variables clínicas y el cumplimiento o la adherencia, donde 96.8% de los pacientes tuvieron una adherencia óptima (>95%), con el recuento de LT-CD4 ($p= 0.05$) y el efecto de educación a los pacientes por parte de los programas sobre la importancia del cumplimiento y la adherencia a las recomendaciones ($p= 0.04$). Mientras que las principales variables relacionadas al no cumplimiento fueron alteraciones en la salud mental ($p= 0.001$), esto podría explicar que ante enfermedades mentales graves que requieren acompañante o cuidador, la asistencia de estos podrían favorecer la adherencia o el cumplimiento a las recomendaciones de la guía de práctica clínica (21-23). La imposibilidad de este estudio para encontrar factores clínicos relacionados al cumplimiento y la adherencia podría ser explicado por el tamaño de la muestra o que en esta población las variables administrativas tengan mayor fuerza de asociación que las clínicas, sin embargo, dichas variables administrativas no estuvieron disponibles en las fuentes de información consultadas. En este estudio tampoco

se encontraron variables demográficas relacionadas al no cumplimiento, cómo se demostró en países de alta carga de VIH/SIDA como África subsahariana y países asiáticos, se encontró que el no cumplimiento estaba relacionado a la edad menor a 30 años y el sexo femenino (24).

La revisión de la literatura permitió comparar los resultados encontrados con los hallados en otros estudios como el realizado en las Bahamas, el cual determinó la adherencia o el cumplimiento óptimo si existían recetas médicas en 11 meses o más para cada paciente y se consideró supresión viral con una carga viral <1,000 copias; de 250 personas incluidas en el estudio, el 32% se mantuvo bajo cuidado y solo el 41% de los que recibieron tratamiento lograron supresión viral (25).

De otro lado la guía de práctica clínica menciona que el iniciar tratamiento antirretroviral tiene por objetivo evitar la replicación

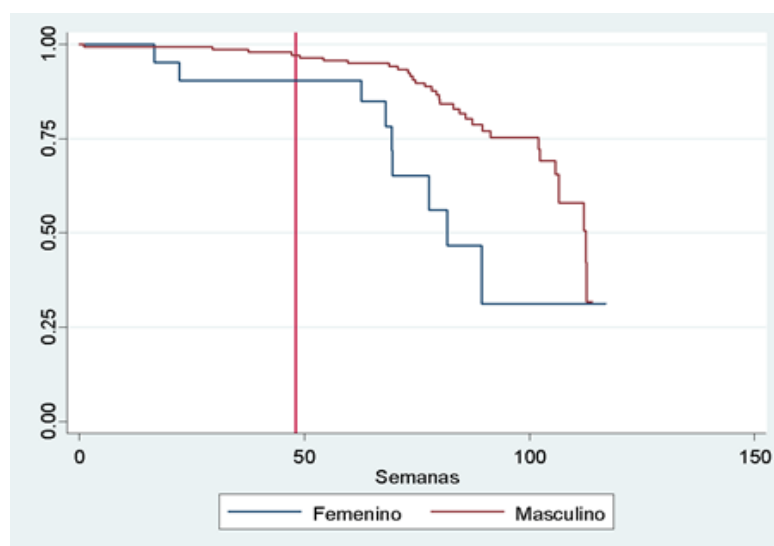


Figura 2. Análisis de supervivencia de supresión de carga viral por sexo

Tabla 7. Factores relacionados a la Respuesta virológica no óptima de los indicadores de gestión y de evaluación de los resultados de la implementación de las recomendaciones propuestas de la guía de práctica clínica (GPC) en una IPS especializada en el manejo de VIH/SIDA

Característica	Descripción	n	CV <50 Copias	CV >50 Copias	OR	IC 95%	p
			n=126; 72.8%	n=47; 27.2%			
Sexo	Hombre	150	112	38	0.5	0.2-1.3	0.171
	Mujer	23	14	9			
Edad en años	Mediana		32.5	32	0.9	0.9-1.0	0.953
	RIC		(25-45)	(28-43)			
Procedencia de Cali	Si	131	96	35	0.9	0.4-1.9	0.814
	No	42	30	12			
Gestante	Si	4	2	2	1.7	0.1-15.0	0.631
	No	19	12	7			
Oferta de la prueba de VIH	Si	133	95	38	1.3	0.6-3.1	0.450
	No	40	31	9			
Notificación por	Programa	167	122	45	1.3	0.2-7.6	0.731
	Otra IPS	6	4	2			
Estadio clínico al Diagnóstico	Temprano	113	84	29	1.2	0.6-2.4	0.542
	Tardío	60	42	18			
Conteo CD4 al diagnóstico	Si	161	117	44	0.9	0.1-3.8	0.861
	No	12	9	3			
Conteo CD4 al inicio TAV	Si	168	122	46	0.7	0.01- 6.9	0.715
	No	5	4	1			
enfermedad psiquiátrica al iniciar TAV	Si	3	3	0	-	- -3.4	0.285
	No	170	123	47			
Asesoría TAV	Si	165	121	44	0.6	0.1-2.6	0.505
	No	8	5	3			
Cambio de Medicamento	Si	55	44	11	0.5	0.2-1.2	0.151
	No	118	82	36			
Infecciones oportunistas	Si	22	14	8	1.6	0.5-4.5	0.299
	No	151	112	39			
Interconsulta con Infectólogo	Si	13	8	5	1.7	0.5-5.6	0.356
	No	160	118	42			
Conteo de linfocitos CD4	Si	21	8	13	0.1	0.07-0.4	<0.001
	No	152	118	34			
Vacuna Hepatitis B	No	54	35	19	0.6	0.4-0.9	0.470
	Si	119	91	28			
PPD	No	91	59	32	2.4	1.1-4.9	0.014
	Si	82	67	15			
Profilaxis	Si	14	11	3	0.7	0.8-2.6	0.616
	No	159	115	44			
Resultado de última CV	No cumplimiento	154	110	44	2.1	0.5-11.9	0.237
	Cumplimiento	19	16	3			

CV: carga viral; TAV: tratamiento antiretroviral

Tabla 8. Modelo ajustado de Factores relacionados de la Respuesta virológica no optima de los indicadores de gestión y de evaluación de los resultados de la implementación de las recomendaciones propuestas de la guía de práctica clínica (GPC) en una IPS especializada en el manejo de VIH/SIDA.

Característica	Descripción	n	Respuesta virológica					
			OR	IC 95%	p	OR Ajustado	IC 95%	p
Sexo	Hombre	140	0.5	0.1-1.3	0.171	0.3	0.1-1.0	0.068
	Mujer	33						
Cambio de Medicamento	Si	55	0.5	0.2-1.2	0.151	1.08	0.94-1.24	0.241
	No	118						
Conteo de linfocitos CD4	Si	21	0.1	0.07-0.4	<0.001	0.2	0.09- 0.64	0.005
	No	152						
PPD	No	91	2.4	1.1-4.9	0.014	2.3	1.06-4.96	0.034
	Si	82						

viral y alcanzar la indetectabilidad en el menor tiempo posible, generalmente antes de los seis meses de iniciada la terapia, y mantenerla en ese nivel en el mayor tiempo para limitar el avance de la enfermedad en la PVVIH y evitar el riesgo de transmisión del VIH. El alcanzar una carga viral indetectable sirve de evidencia de adherencia adecuada a la medicación (16).

Según estudios realizados en una población de la ciudad de Cali Colombia, el cumplimiento o adherencia oscila entre 40% y 80% y el análisis de los factores sociodemográficos relacionados demostró que la menor oportunidad de alcanzar una adherencia o cumplimiento óptimo (>95%) se relacionó con la edad menor de 40 años (OR: 3.9; p= 0.01), estrato socioeconómico bajo (OR: 4.7; p= 0.018), polimedición (más de 4 pastillas al día; OR= 3.6; p= 0.062) y las mujeres con pareja o hijos diagnosticados con VIH/SIDA (OR: 2.43; p= 0.083) (10,26). En contraste con el estudio realizado, el cumplimiento fue del 11% y el análisis de los factores sociodemográficos no mostró significancia estadística.

La proporción de pacientes que lograron la supresión viral al sexto mes (semana 24) de tratamiento fue menor al 1%, mientras que al primer año (semana 48) fue de 1.15%. El análisis de supervivencia a la semana 117 (2.25 años), último seguimiento de la cohorte, mostró que el 73% de los pacientes logró la supresión viral óptima a más del doble del tiempo recomendado por la guía de práctica clínica. En estudios en población europea se reportó que en el 42% de los pacientes presentaron cargas virales menores a 200 copias/ml en el primer mes de tratamiento antirretroviral mientras que al tercer mes este porcentaje alcanzó el 53% y en la semana 48, el 48.1% logro supresión viral (carga viral <50 copias/ml). Esta diferencia con respecto al tiempo de la supresión viral de los estudios europeos, con nuestro estudio, puede explicarse en que el sistema de salud europeo está mejor conformado en cuanto a grupo multidisciplinario, en donde hay seguimiento estrecho y las barreras administrativas son mínimas, los programas se conforman por un equipo multidisciplinario, con una enfermera especializada en intervención conductual y asesoramiento sobre abuso de sustancias, entrevistas motivacionales y el apoyo de trabajo social, responsable de derivar pacientes a los centros de salud locales (27,28).

A través de estudios observacionales y experimentales se determinó

que alrededor del 70% de los pacientes, lograron respuesta inmune y virológica rápida y exitosa al tratamiento antirretroviral; dentro de los factores que predijeron esta respuesta, se incluyó el inicio temprano de tratamiento antirretroviral y la edad mayor de 50 años, los cuales obtuvieron una carga viral indetectable durante 12 meses en el 85% (29). En relación con la edad, en el presente estudio, no se puede explicar la supresión virológica, debido a que los riesgos no son proporcionales en el tiempo. Parece que en el grupo cercano a los 60 años la velocidad de supresión viral es más rápida comparada con los otros dos grupos. Sin embargo, la población de pacientes incluidos en este grupo de edad el rango es muy pequeño para ser comparado.

A Nivel Nacional, 70% de los pacientes con tratamiento antirretroviral lograron suprimir la carga viral y alrededor del 29.5% de los pacientes bajo terapia antirretroviral, fueron considerados en fracaso terapéutico. De estos, el fracaso virológico fue el más frecuente con un 20.9%. En pacientes que mostraron falta de adherencia al tratamiento, las posibilidades de presentar un fracaso terapéutico y virológico fue mayor, 6.67 y 12.19 veces, respectivamente, comparados con pacientes que mostraron buena adherencia y en cuanto a genotipificación temprana vs tratamiento antirretroviral, se encontró que el tipo de resistencia más frecuente en pacientes bajo tratamiento antirretroviral, fue a los inhibidores no nucleosídicos (76%) y el grupo de nuestro estudio al tratamiento antirretroviral tuvo mayor riesgo de resistencia a inhibidores nucleosídicos y a los inhibidores de proteasa. La asociación más frecuentemente encontrada fue la falta de adherencia al tratamiento (30,31). Lo anterior es muy similar con la investigación presente, dado que el 84.2% de los pacientes que cumplieron con el 100% de las prestaciones del programa lograron carga viral indetectable.

En relación con la respuesta virológica los determinantes encontrados en la literatura que no se evaluaron en el presente estudio, fueron asociados al sistema de atención en salud, estilo de vida, abuso de drogas, bajos ingresos y bajo nivel de educación (adultos jóvenes) (27,28, 32-36).

Con respecto al indicador de recuento de CD4 y profilaxis de infecciones oportunistas, en este estudio se encontró que el 97% de la población se le realizó recuento de CD4, de los cuales el 48%

(83/173) de los pacientes que presentaron $CD4 \leq 200$ células/mm³ y de estos el 8.1% recibió profilaxis. De los 55 pacientes con recuento de $CD4 \leq 200$, al 23.6% (13/55) se le diagnosticaron infecciones oportunistas. Estos indicadores se consideran por debajo de la meta según las guías de prevención de las infecciones oportunistas en personas infectadas con VIH del servicio de salud pública de los Estados Unidos y la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas (37). Estos bajos porcentajes en el cumplimiento de este indicador, pueden deberse al limitado tiempo establecido por el programa para brindar la asistencia integral que requiere esta población y consecuentemente afecta la calidad de la atención y de la información consignada en los registros médicos.

CONCLUSIONES

El programa evaluado en la calidad del proceso presentó un bajo cumplimiento global (23.2%). Del área clínica los indicadores de monitoreo: proporción de PVVIH con realización de PPD anual y proporción de PVVIH con tamizaje para sífilis anual (ITS) presentaron valores de cumplimiento bajo. En los indicadores de terapia: - Proporción de PVVIH con tuberculosis activa en tratamiento simultáneo para tuberculosis y con tratamiento antirretroviral, - proporción de PVVIH con carga viral indetectable a las 48 semanas o más de tratamiento antirretroviral y - proporción de PVVIH con prescripción de tratamiento antirretroviral inicial de acuerdo a las pautas de elección definidas en la guía de práctica clínica presentaron valores bajos de cumplimiento y finalmente los indicadores de prevención específica: -proporción de PVVIH con profilaxis para neumonía por *Pneumocystis jirovecii* y -proporción de PVVIH con esquema completo de vacuna para hepatitis también presentaron valores bajos de cumplimiento.

Dada la magnitud del VIH/SIDA, la evaluación del cumplimiento de los indicadores de gestión, permite a las instituciones prestadores de salud, que tienen programas para el manejo de pacientes que viven con VIH/SIDA, identificar oportunidades de mejora, sobre las cuales se debe ajustar la seguridad y la calidad en la atención integral en la prestación del servicio.

LIMITACIONES Y FORTALEZAS

Debido a que esta investigación fue de temporalidad retrospectiva, se limitó la información sobre la exposición y la calidad del dato de los registros clínicos (sesgo de información); se encontró margen de error en el diligenciamiento de la historia clínica y en la digitación de los datos registrados en la cuenta de alto costo. Se intentó controlar el error corroborando la información registrada en la cuenta de alto costo con los registros clínicos, de laboratorios y administrativos de la IPS; variables como el nivel socioeconómico, estado civil, ocupación, nivel educativo, actividad física y consumo de sustancias psicotóxicas, no fueron medidas dado que no se registraron en la historia clínica y no hacen parte de las variables de la cuenta de alto costo. No se encontró registro de ninguna encuesta autoinformada para medir la adherencia farmacológica en la población inscrita en el programa. Con esta herramienta, solo se obtuvieron los registros de los meses que fueron formulados los medicamentos. La información que se encontró es similar a la población nacional; además los programas especializados deben estar alineados con la guía de práctica clínica, con la cual fue evaluada la población de estudio. Sin embargo, es

importante evaluar otros determinantes, que no fueron incluidos en esta investigación, pero son de suma importancia, para analizar a la población de forma integral.

En relación a la medición de indicadores de consenso basado en evidencia, no se pudo medir indicadores de monitoreo como proporción de PVVIH con seguimiento de $CD4$ y carga viral en los últimos seis meses y proporción de PVVIH con valoración de riesgo cardiovascular (RCV) anual; estos datos no fueron consignados en los registros reportados.

REFERENCIAS

1. OMS. Hoja informativa- Datos y cifras, últimas estadísticas; 2020. disponible: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
2. ONUSIDA. Hoja informativa. Estadísticas mundiales sobre el VIH; 2017. Disponible: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf
3. U.S. Department of Health and Human Services, Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in adults and adolescents with HIV; 2019. Disponible: <http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf>
4. Nanche DS. La epidemia del sida en África subsahariana: poner el foco en la salud masculina para que hombres y mujeres salgan ganando; 2017. Disponible: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/focusing-on-males-in-the-hiv-epidemic-a-win-win-solution-for-men-and-women-in-sub-saharan-africa/91019/0>
5. OMS. Estrategia mundial del sector de la salud contra el VIH 2016–2021. Hacia el fin del SIDA. Organización Mundial de la Salud; 2016. Disponible en: <https://www.who.int/hiv/strategy2016-2021/ghss-hiv/es/>.
6. Bartlett JA, Shao JF. Successes, challenges, and limitations of current antiretroviral therapy in low-income and middle-income countries. *Lancet Infect Dis* 2009; 9: 637-49. doi: 10.1016/S1473-3099(09)70227-0.
7. Williams I, Churchill D, Anderson J, Boffito M, Bower M, Cairns G, et al. British HIV Association guidelines for the treatment of HIV-1-positive adults with antiretroviral therapy 2012. *HIV Med.* 2012; 13 Suppl 2: 1-85. doi: 10.1111/j.1468-1293.2012.01029.x.
8. Knobel H, Codina C, Miro JM, Carmona A, García B, Antela A, et al. Recomendaciones GESIDA / SEFH / PNS para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2000; 18(1): 27.
9. Cuenta de Alto Costo. Situación del VIH Sida en Colombia 2017. Bogotá: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo Cuenta de Alto Costo; 2018. Available from: <https://cuentadealtocosto.org/site/publicaciones/situacion-de-la-enfermedad-renal-en-colombia/?1610392388477>

10. Varela AMT, Gómez GOL, Mueses MHF, Galindo QJ, Tello BIC. Factores relacionados con la adherencia al tratamiento farmacológico para el VIH/SIDA. *Rev Salud Uninorte*. 2013;29(1):83-95.
11. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia se acerca a la meta de diagnóstico en VIH. Boletín de Prensa No 198; 2018. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-se-acerca-a-la-meta-de-diagnostico-en-VIH.aspx>
12. Cuenta de Alto Costo. Situación del VIH SIDA en Colombia 2018; 2019. Available from: <https://cuentadealtocosto.org/site/vih/situacion-del-vih-sida-en-colombia-2018/>
13. Duque S, Mora C, Perlaza G, Holguin J. Análisis de Situación Integrada de Salud (ASIS) Cali 2018. Cali, Colombia: Secretaria de Salud Pública Municipal; 2018. 128 p. Disponible en: http://www.cali.gov.co/salud/publicaciones/33386/publicaciones_o_boletines.
14. Rojas PA, Peña GA, Ávila RL, Potosí D. Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali Dimensión sexualidad y derechos sexuales y reproductivos Programa VIH / SIDA / ITS Informe de gestión 2017. 2017. Disponible en: <file:///C:/Users/yasol/AppData/Local/Temp/InformeGestio%20n2017ProgramaVIH%20PDF.pdf>
15. Ministerio de la Protección Social. Resolución Numero 3186 Por la cual se define el mecanismo de distribución excepcional de pacientes con VIH-SIDA e Insuficiencia Renal Crónica en el Régimen Contributivo en desarrollo del artículo 3° del Acuerdo 245 del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud. DIARIO OFICIAL NO. 45349. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2003; Available from: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCIÓN_3186_DE_2003.pdf
16. Ministerio de Salud y Protección Social; Fondo de Población de las Naciones Unidas – UNFPA. Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH / Sida en adolescentes (con 13 años de edad o más) y adultos. Bogotá. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social; 2014. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/GPC-corta-VIH-ADOLESCENTES-ADULTOS-final.pdf>
17. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Q*. 2005; 83(4): 691–729. doi:10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x.
18. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed?. *JAMA*. 1988; 260(12): 1743-8. doi: 10.1001/jama.260.12.1743.
19. Cuenta de Alto Costo. Consenso basado en la evidencia. indicadores mínimos para evaluar resultados de gestión y clínicos en instituciones de atención a personas viviendo con VIH en Colombia. Bogotá: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo Cuenta de Alto Costo; 2014. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/site/publicaciones/indicadores-minimos-para-evaluar-resultados-de-gestion-y-clinicos-en-instituciones-de-atencion-a-personas-viviendo-con-vih-en-colombia/>
20. OMS. Tratamiento antirretroviral bajo la lupa: un análisis de salud pública en Latinoamérica y el Caribe. 2013;88.
21. Anuradha S, Joshi A, Negi M, Nischal N, Rajeshwari K, Dewan R. Factors influencing adherence to ART: New insights from a center providing free ART under the National Program. *J Int Assoc Provid AIDS Care*. 2013; 12(3): 195-201. doi: 10.1177/1545109711431344.
22. Joshi B, Chauhan S, Pasi A, Kulkarni R, Sunil N, Bachani D, et al. Level of suboptimal adherence to first line antiretroviral treatment & its determinants among HIV positive people in India. *Indian J Med Res*. 2014; 140: 84-95.
23. Basti B, Mahesh V, Bant D, Bathija G. Factors affecting antiretroviral treatment adherence among people living with human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome: A prospective study. *J Family Med Prim Care*. 2017; 6(3): 482-486. doi: 10.4103/2249-4863.222014.
24. Bijker R, Jiamsakul A, Kityo C, Kiirtburanakul S, Siwale M, Phanuphak P, et al. Adherence to antiretroviral therapy for HIV in sub-Saharan Africa and Asia: a comparative analysis of two regional cohorts. *J Int AIDS Soc*. 2017; 20(1):21218. doi: 10.7448/IAS.20.1.21218.
25. Forbes N, Johnson G, Mortimer A, Martin I, Frankson M, Johnston K, et al. The HIV continuum of care in the Bahamas in 2014. *Rev Panam Salud Publica*. 2016;40(6):443-7
26. Alvis Ó, De Coll L, Chumbimune L, Díaz C, Díaz J, Reyes M, et al. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral de gran actividad en adultos infectados con el VIH/SIDA. *Ann Fac Med*. 2009;70(4):266-72.
27. Brima N, Lampe FC, Copas A, Gilson R, Williams I, Johnson MA, et al. Early virological response to HIV treatment: can we predict who is likely to experience subsequent treatment failure? Results from an observational cohort study, London, UK. *J Int AIDS Soc*. 2017;20(1):21567. doi: 10.7448/IAS.20.21567.
28. Ekouevi DK, Tchounga BK, Coffie PA, Tegbe J, Anderson AM, Gottlieb GS, Vitoria M, Dabis F, Eholie SP. Antiretroviral therapy response among HIV-2 infected patients: a systematic review. *BMC Infect Dis*. 2014 Aug 26;14:461. doi: 10.1186/1471-2334-14-461. PMID: 25154616; PMCID: PMC4156654
29. Nolan S, Milloy MJ, Zhang R, Kerr T, Hogg RS, Sg J. Adherencia y respuesta plasmática del ARN del VIH a la terapia antirretroviral entre los usuarios de drogas inyectables seropositivas al VIH en un entorno canadiense. 2018;1-5.
30. de La Hoz JM, Bolano L, Cardenas O, Gonzalez R, Sabbag J, Palacio L, et al. Characterization of treatment failure in HIV positive patients in the Colombian Caribbean region. *Colomb Med (Cali)*. 2014;45(4):162-7
31. Cardona-Arias J, Peláez-Vanegas L, López-Saldarriaga J, Duque-Molina M, Leal-Álvarez O. Calidad de vida relacionada con la salud en adultos con VIH/sida, Medellín, Colombia, 2009. *Biomédica*. 2011;31(4): 532-44.

32. Lugo L, Miquilareno M, Figueredo A, Silva M, Rodriguez MAJ. Respuesta a la terapia antirretroviral altamente activa en pacientes de 50 años de edad o más viviendo con infección VIH / SIDA. *Gac Méd Caracas*. 2012; 120(4): 292-301
33. Kan W, Teng T, Liang S, Ma Y, Tang H, Zuohela T, Sun G, He C, Wall KM, Marconi VC, Liao L, Leng X, Liu P, Ruan Y, Xing H, Shao Y. Predictors of HIV virological failure and drug resistance in Chinese patients after 48 months of antiretroviral treatment, 2008-2012: a prospective cohort study. *BMJ Open*. 2017; 7(9): e016012. doi: 10.1136/bmjopen-2017-016012.
34. Silveira MP, Silveira CP, Guttier MC, Page K, Moreira LB. Long-term immune and virological response in HIV-infected patients receiving antiretroviral therapy. *J Clin Pharm Ther*. 2016; 41(6):689-694. doi: 10.1111/jcpt.12450.
35. Ceballos ME, Rojas Á, Donato P, Huilcamán M, Rivera G, López T, et al. Respuesta virológica e inmunológica a la terapia antirretroviral en pacientes portadores de infección por VIH atendidos en una red de salud académica de Chile. *Rev Chil Infectol*. 2016;33(5):531-6. Doi: 10.4067/S0716-10182016000500007
36. Alave J, Paz J, González E, Campos M, Rodríguez M, Willig J, et al. Factores asociados a falla virológica en pacientes infectados con VIH que reciben terapia anti-retroviral en un hospital público del Perú. *Rev Chil Infectol*. 2013;30(1):42-8. Doi: 10.4067/S0716-10182013000100006
37. Díaz GCA, Álvarez C, Prada G, Martínez FL, Sarmiento CA. Guía para el manejo de VIH/sida basada en la evidencia Colombia. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud, Ajuste a los Planes de Beneficio y la Unidad de Pago por Capitación. MPS 2018. Available from: <https://scc.org.co/wp-content/uploads/2017/10/GUIA-PARA-EL-MANEJO-DE-VIH-SIDA.pdf>

©Universidad Libre 2020. Licence Creative Commons CCBYNC-ND-4.0. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

