

Prevalencia y manejo del VIH/SIDA en el Hospital José Carrasco Arteaga

Juan Arias Deidan¹, María Caridad Durán Lemarie², José Sotomayor Rodríguez³

Servicio de Infectología, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, Ecuador

Resumen

- ¹ Médico Infectólogo. Servicio de Infectología. Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca, Ecuador.
² Externo. Hospital José Carrasco Arteaga. Estudiante de Medicina Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.
³ Ingeniero Comercial. Universidad Del Azuay. Cuenca, Ecuador.

Correspondencia:
Juan Arias Deidán

E.mail:
Dirección: Rayoloma y Pacto Andino
Teléfono [593] 072861500. Cuenca, Ecuador.

Fecha de Recepción: 2/02/2013
Fecha de Aceptación: 27/02/2013

Rev Med HJCA 2013;5(1):25-29

Introducción. No existe trabajo sustancial reciente con información sobre la prevalencia de VIH/SIDA en el Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. Mucha de la información existente brinda datos cuantitativos sobre países o regiones, lo cual no permite hacer un análisis profundo en un grupo determinado. El presente estudio brinda información puntual en un periodo de tiempo sobre las características de los pacientes en este hospital. Asimismo, este estudio presenta resultados sobre el manejo de los distintos tratamientos y los criterios de decisión aplicados.

Material y métodos. Se realizó un estudio observacional, longitudinal y descriptivo. La muestra se tomó en el Hospital José Carrasco Arteaga en el periodo enero de 2012 a enero 2013.

Resultados. La muestra se compuso de 72 pacientes portadores del VIH/SIDA. Se mostró una clara prevalencia de pacientes hombres en un 90,28%. Asimismo, se determinó que la mayor parte de pacientes residen en la provincia de Azuay. El grupo autodefinido heterosexual junto con el grupo autodefinido homosexual abarca el 77,78% del total de la muestra en este periodo. Finalmente, el porcentaje de pacientes que mantuvieron su esquema de tratamiento inicial alcanza el 65,28% frente a los que sufrieron cambios.

Conclusión. Existe un aumento dramático de 260% en el número de pacientes con VIH/SIDA en este periodo con respecto a la media sostenida de pacientes en el año 2005. El estudio mostró resultados mixtos en función de las tendencias internacionales. La aplicación de tratamientos dependerá en buena medida de la disponibilidad del medicamento. Sobre el total de pacientes que optaron por un cambio en su tratamiento inicial, la principal causa fue el fracaso terapéutico en un 90%.

Descriptor DeCS: VIH/SIDA, adherencia terapéutica, prevalencia.

Prevalence and management of HIV/AIDS in the Jose Carrasco Arteaga Hospital

Summary

Background. There is not significant research work regarding prevalence of HIV/AIDS in the Jose Carrasco Arteaga Hospital of Cuenca. Most of the existing data provides quantitative information from countries or regions, which does not allow an in-depth study about a particular group. The present study provides information about epidemiologic characteristics of HIV/AIDS patients in this hospital and shows the results of the different treatment schemes and decision making criteria for its administration.

Material and methods. We performed an observational, longitudinal and descriptive study. The sample was taken between January 2012 to January 2013.

Results. *The sample consisted of 72 patients diagnosed with HIV/AIDS. It showed a clear prevalence of male patients with 90.28%. It was also found that the majority of patients reside in the province of Azuay. The group self-identified as heterosexual along with the homosexual self-defined group cover 77.78% of the sample in this period. Finally, the percentage of patients who maintained their treatment regimen reached 65.28% compared to those who were unchanged.*

Conclusion. *There is a dramatic increase of 260% in the number of patients with HIV/AIDS during this period compared to the average number of patients in 2005. The study showed mixed results in terms of international trends on this condition. The application of treatments will depend largely on the availability of the drug. Of the total of patients who opted for a change in their initial treatment, the main cause was treatment failure by 90%.*

Keywords: *HIV/AIDS, adherence, prevalence.*

Introducción

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) se mantiene como uno de los problemas sanitarios más graves a nivel mundial, a finales del 2011 los casos de VIH en el mundo alcanzaron los 34 millones de personas y entre las edades de 15 a 49 años, 8 de cada 1000 personas son seropositivos [1]. En Ecuador los casos de VIH/SIDA reportados por el Ministerio de Salud Pública en el 2009 fueron 5.336 casos, de los cuales el 24% corresponden a casos de Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) [2-5].

En la provincia del Azuay, se registraron en ese mismo año 44 casos de VIH, de donde 22 casos evolucionaron a SIDA. El Servicio de Infectología del Hospital José Carrasco Arteaga (HJCA) de la ciudad de Cuenca registró el primer caso en el año 1995. A partir de esta fecha, los casos diagnosticados mantuvieron un promedio de tres casos por año hasta el año 2005 cuando de reportaron 18 casos nuevos cada año que han sido manejadas en la Clínica de VIH del

hospital a partir del 2012 [6]. El uso de tratamiento antirretroviral ha sufrido un claro cambio a nivel mundial.

En la década de los noventa el HJCA utilizaba un solo fármaco para su tratamiento, conocido como Indinavir; el cual actúa como inhibidor de la proteasa (IP). A partir del año 2001, el HJCA incluyó en el tratamiento a los Inhibidores de Transcriptasa Inversa Análogos de Nucleósido (ITRN).

En la actualidad, el HJCA utiliza como esquema preferencial la combinación de dos ITRN junto con un Inhibidor de la Transcriptasa Inversa No Análogos (ITRNN). Adicionalmente, como tratamiento alternativo se aplica dos ITRN junto con un IP potenciado con Ritonavir. En caso de fracaso terapéutico el HJCA incluye actualmente el inhibidor de Integrasa (II): Raltegravir [7-11]. Estos tratamientos concuerdan con lo indicado en la guía del Ministerio de Salud Pública del Ecuador sobre el manejo del VIH. Finalmente, el HJCA contempla a partir del 2013 la aplicación del examen de citometría de flujo para determinar los niveles de CD4 (Cluster of Differentiation 4) el mismo sirve para monitorear el estado inmunológico del paciente.

El objetivo del presente trabajo es realizar una descripción de los pacientes atendidos en la Clínica del VIH/SIDA del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, Ecuador, sus características clínicas y tratamientos.

Material y métodos

Es un análisis de una base de datos de los pacientes ingresados al HJCA, se recolectó información a través de las historias clínicas del Servicio de Infectología del HJCA del periodo enero 2012 a enero 2013.

Se registró edad, sexo, lugar de residencia, preferencia sexual, estado civil, mortalidad, tratamiento realizado. Se procesó la información con estadística descriptiva

Resultados

En el período de estudio 72 pacientes fueron diagnosticados de VIH/SIDA. La relación hombre: mujer fue de 9 a 1. La edad predominante fue de 31 a 50 años, que abarcan el 73% de la muestra.

Un porcentaje menor se presenta en los pacientes de entre 20 a 30 años y de entre 51 a 60 años respectivamente.

La procedencia de los pacientes representa un razón de 3:1 con los habitantes de la provincia inmediata inferior: Azuay; El Oro. La edad promedio de los pacientes residentes en el Azuay fue de 40 años. La tabla muestra dos claras tendencias en función de la preferencia sexual de los pacientes. Aquellos autodenominados heterosexuales junto con aquellos autodenominados homosexuales representan el 78% de la muestra. El 16.67% no responde a la pregunta.

Con respecto al estado civil de los pacientes, los solteros corresponden a 30 casos (41.67%). Este grupo tiene una edad media de 39 años y 56% de ellos son homosexuales.

Se reportaron 3 decesos (4.17%). De los tres, el primero mostró un cuadro clínico con comorbilidades de alta mortalidad asociadas, el segundo paciente presentó un diagnóstico tardío de VIH/SIDA más un cuadro clínico de abdomen agudo con progresión a sepsis. El tercer caso el paciente no aceptó ser tratado por una negación sobre su cuadro clínico lo que imposibilitó brindar un tratamiento antirretroviral oportuno.

En la tabla 2 están resumidos los tipos de tratamientos. Bajo el esquema preferencial se trataron 61.11% de los pacientes. En este esquema se contemplan dos tratamientos. Ya sea el uso de Abacavir o el uso de Zidovudina, cada uno se prescribió junto con Lamivudina y Efavirenz, que correspondieron a 23 y 21 casos respectivamente. Mientras que los pacientes en los que se aplicó el tratamiento inicial bajo el esquema alternativo Abacavir o Zidovudina + Lamivudina + Lopinavir y Ritonavir fueron 2 (2.78%). Los pacientes a quienes se sumó a uno de los tres tratamientos previamente descritos el Antiviral Raltegravir fueron 8 casos (11.11%). La tabla presenta en detalle la formulación sobre cada tratamiento junto con otras opciones terapéuticas utilizadas. En 20 casos (27.78%) se tuvo que cambiar el esquema de tratamiento inicial. De estos 20 casos 14 casos (70%) fueron debido a descensos en los niveles de CD4 considerado como fracaso terapéutico, en 4 casos (20%) hubo provisión irregular de la medicación, 1 caso (5%) por hiper-

Tabla 1
Area de neonatología. Características de la población (n = 255).

Variable	n	%
Total pacientes	72	100
Hombres	65	90,2
Mujeres	7	9,8
Rango de edad (24 a 78 años)		
20 a 30 años	10	13,8
31 a 40 años	31	43,1
41 a 50 años	22	30,5
51 a 60 años	6	8,3
61 a 70 años	1	1,3
71 años en adelante	2	2,7
Provincias de residencia (n = 8)		
Azuay	45	62,5
Pichincha	1	1,3
El Oro	15	20,8
Zamora Chinchipe	1	1,3
Los Ríos	1	1,3
Loja	3	4,1
Cañar	2	2,7
Santa Elena	1	1,3
Desconocido	3	4,1
Preferencia sexual		
Homosexual	27	37,5
Heterosexual	29	40,2
Transexual	1	1,3
Bisexual	3	4,1
N/A	12	16,6
Estado civil		
Soltero	30	41,6
Casado	21	29,1
Unión Libre	2	2,7
Divorciado	1	1,3
Viudo	1	1,3
Evolución		
Vivo	69	95,8
Fallecido	3	4,2

sensibilidad al fármaco y 1 caso (5%) por presencia de una infección oportunista asociado a abandono de tratamiento por medicina tradicional.

Discusión

En base a los resultados previamente expresados se muestra una clara contraposición de los datos obtenidos en el HJCA con la tendencia mundial presentada por ONUSIDA. Por ejemplo, mientras que en el HJCA las mujeres apenas representan aproximadamente el 10% del total de infectados, los datos a nivel mundial presentan una incidencia de VIH en mujeres de casi 50%. [1]. Por otro lado, los resultados de edad promedio sugieren una caída dramática de pacientes al pasar la barrera de los 60

años; originada principalmente por circunstancias sociales, lo cual dificulta su asistencia a controles sanitarios.

De acuerdo con reportes del Servicio de Infectología del HJCA, las principales causas para la afluencia de pacientes de la provincia de El Oro a este hospital (20.83% del total) son de tipo social. El miedo de los atendidos a ser reconocidos por terceros es la principal razón dentro de este grupo de pacientes. Las demás provincias representadas en el estudio tienen un peso mínimo en el total porcentual y no justifican un análisis.

El resultado de pacientes en base a la preferencia sexual y el estado civil deja algunas reflexiones puntuales. En primer lugar, es evidente la necesidad de indagar más en la información del

paciente. Los resultados muestran vacíos de información del 16% y 23% respectivamente.

El impacto sobre estos datos podría cambiar tendencias claras en la información analizada. Además, el área de Psicología puede aportar con informes cualitativos para determinar las vías de transmisión del virus y poder atacar el problema de forma directa. Cabe destacar que particularmente en función de la preferencia sexual, los datos del HJCA concuerdan con la bibliografía de organismos regionales y mundiales, que destacan una creciente mayoría en pacientes de preferencia heterosexual. Esta información es concomitante con los datos obtenidos en este trabajo de donde el grupo heterosexual ocupa el primer lugar (40.28% del total).

La preocupación sobre el aumento en este grupo radica en su influencia directa sobre el aumento de casos en el sexo femenino. El mínimo número de pacientes fallecidos en el estudio facilita una explicación oportuna sobre las causas de los decesos. De los tres casos, el primero mostró un cuadro clínico con comorbilidades de alta mortalidad asociadas mientras que el segundo paciente presentó un diagnóstico tardío de VIH/SIDA más un cuadro clínico de abdomen agudo con progresión a cuadro séptico [12].

Finalmente, la causa en el tercer caso obedece a una negación sobre su cuadro clínico lo que imposibilitó brindar un tratamiento antirretroviral oportuno. El tratamiento antirretroviral empleado en esta casa de salud utiliza los fármacos disponibles en nuestro país en dosis fijas combinadas y basado en los lineamientos del Ministerio de Salud Pública. Del total de casos estudiados, el 65.28% se mantuvo en su esquema inicial, lo que demuestra el éxito en la respuesta antirretroviral en esta serie de casos.

Con respecto al fracaso terapéutico (viroológico, inmunológico o clínico), las principales razones para determinar su ineficacia son: la resistencia viral, ya sea primaria (virus resistente transmitido al paciente) o secundaria (seleccionada durante el transcurso de un tratamiento antirretroviral [13]). Los factores que dependen del paciente como la edad, carga viral basal elevada en algunos regímenes, CD4 basales menores

Tabla 2
Manejo terapéutico de los pacientes (n = 255).

Tratamientos	n	%
A	23	31,9
B	21	29,1
C	2	2,7
D	1	1,3
A a B	1	1,3
A a C	1	1,3
B a A	5	6,9
B a C	3	4,1
C a A	1	1,3
D a A	1	1,3
A + E	1	1,3
B a (A + E)	4	5,5
C a (A + E)	3	4,1
F	2	2,7
G	3	4,1

a 200 células/mm³, presencia de enfermedades marcadoras, co-infecciones y la presencia de comorbilidades. Adicionalmente esta la pérdida de la adherencia y seguimiento clínico irregular, errores de prescripción de antirretrovirales, provisión irregular por el ente responsable de dispensar la medicación entre otras causas [3,5].

El fracaso terapéutico virológico se define cuando la carga viral (CV) es detectable a las 24 semanas de iniciado el tratamiento antirretroviral o cuando luego de alcanzar una CV indetectable, vuelve a revelarse en dos determinaciones consecutivas. Por otro lado, el fracaso terapéutico inmunológico se mani-

fiesta con un descenso del recuento de linfocitos CD4. Esto implica una disminución del 50% en el valor absoluto de CD4 o del 30% en el valor relativo con respecto al CD4 previo [13-14].

En el HJCA se utiliza este parámetro de decisión para realizar cambios en el tratamiento antirretroviral. Finalmente, el fracaso terapéutico clínico se define como la detección de infecciones oportunistas luego de un periodo de entre 3 a 6 meses posterior a iniciado el tratamiento.

Aunque la bibliografía indica que esta categoría es la menos utilizada debido a que este proceso es el último de los tres en manifestarse, en el HJCA se

aplica ante la carencia de exámenes de carga viral que tienen que solicitarse a un prestador externo de servicios de salud, cuyos resultados generalmente se obtienen en el ciudad de Guayaquil por lo que no se pudo utilizar el fracaso virológico como parámetro de decisión para cambiar el tratamiento antirretroviral. En estos casos reportados los 20 casos en los que se tuvieron que cambiarlos esquemas obedecieron a causas inmunológicas y clínicas.

Luego de determinado el tipo de fracaso terapéutico, se sugiere la realización de estudios de resistencia: fenotípica y/o genotípicas que no fueron realizados por falta de disponibilidad del estudio en el país, aun cuando constan en la guía de tratamiento del Ministerio de Salud Pública. La falta de estas pruebas evita que se determine el fármaco específico al cual se creó la resistencia en el paciente. Por lo tanto, el Servicio de Infectología del HJCA aplicó tres esquemas: el preferencial no aplicado, el esquema alternativo con 4 fármacos antirretrovirales ABC+ 3TC+EFV+ RLV.

Sobre el grupo estudiado, el 40% de los pacientes utilizó el esquema preferencial no aplicado, el 20% migró al esquema alternativo y el 40% restante hacia el ABC+ 3TC+EFV+ RLV. Se puede concluir que existe un número igual de pacientes que migraron hacia el esquema preferencial no aplicado junto con el esquema ABC+ 3TC+EFV+ RLV. 1 caso (5%) desarrolló intolerancia o toxicidad al tratamiento antirretroviral.

La toxicidad se manifiesta con características adversas propias de una droga en particular. De ser el caso, se debe suspender la misma y reiniciar el tratamiento con otra droga de ese mismo grupo con diferente perfil de toxicidad. Si esta posibilidad no existe, se deberá optar por drogas de otro grupo. En el total de pacientes que se ubican en esta categoría se cambió por una droga del mismo grupo pero con diferente perfil tóxico (sustitución ABC (reacción principal hipersensibilidad cutánea) a AZT (neutropenia, anemia, miopatía). 1 caso (5%) con un cuadro clínico previo al tratamiento antirretroviral mostró la aparición de enfermedades oportunistas (Candidiasis, Tuberculosis, Criptococosis) en el cual el paciente abandonó el tratamiento por medicina alternativa.

Tabla 3
Descripción del tratamiento (n = 255).

Nomenclatura	Esquema	Descripción
A	Preferencial	ABC + 3TC + EFV
B		azt + 3TC + EFV
C	Alternativo	ABC (AZT) + 3TC + LPV/r
D		Medicina tradicional
E		Raltegravir (RLV)
F		No inicia tratamiento
G		No específica

ABC: Abacavir, 3TC: Lamivudina, AZT: Zidovudina, EFV: Efavirenz, LPV: Loponavir, r: Ritonavir, RLV: Raltegravir

Conclusión

El presente estudio mostró un aumento en el número de pacientes con VIH/SIDA en el último año en los que previamente se reportaban 18 casos por año, lo que representa un 260% con respecto a la media de pacientes en el año 2005. La mayor incidencia es en hombres entre 31 a 40 años, residentes en la provincia del Azuay, de preferencia heterosexual y de estado civil soltero. Asimismo, en función del tratamiento aplicado a pacientes con esta condición, el estudio mostró una prevalencia por el tratamiento preferencial ABC + 3TC + EFV. Dentro del 27.78% del total de pacientes que optaron por un cambio en su tratamiento inicial, la principal causa fue el fracaso terapéutico en un 90%.

Conflicto de Intereses

Los Autores declaran no tener conflicto de intereses

Contribución de los autores

JAD, MDL, JSR. Son responsables por los conceptos del estudio, diseño, definición de los conceptos académicos, revisión bibliográfica, adquisición de datos, análisis estadístico, preparación del manuscrito, edición y revisión. Todos los autores leyeron y aprobaron el manuscrito final.

Abreviaturas

ABC: Abacavir;
3TC: Lamivudina
AZT: Zidovudina
EFV: Efavirenz
LPV: Loponavir
r: Ritonavir
RLV: Raltegravir.

Referencias bibliográficas

- Hogan D, Salomon J. Spline-based modelling of trends in the force of HIV infection, with application to the UNAIDS Estimation and Projection Package. *Sex Transm Infect* 2012; 88 Suppl 2:i52-7.
- Cabezas M, Fornasini M, Dardenne N, Borja T, Albert A. A cross-sectional study to assess knowledge about HIV/AIDS transmission and prevention measures in company workers in Ecuador. *BMC Public Health*. 2013 Feb 15;13(1):139.
- Allard P. HIV-positive worker in Ecuador takes his employer to court for discrimination. *HIV AIDS Policy Law Rev*. 2010 Jun;14(3):48-9.
- Solomon MM, Smith MJ, del Rio C. Low educational level: a risk factor for sexually transmitted infections among commercial sex workers in Quito, Ecuador. *Int J STD AIDS*. 2008; 19(4):264-7.
- Chedraui P, Van Ardenne R, Wendte JF, Quintero JC, Hidalgo L. Knowledge and practice of family planning and HIV-prevention behaviour among just delivered adolescents in Ecuador: the problem of adolescent pregnancies. *Arch Gynecol Obstet*. 2007; 276(2):139-44.
- Sridhar D. Coordinating the UN System: lessons from UNAIDS: a commentary on Mackey. *Soc Sci Med* 2013; 76(1):21-3.
- Bao L, Salomon J, Brown T, Raftery A, Hogan D. Modelling national HIV/AIDS epidemics: revised approach in the UNAIDS Estimation and Projection Package 2011. *Sex Transm Infect* 2012; 88 Suppl 2:i3-10.
- Glynn J, Dube A, Kayuni N, Floyd S, Moleworth A, Parrott F, French N, Crampin A. Measuring concurrency: an empirical study of different methods in a large population-based survey and evaluation of the UNAIDS guidelines. *AIDS* 2012; 26(8): 977-85.
- Sidibe M. Antiretrovirals for prevention: realizing the potential. Closing commentary by the executive director of UNAIDS. *Curr HIV Res* 2011; 9(6):470-2.
- Olalla J, Urdiales D, Pombo M, Del Arco A, de la Torre J, Prada JL. [Pulmonary hypertension in human immunodeficiency virus-infected patients: The role of antiretroviral therapy.]. *Med Clin (Barc)* 2013; 12:S0025-7753 (13) 00075-4. [Epub ahead of print] Spanish.
- Hayashi K, Nosyk B, Ti L, Suwannawong P, Kaplan K, Wood E, Kerr T. Increasing availability of illicit drugs among people who inject drugs in Bangkok, Thailand. *Drug Alcohol Depend*. 2013 Mar 11. doi:pii: S0376-8716(13)00060-4. [Epub ahead of print].
- Mwimanzi P, Markle T, Ogata Y, Martin E, Tokunaga M, Mahiti M, Kuang X, Walker BD, Brockman MA, Brumme ZL, Ueno T. Dynamic range of Nef functions in chronic HIV-1 infection. *Virology* 2013; 9:S0042-6822(13)00091-3. [Epub ahead of print].
- Fidler S, Anderson J, Azad Y, Delpech V, Evans C, Fisher M, Gazzard B, Gill N, Lazarus L, Lowbury R, Orton K, Osoro B, Radcliffe K, Smith B, Churchill D, Rogstad K, Cairns G. Position statement on the use of antiretroviral therapy to reduce HIV transmission, January 2013: The British HIV Association (BHIVA) and the Expert Advisory Group on AIDS (EAGA). *HIV Med* 2013; 12; doi: 10.1111/hiv.12025. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 23489936.
- Ross P, Humble AM, Blum I. Sexuality and HIV/AIDS: An Exploration of Older Heterosexual Women's Knowledge Levels. *J Women Aging* 2013; 25(2):165-182.

Cómo citar este artículo:

Arias J, Durán M, Sotomayor J. Prevalencia y manejo del VIH/Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en el Hospital José Carrasco Arteaga Rev Med HJCA 2013; 5(1):25-29.