

Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con diagnóstico nuevo de VIH

Fabio Nelson Figueroa-Agudelo^{1,2,*}, Huxlhey Braulio Cabrera-García^{1,2}, Andrés Zapata-Cárdenas^{2,3}, Jorge Hernando Donado-Gómez⁴

Resumen

Objetivo: caracterizar de forma sociodemográfica y clínica pacientes con diagnóstico nuevo de VIH, que fueron hospitalizados en una Clínica Universitaria de alta complejidad entre el año 2010 – 2016.

Materiales y métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal por medio de revisión de historias clínicas, que incluyó pacientes ≥ 14 años, a quienes se les diagnosticó VIH durante la hospitalización y tuvieron al menos un conteo de linfocitos CD4.

Resultados: la mediana para la edad fue 41 años (RIC 31 – 51), el 85,1% eran hombres. Los principales síntomas al ingreso fueron generales/sistémicos (70,2%). 99 pacientes (61,5%) tenían infecciones oportunistas siendo tuberculosis la más frecuente (34,3%). La mediana para el conteo de CD4 fue 88 células/mm³ RIC (27 – 327) y el 77% se clasificó como SIDA. 29 pacientes murieron (18%) encontrando como posible factor de riesgo tener conteo de CD4 < 200 células/mm³, no pertenecer al régimen contributivo, ingresar con síntomas respiratorios, tener diagnóstico de neumonía, criterios de falla multiorgánica o necesidad de UCI/UCE.

Conclusión: para nuestro caso la mayoría de pacientes con diagnóstico nuevo de VIH se encontraban en estados avanzados de inmunosupresión con alta carga de enfermedades definitorias de SIDA. Es importante fortalecer las políticas de salud pública para diagnosticar más temprano la infección por VIH.

Palabras clave: Virus de inmunodeficiencia humana (VIH); Síndrome de Inmunodeficiencia humana adquirida (SIDA); Diagnóstico; Hospitalización; Recuento de linfocitos CD4, Infección Oportunista.

Sociodemographic and clinical characteristics of patients with new HIV diagnosis.

Abstract

Purposes: to characterize sociodemographic and clinical aspects in newly diagnosed HIV patients that were hospitalized at a university health center between 2010 – 2016.

Methods: we made an observational descriptive cross – sectional study reviewing clinical records, including patients older than 14 years old, who were diagnosed with HIV infection during hospitalization and at least a CD4 count.

Results: median age at diagnosis was 41 years old (IQR 31 – 51), 85% were men. The main symptoms were general/systemic (70.2%). 99 patients (61.5%) had opportunistic infections, being tuberculosis the most frequent (34.3%). The median CD4 were 88 cells/mm³ (IQR 27 – 327) and 77% were classified as AIDS. 29 patients died (18%), finding as a risk factor for mortality don't having a good health care insurance, low CD4 count, having respiratory symptoms, pneumonia diagnosis, multiple organic failure's criteria and ICU admission.

Conclusion: in our case, the majority of patients with a new diagnosis of HIV were in advanced stages of immunosuppression with a high burden of AIDS defining diseases. It is important to strengthen public health policies to diagnose HIV infection earlier.

Keywords: Human Immunodeficiency Virus (HIV); Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS); Diagnosis; Hospitalization; CD4 lymphocyte count; Opportunistic Infection.

Introducción

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) constituye la manifestación más grave de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), una enfermedad que compromete la inmunidad celular predisponiendo a infecciones oportu-

nistas o neoplasias¹. Según datos de UNAIDS para el año 2016 existían 36.7 millones de personas infectadas, se estimaron 1.8 millones de casos nuevos y 1 millón de muertes atribuibles a la infección; alrededor del 70% de los pacientes conocía su estado de infección, solo un 53% tenía acceso a terapia antirretroviral (TARV) y de éstos el 44% tenían carga viral indetectable².

1 Residente de Medicina Interna, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

2 Grupo de Investigación en Medicina Interna GIMI – IPS Universitaria, Clínica León XIII, Medellín, Colombia.

3 Médico Internista (2012 – 2017), IPS Universitaria – Clínica León XIII, Medellín, Colombia.

4 Médico Internista, Epidemiólogo, Hospital Pablo Tobón Uribe, Medellín, Colombia.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fabio_figueroa@hotmail.com

Departamento de Medicina Interna, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Dirección: Calle 64 N°51 D – 154, Bloque 7. Teléfono: 2192420

Recibido: 26/09/2017; Aceptado: 02/02/2018

Cómo citar este artículo: F.N. Figueroa-Agudelo, *et al.* Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con diagnóstico nuevo de VIH. *Infectio* 2019; 23(3): 246-251

En Colombia según el Informe GARPR 2014³; desde 1985 se había notificado 92.379 casos de los cuales el 78% (72.281) se encontraban en estadio VIH y 22% (20.098) en SIDA. Para los años 2012 a 2013 la razón de masculinidad fue de 2,6 hombres por una mujer, la mayor afectación se concentra entre los 15 a 49 años con el 86% de los casos notificados y el acumulado de muertes por SIDA desde el año 1991 a 2012 fue de 39.886 defunciones. De acuerdo a la información de la cuenta de alto costo⁴, para enero de 2017 se reportaron 86.256 personas diagnosticadas con la enfermedad, y para finalizar el año se obtuvieron 13.311 casos nuevos confirmados por laboratorio.

El diagnóstico precoz de VIH conlleva a un tratamiento oportuno con TARV que puede retrasar la progresión a SIDA, aumentar la esperanza de vida y disminuir la transmisión¹, sin embargo muchos pacientes aun se diagnostican en etapas avanzadas de la enfermedad. En Colombia no hay estudios que evalúen de forma específica la población de pacientes con diagnóstico nuevo de VIH, y en los que hay disponibles éstos no son una proporción representativa (prevalencia de 22%⁵ 23,5%⁶, y 49,4%⁷), ni se hace un análisis detallado de dicho subgrupo.

El objetivo del presente trabajo fue caracterizar de forma sociodemográfica, clínica, y explorar factores de riesgo asociados a mortalidad en pacientes con nuevo diagnóstico de VIH, que fueron hospitalizados en una Institución Universitaria de alta complejidad en la ciudad de Medellín, Colombia.

Material y Métodos

Tipo de estudio y población: se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal que incluyó pacientes hospitalizados en la Clínica León XIII, desde el 1 de enero de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2016, con edad ≥ 14 años, a quienes se les confirmó diagnóstico de VIH durante la estancia y tuvieran al menos un conteo de linfocitos CD4. Se excluyó pacientes con diagnóstico previo de VIH, que recibieran profilaxis para infecciones oportunistas o terapia antiretroviral.

Contexto, tamaño de muestra y forma de muestreo: la Clínica León XIII ubicada en Medellín, Colombia, es una institución universitaria de alta complejidad que pertenece a la red de servicios de salud de la Universidad de Antioquia. Entre el 2010 – 2016 disponía un promedio de 584 camas para pacientes adultos, con 2091 hospitalizaciones al mes, de los cuales el 0,5% tenía diagnóstico de VIH.

Para el desarrollo del estudio se revisó la base de datos física y electrónica de la Clínica, para obtener el número de documento de los pacientes con diagnóstico presuntivo de VIH en las fechas establecidas así como la prueba confirmatoria, teniendo en cuenta los criterios establecidos por la Guía de Práctica Clínica en Colombia⁸. En total se obtuvo 295 registros que fue la muestra inicial.

Recolección de datos: para todos los casos se revisó la historia clínica electrónica verificando los criterios de inclusión. De los 295 registros iniciales se excluyeron 134; (39) tenían diagnóstico previo de VIH, (38) no se les realizó conteo de CD4, (34) no se encontró la historia electrónica, (15) fueron falsos positivos y (8) de diagnóstico ambulatorio. Al final quedaron 161 pacientes de los cuales se extrajeron variables sociodemográficas, clínicas y de laboratorio que se ingresaron en una base de datos en línea diseñada y administrada por el Grupo de Investigación en Medicina Interna (GIMI) de la Universidad de Antioquia.

Consideraciones éticas: según la normativa colombiana (Resolución 8430, Artículo 11), los estudios retrospectivos son de riesgo menor al mínimo por lo que no se solicitó consentimiento informado a los pacientes, pero se obtuvo el permiso del Comité de Ética en el acta No 63 de 2016. Los datos fueron manejados con estricta confidencialidad por medio de identificación codificada y el acceso restringido a la base de datos electrónica del GIMI por medio de usuario y clave.

Análisis estadístico: se realizó por medio del software Epi-dat versión 4.2 (2016). Para las variables cuantitativas se calculó medias con desviación estándar, medianas con rango intercuartílico (RIC P_{25-75}) y las cualitativas con porcentajes. Adicionalmente se categorizó de forma dicótoma las variables cuantitativas – cualitativas y se realizó un análisis exploratorio sobre los factores asociados a mortalidad utilizando la prueba exacta de Fisher para comparar porcentajes, se aceptó un error del 5% ($p < 0.05$) y los resultados se expresaron en ORs crudos.

Para la realización del presente documento se siguieron los planteamientos de la declaración STROBE (<https://www.strobe-statement.org>).

Resultados

Características sociodemográficas: resumidas en la Tabla 1; la mediana de edad fue 41 años, y 24 para los días de hospitalización, la mayoría de pacientes eran hombres, heterosexuales y solteros. De la muestra total casi la mitad pertenecían al régimen contributivo, en su mayoría residentes en el área urbana. De 158 registros, 108 (68%) tenían una ocupación remunerada según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones CIUO – 08⁹, siendo más frecuente el grupo 5 (trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados) 23%, seguido del 9 (ocupaciones elementales) 13,9%. De los 50 faltantes el 46% eran cesantes, 24% amas de casa, 16% estudiantes y 14% pensionados.

Características clínicas: en 99 pacientes se logró definir factores de riesgo asociados con el contagio de VIH, encontrando historia de promiscuidad en 56,6%, hombres que tienen sexo con hombres (HSH) 54,5% (independiente de su orientación sexual), y consumo de psicofármacos

Tabla 1. Características sociodemográficas de los 161 pacientes.

Característica	
Edad en años (mediana)	41 (RIC 31 – 51)
>50 años	27,3%
Días de hospitalización (mediana)	24 (RIC 15 – 37)
Género (hombres)	85,1%
Orientación sexual (n=132)	
- Heterosexual	60,6%
- LGBT	39,3%
Estado civil	
- Sin pareja estable	70,8%
Régimen de seguridad social	
- Contributivo	52,8%
- Subsidiado	39,1%
- Vinculado	8,1%
Residencia	
- Urbana (municipal)	95,5%
- Fuera de Medellín	46,6%

LGBT: Lesbianas, Gais, Bisexuales y Transexuales.

30,3%. El índice de comorbilidad de Charlson¹⁰ al ingreso fue 0 en el 67,7% y 1 – 2 en 26,6%. De los grupos de síntomas que motivaron la consulta a urgencias el más frecuente fue generales/sistémicos 70,2% seguido de neurológicos 34,8%, gastrointestinales 34,8% y respiratorios 32,9%. Teniendo en cuenta el índice de masa corporal (IMC) el 64,9% estaban en peso normal y 26,1% en bajo peso. Al evaluar las diferentes razones (no excluyentes) que llevaron a solicitar una prueba de VIH; el 95,7% fue por las características clínicas al ingreso, 39,1% por conductas/condiciones de riesgo para contagio, siendo solo el 3,1% diagnósticos incidentales.

Se logró definir probables infecciones oportunistas en 99 pacientes (61,5%), de ellos el 73,7% solo tenía una, 22,2% dos y 4% tres. Como se resume en la Tabla 2, la más frecuente fue tuberculosis en 34% (extrapulmonar 30,3% y pulmonar 4%), seguido de candidiasis esofágica 23,2% y toxoplasmosis cerebral 22,2%. Adicionalmente se describen los métodos con los que se diagnosticó estas infecciones excepto en algunos casos de tuberculosis extrapulmonar 17%, candidiasis esofágica 4% y citomegalovirus (CMV) 37%, donde el diagnóstico fue soportado solo por los hallazgos clínicos. De los 30 casos de tuberculosis extrapulmonar 15 (50%) eran de origen ganglionar, 6 (20%) gastrointestinal, 5 (16,7%) pleural, 3 (10%) del sistema nervioso central y 1 (3,3%) miliar aislada. De las 15 histoplasmosis diseminadas 5 (33,3%) fueron ganglionares, 3 (20%) de medula ósea, 2 (13,3%) de piel, sangre y gastrointestinal cada una y 1 (6,7%) de seno paranasal. De las 12 criptococosis extrapulmonares 11 (91,7%) fueron del sistema nervioso central, y 1 (9,1%) ganglionar. De los 8 casos de CMV 5 (62,5%) fueron gastrointestinales, 2 (25%) coriorretinitis, y 1 (12,5%) de sistema nervioso central.

En 34 pacientes se encontró otros aislamientos bacterianos, siendo más frecuentes las infecciones por Gram negativos en 85,3%, principalmente *Escherichia coli* 38,2%, *Salmonella spp* 20,6% y *Klebsiella pneumoniae* 11,8%. Los sitios de aislamiento más comunes fueron sangre (41,2%), orina (23,5%) y gastrointestinal (14,7%).

Otras de las coinfecciones de interés en pacientes con VIH son resumidas en la Tabla 3. El 24% de las pruebas treponémicas solicitadas fueron reactivas distribuidas en un 48,6% (18) como sífilis latente indeterminada, 37,8% (14) neurosífilis, 5,4% (2) sífilis latente tardía y secundaria respectivamente, y un solo caso de primaria (2,7%). De las serologías para hepatitis B descritas en la (tabla 3) se consideró 23 casos de infección; el 30,4% (7) como resuelta, 30,4% (7) indeterminada, 17,4% (4) infección pasada, 13% (3) crónica, y 8,7% (2) aguda, además había un 12,5% vacunados. El único caso con serología positiva para hepatitis C tenía carga viral negativa. La candidiasis orofaríngea, condilomatosis y herpes se diagnosticaron por criterios clínicos, de este último el 55,2% (16) eran de distribución anogenital.

Desenlaces clínicos: la mediana para el conteo de CD4 fue 88 células/mm³ RIC (27 – 327), el 67,1% tenía conteo de CD4 <200 células/mm³ y 76,4% <350 células/mm³. En 146 registros la mediana para la carga viral fue 187.093 copias RIC (43.435 – 634.967) y 59,6% tenía >100.000 copias. Teniendo en cuenta la clasificación clínica de la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹¹, el 10,6% eran asintomáticos, 7,5% tenían síntomas leves, 14,9% síntomas avanzados y 67,1% síntomas graves (condiciones definitorias de SIDA). Con respecto a la clasificación del Centro para Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)¹², el 9,3% estaban en estadio 1, 13,7% estadio 2 y 77% SIDA. Al momento del alta el 82% de los pacientes estaban vivos, y 18% muertos (29). Las complicaciones más frecuentes fueron toxicidad medicamentosa 34,2%, trastornos hematológicos 19,9%, necesidad de unidad de cuidados intermedios/intensivos (UCE/UCI) 18% y lesión renal aguda 15%. Sobre la toxicidad por medicamentos se encontró en igual proporción (25,5%) renal, hepática, medular y 23,6% reacciones en piel. El trastorno hematológico más frecuente fue la pancitopenia 40,6%, seguido de trombocitopenia 28,1% y anemia 18,8%.

El 45,3% egresó con TARV, siendo tenofovir/emtricitabina + efavirenz (TDF/FTC+EFV) la combinación más frecuente 41,9%, seguido de TDF/FTC + raltegravir 19,2%, en igual proporción abacavir/lamivudina (ABC/3TC) + EFV y ABC/3TC + lopinavir/ritonavir en un 11%. De 153 pacientes al 69,9% se les ofreció apoyo por psicología, 68,6% nutricional, 40,5% trabajo social, 31,4% terapia física y 30,7% intervención por psiquiatría.

Al explorar las variables con posible asociación a mortalidad durante la hospitalización (Tabla 4), se encontró como factor de riesgo significativo tener conteo de CD4 <200 células/mm³, no pertenecer al régimen contributivo, ingresar con

Tabla 2. Registro de 163 probables infecciones oportunistas encontradas en 99 pacientes y los métodos con que se diagnosticaron.

Tipo de infección	n (%)	Imágenes*		Endoscopia*	PCR	Tinción especial*	Cultivo	Látex*	Patología IHQ	Posible infección documentada n (%)
		TAC	RMN							
Tuberculosis extrapulmonar	30 (30,3%)				4	8	13			25 (83%)
Candidiasis esofágica	23 (23,2%)			22						22 (96%)
Toxoplasmosis cerebral	22 (22,2%)	2	18		1				1	22 (100%)
Histoplasmosis diseminada	15 (15,2%)					9	6			15 (100%)
Criptococosis extrapulmonar	12 (12,1%)					1	9	2		12 (100%)
Neumonía por <i>Pneumocystis jiroveci</i>	8 (8,1%)	3				5				8 (100%)
CMV	8 (8,1%)				1				4	5 (63%)
Cryptosporidium	4 (4%)					4				4 (100%)
Tuberculosis pulmonar aislada	4 (4%)				3		1			4 (100%)
LPM	2 (2%)	1	1							2 (100%)
Herpes cerebral	1 (1%)		1							1 (100%)

IHQ: inmunohistoquímica; LPM: leucoencefalopatía multifocal progresiva; PCR: reacción en cadena de la polimerasa; RMN: resonancia magnética nuclear; TAC: tomografía axial computerizada.

* Estos métodos no confirman la infección y solo la hacen probable. Para el caso de tuberculosis podría incluir micobacterias no tuberculosas.

síntomas respiratorios, tener diagnóstico de neumonía, lesión renal aguda, choque, falla ventilatoria o necesidad de UCI/UCE, y como factor protector haber recibido TARV.

Discusión

En el presente estudio encontramos que la mayoría de los pacientes con diagnóstico nuevo de VIH eran hombres, en la quinta década de la vida, procedentes de zona urbana, laboralmente activos, con rol heterosexual y sin pareja estable. En el 61,5% se encontró alguna infección oportunista siendo más frecuente la tuberculosis (extrapulmonar 30,3% y pulmonar 4%) y como coinfección importante al 24% se le diagnosticó sífilis. Con respecto al estado inmunológico la mayoría de pacientes tenían conteo de CD4 <200 células/mm³ (67,1%) que tiene relación directa con la presencia de síntomas avanzados (67,1%) y SIDA (77%). La mortalidad global fue 18% y se encontraron algunos factores posiblemente asociados a esta.

El perfil demográfico en este estudio fue similar al reportado en otras investigaciones, donde prevalecen los pacientes de sexo masculino, entre la cuarta – quinta década de la vida y heterosexuales¹³⁻¹⁷, siendo ésta última condición la más frecuente desde hace 20 años y ha sido asociada con peores desenlaces clínicos porque es un factor de riesgo para diagnóstico tardío¹⁸⁻²³; diferente a lo que sucede con la población LGTBI o en mujeres (por su condición de embarazo), donde los clínicos tienen un umbral más bajo para solicitar pruebas de VIH y diagnosticar más temprano la enfermedad^{19,21}.

Para nuestro caso la frecuencia de tuberculosis fue inferior al reportado en India (29,2%)¹⁶, pero superior al encontrado en países desarrollados como Francia (2,9%)²³ y España (6,8%)²⁰. En Colombia hay varios estudios que describieron la coinfección entre VIH y tuberculosis en pacientes hospitalizados (no todos tenían diagnóstico nuevo), cuya proporción oscila entre el 19,9% y 49,9%^{5-7,24-26}. En este tipo de pacientes Ruiz⁷ encontró asociación entre la mortalidad hospitalaria con el conteo de CD4 <50 células/cm³ (RR 3,94 IC95% 1,36 – 11,4); por otro lado, Beltrán²⁶ encontró asociación entre un IMC <18,5 kg/m² con la infección por tuberculosis (OR 3,7 IC95% 1,8 – 7,9). En nuestro estudio no reproducimos las asociaciones descritas pero una carga viral >100.000 copias se asoció con más infecciones por tuberculosis (OR crudo 2,8 IC 95 1,1 – 7,1).

Encontramos una proporción no despreciable de coinfección entre VIH y sífilis (24%), diferente al reportado en Tailandia¹³ y Namibia²⁷ (<3%), pero más similar a Portugal (18,5%)²⁸. En Colombia dos estudios que incluyeron pacientes con VIH ya conocido describieron sífilis en 5,9%⁶ y 60%²⁶. Probablemente esta variabilidad se explica porque en muchos centros la solicitud de serologías no es estandarizada, para nuestro caso al 95,7% se le realizó al menos un test no treponémico. La mediana para el conteo de CD4 que encontramos fue 88 células/mm³ RIC (27 – 327), similar a otros estudios nacionales (61 – 138 células/mm³) que incluían pacientes hospitalizados con diagnóstico ya conocido o nuevo^{5,7,25,26}, pero contrasta con estudios externos donde el rango fue más amplio y con valores más altos (72 – 365 células/mm³)¹³⁻¹⁷. Sin

Tabla 3. Coinfecciones asociadas al VIH.

Tipo de infección	
Infección previa por CMV por IgG positiva* (61/64)	95,3%
Infección previa por toxoplasma IgG positiva* (63/125)	50,4%
Sífilis (37/154)	24%
Candidiasis orofaríngea (n=161)	20,5%
Herpes (zoster, VHS1 y VHS2) (n=161)	18,1%
Hepatitis B	
- Anti-Hbc (21/101)	20,8%
- HBsAg (5/148)	3,4%
- Anti-HBs (15/64)	23,4%
Condilomatosis anal o genital (n=161)	5%
Anticuerpos contra hepatitis C (1/148)	0,6%

Anti-Hbc: anticuerpos contra el antígeno core; Anti-HBs: anticuerpos contra el antígeno de superficie; HBsAg: antígeno de superficie; VHS: virus del herpes simple. * El resultado positivo indica exposición, pero no hace referencia a una infección activa.

embargo algo que es concordante en países no desarrollados, es que más de la mitad cumplían criterios de SIDA^{13,14}, lo que demuestra que la mayoría se diagnosticaron de forma tardía y con una gran carga de enfermedades definitorias de SIDA; distinto a lo que sucede en países desarrollados como España, donde este porcentaje está entre 24,9 – 35,7%^{19,20,22}.

Tuvimos una mortalidad del 18% que contrasta con los estudios de Kiertiburanakul¹³, Naba¹⁴ y Ahmetagic¹⁷, con 1,8%, 14,6% y 21,4%, respectivamente. En otros reportes de pacientes con diagnóstico nuevo de VIH, incluyendo clínicas ambu-

latorias, se encontró una mortalidad entre 2,7% – 17,8%^{20,22,23}. En los estudios colombianos que incluyeron pacientes con diagnóstico conocido y con intervenciones en la historia natural de la enfermedad, se encontró una mortalidad entre 5,4% – 17,5%^{5,6,7,24,25}.

Al evaluar factores de riesgo para mortalidad se encontraron asociaciones importantes descritas en la (tabla 4). El recuento bajo de linfocitos CD4 es un claro marcador del estado avanzado de la enfermedad, especialmente cuando es menor <200 células/mm³ y en algunos reportes se ha asociado a mortalidad al momento del diagnóstico^{7,20,23}. No pertenecer al régimen contributivo también se asoció a mayor mortalidad, posiblemente en relación a mayores dificultades para acceder a los servicios de salud lo cual retrasa el diagnóstico y el respectivo tratamiento; Shahani¹⁵ encontró un mejor acceso a la atención cuando los pacientes recientemente diagnosticados tenían un mejor seguro de salud. Otras variables también asociadas a mortalidad como los síntomas respiratorios y la neumonía pueden estar también en relación a oportunistas como tuberculosis pulmonar o *Pneumocystis jiroveci* que no se lograron diagnosticar antes de la muerte del paciente. Por último, la asociación de mortalidad con los indicadores de falla multiorgánica o necesidad de UCI/UCE quizás es un reflejo del estado avanzado de las complicaciones directamente relacionadas al diagnóstico tardío de VIH puesto que la mayoría de pacientes al ingreso tenían bajos índices de comorbilidad previa.

Tabla 4. Exploración de variables posiblemente asociadas a mortalidad en los 161 pacientes.

Variable	Fallecidos (n=29) %	Vivos (n=132) %	OR crudo (IC 95%)	Valor P
>50 años	31	26,5	1,24 (0,51 – 2,99)	0,64
Conteo de CD4 <200 células/mm ³	86,2	62,9	3,68 (1,21 – 11,22)	0,016
Carga viral ≥100.000 copias (n=146)	20,7	10,2	2,3 (0,85 – 6,2)	0,11
Ser hombre	86,2	84,9	1,11 (0,35 – 3,55)	1
No tener pareja estable	86,2	68,2	2,91 (0,95 – 8,91)	0,068
No pertenecer al régimen contributivo	65,5	43,2	2,5 (1,08 – 5,78)	0,039
Vivir en área rural	6,9	7,6	0,90 (0,18 – 4,36)	1
Índice de comorbilidad ≥3	10,3	8,3	1,26 (0,33 – 4,87)	0,71
Grupos de síntomas al ingreso				
- ≥3 grupos	37,9	29,6	1,45 (0,63 – 3,36)	0,38
- Respiratorios	58,6	27,3	3,77 (1,64 – 8,68)	0,001
Cualquier infección oportunista	72,4	59,1	1,81 (0,74 – 4,40)	0,21
Bajo peso (n=134)	24,1	26,7	0,87 (0,33 – 2,27)	1
Clasificación clínica 4	21,3	11,3	2,11 (0,80 – 5,57)	0,13
SIDA	86,2	75,0	2,08 (0,67 – 6,42)	0,23
Neumonía	37,9	6,1	9,47 (3,36 – 26,69)	<0,001
Complicaciones				
- Lesión renal aguda	48,3	8,3	10,26 (3,95 – 26,67)	<0,001
- Choque	17,2	0,8	27,29 (3,05 – 244)	<0,001
- Falla ventilatoria	48,3	0,8	122 (15 – 996)	<0,001
- Necesidad de UCI/UCE	72,4	6,1	40,68 (13,76 – 120)	<0,001
Haber recibido TARV	13,8	52,3	0,14 (0,048 – 0,44)	<0,001

Como factor protector encontramos haber recibido TARV, al igual como lo reportó Pernas²⁰, sin embargo, hay que considerar que ésta terapia es restringida para pacientes con infecciones oportunistas no tratadas por el riesgo de síndrome de reconstitución inmune, lo cual posiblemente hizo que se prescribiera con mayor frecuencia a pacientes menos enfermos o a los que habían sido tratados exitosamente. Además se encontró una mayor proporción de formulación entre los años 2014 - 2016 (51,4%) comparado con 2010 - 2013 (40,2%) probablemente en relación a las pautas de la guía de práctica clínica colombiana publicada en el 2014⁸.

El presente estudio tiene varias limitaciones. Primero, se realizó en una Clínica de alta complejidad, encontrando probablemente pacientes más enfermos sin que esto sea un reflejo de la realidad regional, sin embargo es una primera aproximación en este tipo de pacientes para poderse replicar en estudios multicéntricos. Segundo, como sucede en los estudios basados en registros de las historias clínicas puede haber inexactitudes en los datos obtenidos, lo cual se intentó solventar tomando registros directamente del laboratorio (bioquímico, microbiológico, patológico) y de las imágenes diagnósticas. Tercero, el diseño observacional del estudio solo puede examinar posibles asociaciones con la mortalidad, pero sin definir causalidad. Cuarto, los datos reportados no son extrapolables a pacientes ambulatorios ni embarazadas.

Dentro de las fortalezas, a todos los pacientes se les hizo clasificación inmunológica, es el único estudio publicado en Colombia que incluyó exclusivamente pacientes con diagnóstico nuevo de VIH en el ámbito hospitalario y tiene la muestra más grande en esta población específica al compararse con el resto de estudios nacionales.

Conclusiones

A pesar de que en las últimas cuatro décadas se ha logrado definir ampliamente las consecuencias clínicas del diagnóstico tardío de VIH, en nuestro estudio la mayoría de pacientes se encontraban en estados avanzados de inmunosupresión con alta carga de enfermedades definitorias de SIDA. Lo anterior hace que sea necesario fortalecer las políticas públicas para diagnóstico temprano, especialmente en la población de hombres heterosexuales que pertenecen al régimen subsidiado.

Agradecimientos

A Juan Camilo Jaramillo Álvarez, estudiante de Medicina de la Universidad de Antioquia por su colaboración en el desarrollo de este proyecto y su ánimo para aprender a investigar.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que en este artículo no se hicieron experimentos con humanos o animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes o de propietarios de los animales. Los propietarios dieron su consentimiento para participar en el estudio.

Conflictos de interés. Los autores declaran no tener conflictos de interés

Bibliografía

1. Maartens G, Celum C, Lewin SR. HIV infection: epidemiology, pathogenesis, treatment, and prevention. *Lancet*. 2014; 384: 258–71.
2. UNAIDS data 2017. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS).
3. Ministerio de Salud y Protección Social. Informe GARPR 2014 – Seguimiento de la declaración de compromiso sobre el VIH/SIDA. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2014.
4. Ministerio de Salud y Protección Social. Situación del VIH en Colombia 2016. Bogotá: Fondo Colombiano de enfermedades de alto costo; 2017.
5. Álvarez MF, Restrepo CA, Hidrón A, Villa JP, Trompa IM, Restrepo L, et al. Hospitalization causes and outcomes in HIV patients in the late antiretroviral era in Colombia. *AIDS Res Ther*. 2017; 14(1): 60.
6. Agudelo González S, Murcia Sánchez F, Salinas D, Osorio J. Infecciones oportunistas en pacientes con VIH en el hospital universitario de Neiva, Colombia. 2007–2012. *Infectio*. 2015; 19(2): 52–9.
7. Ruiz L, Maya MA, Rueda ZV, López L, Vélez LA. Current characteristics of tuberculosis and human immunodeficiency virus coinfection in a cohort of hospitalized patients in Medellín, Colombia. *Biomédica*. 2018; 38(3).
8. Moreno CA, Martínez E, Cepeda M, Mora L, Pinzón C, Osorio D, et al. Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/Sida en adolescentes (con 13 años o más de edad) y adultos. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social, Fondo de Poblaciones de Naciones Unidas; 2014.
9. International Labour Organization. International standard classification of occupations 2008 (ISCO-08): Structure, group definitions and correspondence tables, Vol. I. Geneva: International Labour office; 2012.
10. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987; 40(5): 373–83.
11. World Health Organization. WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunologic classification of HIV-related disease in adults and children. Geneva: World Health Organization; 2007; 1–48.
12. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Revised surveillance case definition for HIV infection – United States, 2014. *MMWR Recomm Rep*. 2014; 63:1.
13. Kiertiburanakul S, Boonyarattaphun K, Atamasirikul K, Sungkanuparph S. Clinical presentations of newly diagnosed HIV infected patients at a University Hospital in Bangkok, Thailand. *J Int Assoc Physicians AIDS Care*. 2008; 7(2): 82–7.
14. Naba MR, Kanafani ZA, Awar GN, Kanj SS. Profile of opportunistic infections in HIV – infected patients at a tertiary care center in Lebanon. *J Infect Public Health*. 2010; 3(3): 130–3.
15. Shahani L, Hartman C, Troisi C, Kapadia A, Giordano TP. Causes of hospitalization and perceived access to care among persons newly diagnosed with HIV infection: Implications for HIV testing programs. *AIDS Patient Care STDs*. 2012; 26: 81–6.
16. Bishnu S, Bandyopadhyay D, Samui S, Das I, Mondal P, Ghosh P, et al. Assessment of clinic – immunological profile of newly diagnosed HIV patients presenting to a teaching hospital of eastern India. *Indian J Med Res*. 2014; 139(6): 903–12.
17. Ahmetagic S, Porobić – Jahic H, Piljic D, Custovic A, Sabitovic D, Zepic D. Clinical and epidemiological characteristics of HIV infection/AIDS in hospitalized patients. *Mater Sociomed*. 2015; 27: 27–30.

18. Sullivan AK, Curtis H, Sabin CA, Johnson MA. Newly diagnosed HIV infections: review in UK and Ireland. *BMJ*. 2005; 330: 1301–2.
19. Castilla J, Lorenzo JM, Izquierdo A, Lezaun ME, Lopez I, Moreno – Iribas C, et al. Characteristics and trends of newly diagnosed HIV – infections, 2000 – 2004. *Gac Sanit*. 2006; 20(6): 442–8.
20. Pernas B, Mena A, Cañizares A, Grandal M, Castro – Iglesias A, Pértega S, et al. Trends on epidemiological, virological, and clinical features among newly diagnosed HIV – 1 persons in Northwest Spain over the last 10 years. *J Med Virol*. 2015; 87: 1319–26.
21. Gupta SB, Gilbert RL, Brady AR, Livingstone SJ, Evans BG. CD4 cell counts in adults with newly diagnosed HIV infection: results of surveillance in England and Wales, 1990 – 1998. *AIDS*. 2000; 14(7): 853–61.
22. López J, Cámara M, Santamaría SM, Zubero Z, Baraia – Etxaburu J, Muñoz J. Características clínico – epidemiológicas de los nuevos diagnósticos de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Med Clin (Barc)*. 2001; 117: 654–6.
23. Delpierre C, Lauwers – Cances V, Pugliese P, Poizot – Martin I, Billaud E, Duvivier C, et al. Characteristics trends, mortality and morbidity in persons newly diagnosed HIV positive during the last decade: the profile of new HIV diagnosed people. *Eur J Public Health*. 2008; 18: 345–7.
24. Montúfar F, Quiroga A, Builes C, Saldarriaga C, Aguilar C, Mesa M, et al. Epidemiología de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana en pacientes hospitalizados en una institución de alta complejidad y enseñanza universitaria en Medellín, Colombia. *Infectio*. 2016; 20(1): 9–16.
25. Montúfar FE, Villa JP, Montufar MC, Cadavid JC, Monsalve MA, Zuluaga M, et al. Compromiso pulmonar en pacientes hospitalizados con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en el Hospital Pablo Tobón Uribe (Medellin, Colombia). *Infectio*. 2016; 20(4): 211–7.
26. Beltrán M, Pérez F, Sánchez L, Parra C, Navarrete M, Sánchez R, et al. Prevalencia y factores asociados a tuberculosis y micobacteriosis en pacientes VIH positivos en Bogotá. *Biomédica*. 2018; 38(1).
27. Djomand G, Schlefer M, Gutreuter S, Tobias S, Patel R, DeLuca N, et al. Prevalence and correlates of genital infections among newly diagnosed human immunodeficiency virus infected adults entering human immunodeficiency virus care in Windhoek, Namibia. *Sex Transm Dis*. 2016; 43(11): 698–705.
28. Mendes – Bastos P, Brasileiro A, Matos – Pires E, Rodrigues I, Marques C, Coelho – Macias V. De novo HIV infection diagnoses in a department of dermatology and venereology in Lisbon, Portugal. *Int J STD AIDS*. 2017; 28(9): 887–92.