



Trabajo de titulación previo a la obtención de título de Médico
**“Causas de hospitalización en pacientes VIH positivo del hospital
José Carrasco Arteaga en el año 2015.”**

Autores:

Juan Carlos Arévalo Proaño
Byron Eduardo Urgilés Beltrán

Director:

Dr. Juan Arias Deidán

Asesor Metodológico:

Dr. Aldo Mateo Torracchi

Cuenca, 13 de septiembre de 2017

“CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN EN PACIENTES VIH POSITIVO DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA EN EL AÑO 2015.”

Arévalo Juan¹, Urgilés Byron¹, Arias Juan², Torracchi Mateo³.

RESUMEN

Antecedentes: Se ha demostrado que la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es frecuente en nuestra sociedad, siendo una causa importante de mortalidad y de hospitalizaciones. **Objetivo:** Determinar las causas de hospitalización en pacientes VIH positivos del Hospital José Carrasco Arteaga en el año 2015. **Metodología:** Se realizó una investigación de tipo descriptiva y retrospectiva. El universo estuvo conformado por 56 pacientes, la información fue recolectada de las historias clínicas virtuales en un formulario en Microsoft Excel, se procesaron los datos utilizando el programa SPSS V 15.0 mediante frecuencia absoluta, porcentaje, medidas de tendencia central, Chi cuadrado y Odds ratio, los cuales fueron representados en tablas. **Resultados:** La frecuencia de pacientes con VIH positivo hospitalizados fue de 20,7%. La edad promedio fue 39,91 ± 12,43 años y el 88,9% eran hombres. Prevalcieron los heterosexuales con el 55,6% y el tiempo de diagnóstico de VIH en la mayoría de casos (46,3%) fue de 1 a 5 años. El 59,3% recibe tratamiento antirretroviral y de estos, la mayoría (75,0%) están tratados desde hace 2 a 5 años. El valor promedio de células CD4 fue de 276,98 ± 273,42 cel/ml. El 50% de pacientes tiene <200 CD4/ml, los cuales presentan SIDA. Las principales causas de hospitalización fueron las infecciones con el 64,8%, especialmente las respiratorias (34,3%). El tratamiento antirretroviral y el conteo de Linfocitos T CD4 no estuvieron asociados con las causas de hospitalización. **Conclusiones:** En este estudio se demostró que de los pacientes hospitalizados con VIH, los más afectados son los adultos jóvenes e intermedios, los hombres y los heterosexuales. La mitad de los pacientes tenían SIDA y las causas de hospitalización más importantes fueron las infecciones respiratorias.

Palabras claves: VIH, SIDA, infecciones, causas, hospitalización

1. Autor: Alumno de la Escuela de Medicina, Universidad del Azuay.
2. Tutor de Trabajo de Tesis.
3. Asesor de Investigación

**CAUSES OF HOSPITALIZATION IN HIV POSITIVE PATIENTS OF JOSE
CARRASCO ARTEAGA HOSPITAL IN THE YEAR 2015**

Arévalo Juan¹, Urgilés Byron¹, Arias Juan², Torracchi Mateo³.

ABSTRACT

Background: Human immunodeficiency virus (HIV) infection is more frequent than our society might think since it is a major cause of mortality and hospitalizations.

Objective: To determine the causes of hospitalization in HIV positive patients at *José Carrasco Arteaga Hospital* in 2015.

Methodology: A descriptive and retrospective research was carried out. The population for the investigation consisted of 56 patients. The information was collected from the virtual medical records in a Microsoft Excel form. Data were processed using the SPSS V 15.0 program through absolute frequency, percentage, measures of central tendency, Chi square and Odds ratio; which were represented in tables.

Results: The frequency of hospitalized HIV positive patients was 20.7%. The mean age was 39.91 ± 12.43 years; 88.9% were men. Heterosexuals prevailed with 55.6%, and the time of diagnosis of HIV in the majority of cases (46.3%) was from 1 to 5 years. 59.3% received antiretroviral treatment and of these, the majority (75.0%) were treated 2 to 5 years ago. The mean value of CD4 cells was 276.98 ± 273.42 cells / ml. 50% of patients, who presented AIDS, have <200 CD4 / ml. The main causes of hospitalization were infections with 64.8%, especially respiratory infections (34.3%). Antiretroviral treatment and CD4 + T lymphocyte counts were not associated with the causes of hospitalization.

Conclusions: Hospitalizations of HIV patients have increased in our environment. The most affected are young and middle-aged adults, men and heterosexuals. Half of the patients had AIDS and the most important causes of hospitalization were gastrointestinal infections.

Keywords: HIV, AIDS, opportunistic infections, causes, hospitalization


Magali Arteaga
UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
Dpto. Idiomas


Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

INTRODUCCION

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el VIH sigue siendo un importante problema de salud pública mundial, después de haberse cobrado más de 35 millones de vidas hasta ahora. En 2015, aproximadamente 1 millón de personas fallecieron a causa del VIH en todo el mundo. A finales de 2015 habían alrededor de 36 millones de personas infectadas por el VIH en todo el mundo, de las cuales un promedio de 2 millones de personas contrajeron el HIV en 2015. Se calcula que actualmente solo el 60% de las personas con VIH conocen su estado serológico. El 40% restante (14 millones de personas) necesita acceso a servicios de detección del VIH. A mediados de 2015, 18,2 [16,1-19] millones de personas con VIH en todo el mundo recibían tratamiento antirretrovírico. La ampliación del tratamiento antirretrovírico a todas las personas con VIH y el aumento de las opciones preventivas podrían ayudar a evitar 21 millones de muertes relacionadas con el sida y 28 millones de nuevas infecciones para 2030 (1).

La disminución de concentraciones de linfocitos T CD4 tiene una relación inversamente proporcional a la progresión de la enfermedad, es decir; a mayor progresión de la enfermedad sin un control adecuado, menor será el conteo de linfocitos T CD4, y este es un factor asociado a la presentación de infecciones oportunistas, las mismas que pueden afectar a diferentes órganos, aparatos y sistemas según la patogenicidad del microorganismo responsable de la misma (2, 3). Dentro de las infecciones oportunistas, las más frecuentes son las infecciones pulmonares y es interesante en nuestro medio la alta prevalencia que existe de infecciones como la tuberculosis y de cómo esto afectaría en un paciente inmunodeprimido (4). Además de las infecciones pulmonares, otras infecciones que se presentan frecuentemente son las infecciones mucocutáneas, especialmente infecciones orales las cuales, según un estudio realizado en la Universidad Central de Paraguay, afecta mayormente al paladar y la lengua y es causada en su mayoría por *Cándida Albicans* (5).

Existe una relación importante entre el conteo de linfocitos TCD4 y la presentación de infecciones oportunistas en pacientes VIH positivo, por lo que es de vital importancia un seguimiento en los valores de linfocitos TCD4 para prevenir las

complicaciones de esta enfermedad y a su vez tener un control adecuado en el tratamiento y en el estado inmunitario de los pacientes (6,7). Aunque hay otras formas más efectivas de conocer la predisposición de infecciones oportunistas, como el estudio en la medula ósea, el conteo de linfocitos TCD4 es el más utilizado en nuestro medio y ha demostrado buenos resultados (8). Además de las infecciones oportunistas, las neoplasias son otra causa importante de hospitalización en pacientes VIH, siendo los linfomas la neoplasia más frecuente, por esta razón es importante incluir en nuestro estudio esta asociación de VIH y neoplasias. (9)

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación descriptiva y retrospectiva. Se obtuvo la información de historias clínicas virtuales. Se incluyeron los pacientes VIH positivos hospitalizados en el Hospital José Carrasco Arteaga en el año 2015. Se excluyeron aquellos pacientes en cuyos registros la información se encontraba incompleta. El universo estuvo conformado por 56 pacientes con los cuales trabajamos en este estudio. Se recolectaron los datos en un formulario en Microsoft Excel y se procesaron utilizando el programa SPSS V 15.0 mediante frecuencia absoluta, porcentaje, medidas de tendencia central, Chi cuadrado y Odds ratio. Las variables utilizadas son: edad, sexo, orientación sexual, tiempo con VIH, tratamiento antirretroviral, tiempo de tratamiento, conteo de linfocitos T CD4, SIDA y causas de hospitalización. La financiación de la investigación estuvo a cargo de los autores.

RESULTADOS

FRECUENCIA DE HOSPITALIZACIÓN

La Tabla 1 nos indica la distribución de 270 pacientes atendidos en el Hospital “José Carrasco Arteaga” durante el año 2015. De todos ellos, 56 fueron hospitalizados, lo que representa el 20,7%.

De los 56 pacientes se excluyeron 2 pacientes, debido a que en estos dos casos las historias clínicas se encontraban incompletas.

Tabla # 1. Frecuencia de hospitalización de pacientes con VIH positivo atendidos en el Hospital “José Carrasco Arteaga” según la hospitalización, Cuenca-2015.

HOSPITALIZACION		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
	Si	56	20,7
	No	214	79,3
	Total	270	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

En nuestro estudio se observó una edad promedio de los pacientes hospitalizados de $39,91 \pm 12,43$ y una mediana de 38 años, con un máximo de 75 años y un mínimo de 18 años y en cuanto a la distribución por sexo en este estudio fue conformado por 48 hombres (88,9%) y 6 mujeres (11.1%).

En cuanto a la distribución en función a la orientación sexual observamos un predominio de pacientes heterosexuales con un 55,6% y le siguen los homosexuales con un 29,6%.

Tabla # 2. Distribución en función de la orientación sexual de pacientes con VIH positivo hospitalizados en el Hospital “José Carrasco Arteaga”, Cuenca-2015.

ORIENTACION SEXUAL		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
	Heterosexual	30	55,6
	Homosexual	16	29,6
	Bisexual	7	13,0
	Transexual	1	1,9
	Total	54	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.

CARACTERÍSTICAS DE LA ENFERMEDAD: TIEMPO CON VIH, TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL, CONTEO DE LINFOCITOS T CD4 Y SIDA.

La Tabla 3 muestra el tiempo de diagnóstico de VIH en los pacientes hospitalizados, en la mayoría de casos (46,3%) fue de 1 a 5 años.

Tabla # 3. Tiempo de diagnóstico de pacientes con VIH positivo hospitalizados en el Hospital "José Carrasco Arteaga", Cuenca-2015.

TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE VIH (AÑOS)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<1	24	44,4
1-5	25	46,3
6-10	3	5,6
>10	2	3,7
Total	54	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.

En cuanto al tratamiento antirretroviral que reciben los pacientes hospitalizados, se aprecia que más de la mitad de ellos reciben tratamiento antirretroviral (59,3%), y de estos, la mayoría (75,0%) están tratados desde hace 2 a 5 años. Solo el 6,3% ha recibido antirretrovirales por más de 5 años.

Tabla # 4. Conteo de linfocitos T CD4 pacientes con VIH positivo hospitalizados en el Hospital "José Carrasco Arteaga", Cuenca-2015.

LINFOCITOS T CD4 (CÉLULAS/ ML)	
MEDIDA	VALOR
Mínimo	2
Máximo	1200
Media	276,98
Desviación Estándar	273,420

Fuente: Formulario de recolección de datos. Elaborado por los autores.

CAUSAS DE HOSPITALIZACION

En las Tablas 5-7 se aprecian las principales causas de hospitalización en los pacientes VIH positivo. Se encontró mayor prevalencia de causas infecciosas con el 64,8%, dentro de estas hubo más frecuencia de infecciones respiratorias (34,3%). Las causas neoplásicas representaron el 16,7%, de las cuales prevalecieron las gastrointestinales (44,4%).

Tabla # 5. Distribución de 54 pacientes con VIH positivo hospitalizados en el Hospital “José Carrasco Arteaga” según la causa de hospitalización, Cuenca-2015.

CAUSA HOSPITALIZACION	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Infeciosa	35	64,8
Neoplásica	9	16,7
Otra	10	18,5
Total	54	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.

Tabla # 6. Distribución de 54 pacientes con VIH positivo hospitalizados en el Hospital “José Carrasco Arteaga” según la causa infecciosa de hospitalización, Cuenca-2015.

CAUSA INFECCIOSA DE HOSPITALIZACION	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Respiratoria	12	34,3
Sistema Nervioso Central	7	20,0
Gastrointestinal	7	20,0
Genitourinaria	4	11,4
Oftálmica	2	5,7
Tejidos Blandos	2	5,7
Musculoesquelética	1	2,9
Total	35	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores

Tabla # 7. Distribución de 54 pacientes con VIH positivo hospitalizados en el Hospital “José Carrasco Arteaga” según la causa neoplásica de hospitalización, Cuenca-2015.

CAUSA NEOPLÁSICA DE HOSPITALIZACION	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Gastrointestinal	4	44,4
Hematológica	3	33,3
Sistema Nervioso Central	1	11,1
Musculoesquelética	1	11,1
Total	9	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.

En la tabla 8 y en el gráfico 1 consta la falta de correlación entre la edad y el conteo de CD4 con una correlación de Pearson de $-0,007$ lo que nos indica que no existe relación entre las 2 variables.

Tabla # 8. Correlación entre edad y conteos de CD4 en pacientes con VIH del Hospital “José Carrasco Arteaga”, Cuenca-2015.

		EDAD	CONTEO CD4
EDAD	Correlación de Pearson	1	-,007
	Sig. (bilateral)		,961
	N	56	54
CONTEO CD4	Correlación de Pearson	-,007	1
	Sig. (bilateral)	,961	
	N	54	54

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores

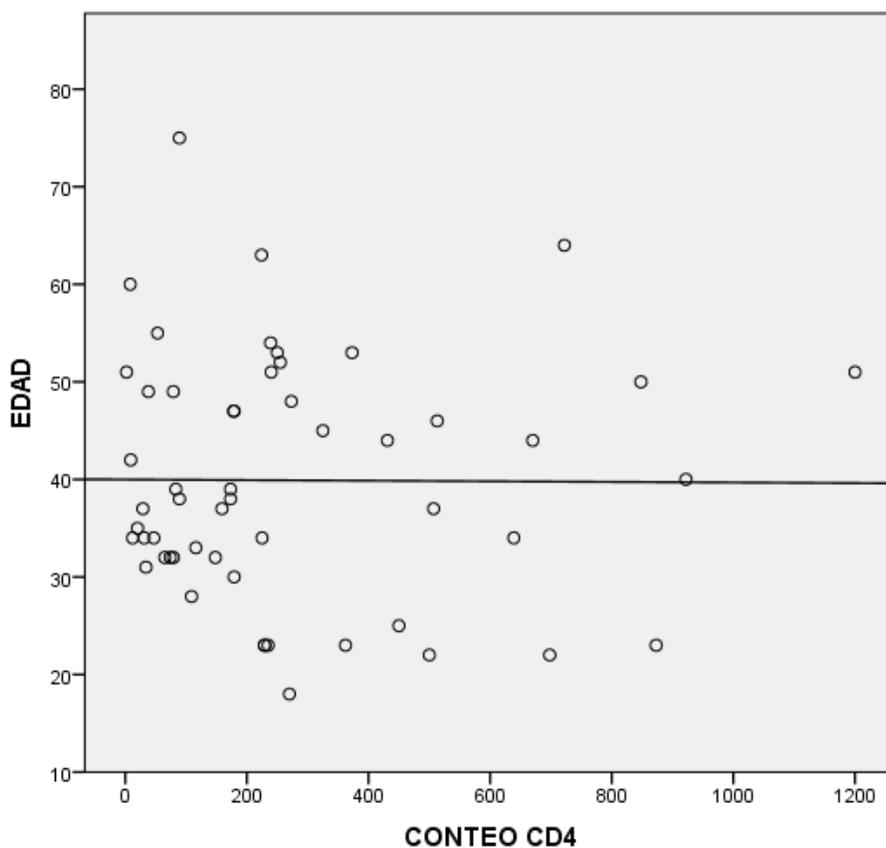


Gráfico # 1. Correlación entre edad y conteos de CD4 en pacientes con VIH del Hospital “José Carrasco Arteaga”, Cuenca-2015.

En la tabla 9 y en el gráfico 2 podemos observar la correlación positiva (correlación de Pearson de 0,404, siendo positivo un valor mayor a 0) que existe entre el tiempo de tratamiento y el conteo de CD4, existiendo relación entre estas variables y en donde comprobamos que conforme más tiempo de tratamiento antirretroviral es mayor la concentración de CD4 en sangre.

Tabla # 9. Correlación entre tiempo de tratamiento y conteos de CD4 en pacientes con VIH del Hospital "José Carrasco Arteaga", Cuenca-2015.

		CONTEO CD4	TIEMPO TTO
CONTEO CD4	Correlación de Pearson	1	,404**
	Sig. (bilateral)		,002
	N	54	54
TIEMPO TTO	Correlación de Pearson	,404**	1
	Sig. (bilateral)	,002	
	N	54	56

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores

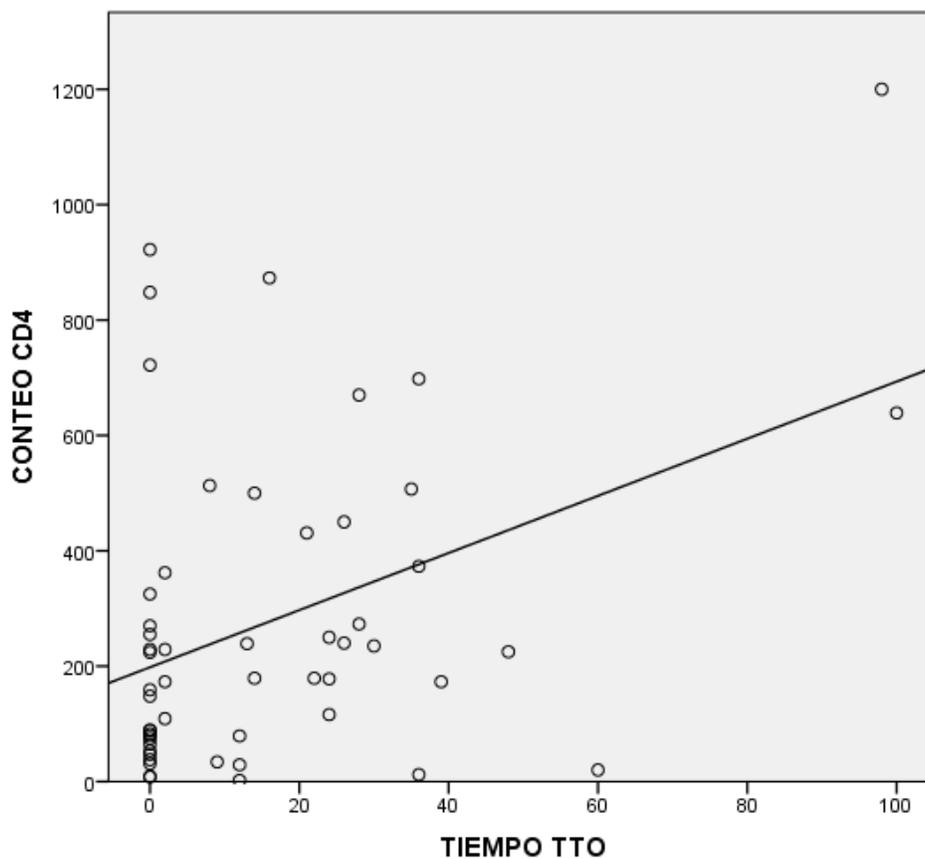


Gráfico # 2. Correlación entre tiempo de tratamiento y conteos de CD4 en pacientes con VIH del Hospital “José Carrasco Arteaga”, Cuenca

Tabla # 10. Comparación de conteos de CD4 entre las causas de hospitalización en pacientes con VIH del Hospital “José Carrasco Arteaga”, Cuenca-2015.

CONTEO CD4

DX INGRESO (INF, NEO, OTRAS)	Media	N	Desv. típ.
Infeccioso	220,51	35	223,007
Neoplasia	209,11	9	211,449
Otro	535,70	10	348,211
Total	276,98	54	273,422

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores

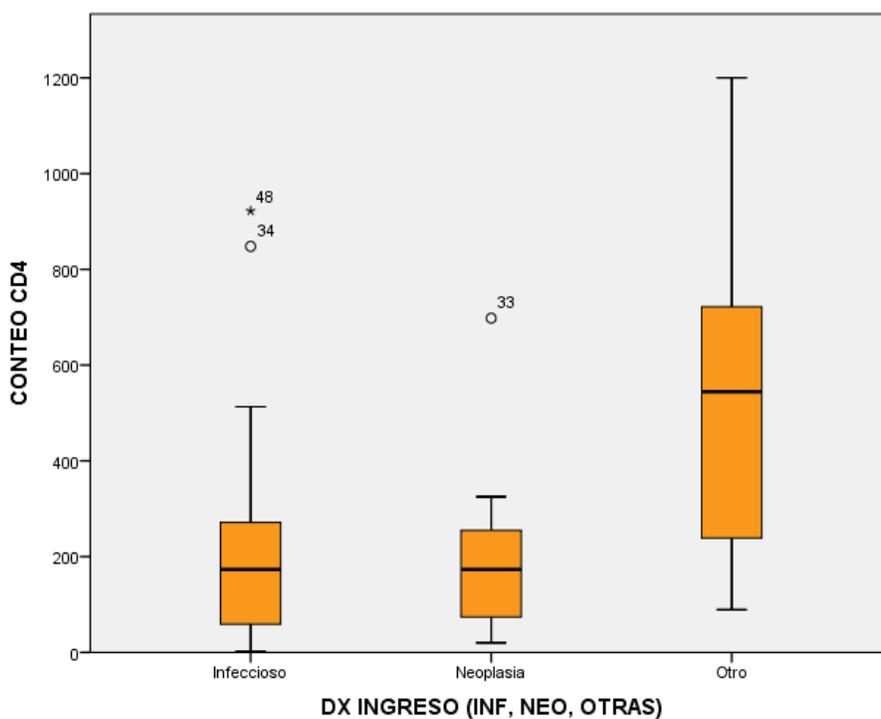


Gráfico # 3. Comparación de conteos de CD4 entre las causas de hospitalización en pacientes con VIH del Hospital “José Carrasco Arteaga”, Cuenca-2015

En la tabla 10 y el gráfico 3 se puede observar que las medias de CD4 en las diferentes causas de hospitalización difieren entre las infecciosas y neoplásicas con otras causas de hospitalización en donde el conteo de CD4 es mayor.

Realizándose la prueba de Anova entre las medias de linfocitos T CD4 y el diagnóstico de ingreso se obtuvo una diferencia significativa con una P de 0,003 por lo que se procede a realizar la prueba de Bonferroni para establecer en donde se encuentra la diferencia. En la tabla 11 se puede determinar que la media de linfocitos T CD4 en pacientes que presentaron diagnóstico de ingreso infeccioso o neoplásico son estadísticamente similares obteniéndose una P de 1; mientras que, la media de CD4 en pacientes con diagnóstico de ingreso infeccioso y otros es estadísticamente diferente con una P de 0,003. De igual manera la diferencia de medias entre pacientes con diagnóstico de ingreso neoplásico y otros es estadísticamente significativa con una P de 0,018.

Tabla # 11. Comparación de conteos de CD4 entre las causas de hospitalización en pacientes con VIH del Hospital "José Carrasco Arteaga", Cuenca-2015 (Bonferroni)

Bonferroni

(I) DX INGRESO (INF, NEO, OTRAS)	(J) DX INGRESO (INF, NEO, OTRAS)	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Infeccioso	Neoplasia	11,403	92,734	1,000	-218,16	240,97
	Otro	-315,186*	88,969	,003	-535,43	-94,94
Neoplasia	Infeccioso	-11,403	92,734	1,000	-240,97	218,16
	Otro	-326,589*	114,005	,018	-608,81	-44,37
Otro	Infeccioso	315,186*	88,969	,003	94,94	535,43
	Neoplasia	326,589*	114,005	,018	44,37	608,81

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores

DISCUSIÓN

El virus de la inmunodeficiencia humana constituye una gran preocupación desde el punto de vista médico, político y social; en lo económico, se han movilizadoinnumerables recursos, de manera que se requiere de la acción conjunta de los gobiernos y las autoridades de salud para lograr su control. Por otra parte, el personal de la salud debe mantener constante interés y motivación para incorporar los conocimientos actuales sobre esta enfermedad, para brindar a los pacientes una mejor atención de forma integral. El SIDA es el estadio final de la enfermedad viral, en la cual se establece una relación muy diversa entre el huésped y el virus. Según progresa la inmunodeficiencia y más elevada sea la replicación viral, aparecerán entonces enfermedades oportunistas o tumores raros (10).

Se analizaron 54 pacientes con VIH positivo ingresados en el Área de Infectología del Hospital “José Carrasco Arteaga” durante el año 2015, con el objetivo de determinar las causas de hospitalización. Bajo este marco presentamos los siguientes aspectos:

De los 270 pacientes con VIH positivo atendidos en esta casa de salud durante el año 2015, el 20,7% fue hospitalizado. Una investigación publicada en el año 2013 en España sobre la infección VIH como causa de ingreso en pacientes jóvenes, expone que de todos los pacientes que ingresaron en los servicios de medicina interna, el 10,4% tenían una infección por virus de la inmunodeficiencia humana (11). En un informe del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) sobre egresos hospitalarios por VIH, se expone que en el año 2010 hubo 3.267 casos a nivel nacional y 32 casos en la ciudad de Cuenca (12). Comparando estas cifras con los resultados obtenidos en nuestra investigación se podría afirmar que ha aumentado en nuestro medio las hospitalizaciones por VIH, sin embargo, esta tendencia puede estar relacionada con el mayor acceso de la población a los sistemas de salud en los últimos años en el país.

La edad promedio de los pacientes hospitalizados fue $39,91 \pm 12,43$ años. En un estudio publicado en la ciudad de Cuenca en el año 2015 sobre el manejo

hospitalario del paciente con diagnóstico de SIDA en el Hospital Vicente Corral Moscoso en cuanto a la edad de los pacientes se encontró resultados similares, la mayoría (39,71%) tenían una edad promedio entre 31 a 40 años (13). En Colombia también este grupo etario es el más afectado, en una revisión retrospectiva de historias clínicas de pacientes VIH-SIDA, hospitalizados en el Hospital Universitario de Santander entre 2009 y 2012 y publicada en el año 2015, el promedio de edad para la población fue 38.7 años (DE, 10.9 años) (14).

El sexo más afectado fue el masculino con el 88,9%, las mujeres representaron el 11,1%. Según el INEC en el Ecuador son más los casos de hombres hospitalizados con VIH (62,53%) que mujeres (37,47%). (12) En un estudio colombiano publicado en el año 2016 sobre la epidemiología de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana en pacientes hospitalizados igualmente los hombres fueron los más afectados con el 83% (15).

Según el tiempo de diagnóstico del VIH, se mostraron los siguientes resultados: <1 año el 44,4%, de 1 a 5 años el 46,3%, de 6 a 10 años el 5,6% y >10 años el 3,7%. Se evidencia que predominan los pacientes con poco tiempo de evolución de la enfermedad, en Ecuador hay un incremento de nuevos casos de VIH, en el año 2015 se registraron 2.500 nuevos casos en el país, ocupando el quinto puesto en América Latina con más casos nuevos de VIH/SIDA (18). Este panorama denota la necesidad de nuevas políticas de promoción y prevención de la enfermedad.

El 59,3% de la población estudiada recibe tratamiento antirretroviral, mientras que el 40,7% no está tratado. En cuanto al tiempo de tratamiento, el 18,8% de pacientes lo recibe desde hace menos de un año, el 75% desde hace 2 a 5 años y solo el 6,3% ha recibido antirretrovirales por más de 5 años. Un estudio chileno publicado en el año 2015 que evaluó a pacientes con infección por VIH/SIDA en una Unidad de Pacientes Críticos mostró resultados similares, sólo el 43,8% de los pacientes recibía terapia antirretroviral (19). Es muy importante la terapia antirretroviral en los pacientes VIH positivo, esta puede controlar el virus y ayudar a prevenir su transmisión, de modo que las personas con VIH o alto riesgo de contraerlo pueden disfrutar de una vida saludable y productiva. Según datos de la OMS la ampliación

del tratamiento antirretrovírico a todas las personas con VIH podría ayudar a evitar 21 millones de muertes relacionadas con el sida para el 2030 (1).

Se estudió el conteo de Linfocitos T CD4 de los pacientes y se encontró un valor promedio de $276,98 \pm 273,42$ cel/ml. El 50% de la población mantiene valores de CD4 menores a 200 cel/ml y en el otro 50% ≥ 200 cel/ml. Lo que se interpreta como que la mitad de los pacientes presentan SIDA. Un estudio publicado en México en el año 2015 evaluó la mortalidad hospitalaria en pacientes con infección por VIH, se mostraron valores de CD4 inferiores a los encontrados en nuestra investigación, los pacientes de este estudio ingresaron al sistema de salud en un estado avanzado de la infección por VIH (84% de los pacientes se diagnosticaron con menos de 200 CD4). (20) Pacientes infectados por el VIH y un conteo absoluto de células CD4 positivas $< 200/\text{mL}$ son clasificados como SIDA por los Centros para el Control de Enfermedades de Estados Unidos de Norteamérica y por la Organización Mundial de la Salud. Están en riesgo de adquirir infecciones oportunistas y deben iniciar profilaxis. Se recomienda que el conteo de células CD4 debe ser monitorizado cada 3-4 meses para determinar cuándo comenzar terapia antirretroviral en pacientes sin tratamiento, monitorizar la respuesta a la terapia e identificar la necesidad de iniciar o discontinuar la profilaxis contra infecciones oportunistas (21).

En cuanto a las causas de hospitalización, las infecciones representaron el 64,8%, otras causas el 18,5% y las neoplasias el 16,7%. Se encontraron las siguientes causas infecciosas: respiratorias el 34,3%, del sistema nervioso central el 20%, gastrointestinales el 20%, genitourinarias el 11,4%, oftálmicas el 5,7%, de los tejidos blandos el 5,7% y musculoesqueléticas el 2,9%. Las causas neoplásicas fueron: gastrointestinales el 44,4%, hematológicas el 33,3%, del sistema nervioso central el 11,1% y musculoesqueléticas también el 11,1%. En pacientes con VIH hospitalizados en el Hospital Delfina Torres de Concha en la ciudad de Esmeraldas, las causas más frecuentes de los ingresos también fueron las enfermedades infecciosas, especialmente tuberculosis (26,7%), enterocolitis (10%) y toxoplasmosis cerebral (6,7%) (22). En un estudio publicado en España en el año 2015 que evaluó las causas de hospitalización en pacientes VIH positivo en una

unidad de enfermedades infecciosas, prevalecieron asimismo las infecciones. La causa más frecuente de hospitalización fue la infección comunitaria (51%), seguida de la Infección oportunista (16%), el ingreso para estudio (16%) y la descompensación de patología no VIH (9%). Al alta un 12% de los pacientes presentaron alguna neoplasia entre los diagnósticos finales (23). En una casa de salud en Chile en el 2015 la mayoría de los ingresos de pacientes con VIH fue motivado por una causa infecciosa (n: 27; 84,4%). Dentro de las causas infecciosas, las infecciones pulmonares representaron 40% de los casos, secundadas por patología infecciosa del SNC e infecciones mixtas. Otras causas infecciosas primarias estuvieron representadas por eventos de bacteriemia, incluyendo casos de malaria importada y peritonitis bacteriana espontánea (19).

En la población estudiada la correlación obtenida entre la edad y el conteo de CD4 no resulto significativa por lo que podemos decir que es indiferente la edad en cuanto al conteo de CD4. En cuanto a la correlación que se obtuvo entre el tiempo de tratamiento con medicación antirretroviral y el conteo de CD4 si tuvo significancia estadística con lo que se demostró que a mayor tiempo de tratamiento con antirretrovirales es mayor la concentración de CD4 en sangre.

Durante la realización de este trabajo de investigación, se pudieron evidenciar diferentes aspectos en cuanto a la realidad de la infección por VIH en nuestro medio, con lo que se puede determinar diferentes fortalezas, pero a su vez algunas debilidades en cuanto a este tema; las mismas que son y serán de gran importancia para futuros estudios sobre este tema, las cuales explicamos a continuación:

Al ser un estudio descriptivo una de las grandes fortalezas es que pudimos realizar el análisis de diferentes variables, sobre todo en nuestro estudio que hicimos comparativa entre variables como el conteo de CD4 y causas de hospitalización entre otras. También los datos estadísticos de nuestro estudio son fácilmente comparables con estudios futuros que se podrían realizar.

En cuanto a las debilidades que podemos encontrar es que este estudio se basa en historias clínicas las cuales en ocasiones no tienen datos suficientes para completar los datos necesarios para el análisis estadístico.

Además al ser un estudio de causas de hospitalización hubiera sido interesante contar con un diagnóstico microbiológico para las infecciones oportunistas, algo que podría ayudar a determinar mejor los principales agentes infecciosos en nuestro medio.

CONCLUSIONES

- Las principales causas de hospitalización en los pacientes VIH positivo fueron las causas infecciosas, especialmente las infecciones respiratorias.
- Las causas neoplásicas representaron el 16,7%, dentro de estas hubo más frecuencia de neoplasias gastrointestinales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). VIH/SIDA. [Internet]. 2016 [citado 2017 Mayo 12] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/>
2. Soumaré M, Seydi M, Diop SA, Ndour CT, Faye N, Fall N, et al. Parasitic and fungal neuroinfections at the Infectious Diseases Clinic in Fann Teaching Hospital in Dakar. *Mali Med* [Internet]. 2009 Jan [cited 2015 Aug 3];24(2):31–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19666365>
3. Miranda IMA, Serrano MTC. Morbilidad hospitalaria en pacientes con infección por VIH. 2006;23:519–24.
4. Agudelo-Gonzalez S, Murcia-Sanchez F, Salinas D, Osorio J. Infecciones oportunistas en pacientes con VIH en el hospital universitario de Neiva, Colombia. 2007-2012. *ELSEVIER* [Internet]. SECOT; 2015;19(2):52–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.infect.2014.11.008>
5. Celeste M, Estigarribia G, Monferrato PP De. Estudio observacional descriptivo de las lesiones orales presentes en pacientes con VIH y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). *Rev Inst Med Trop*. 2011;6(1):28–34.
6. Crowell TA, Gebo KA, Blankson JN, Korthuis PT, Yehia BR, Rutstein RM, et al. Hospitalization rates and reasons among HIV elite controllers and persons with medically controlled HIV infection. *J Infect Dis*. 2015;211(11):1692–702.
7. Requejo DH, Ávila JP, Can DA. Enfermedades oportunistas en pacientes VIH / sida con debut de sida que reciben tratamiento antirretroviral Opportunistic diseases observed in HIV / aids patients with onset of aids and antiretroviral treatment. *Rev Cuba Investig Biomédicas*. 2015;34(3):254–63.
8. CORZO RJ, ROJAS EM, FIGUEROA CL, Daza N. Prevalencia de infecciones oportunistas en pacientes con VIH-SIDA con base en el estudio microscópico de médula ósea. *Acta Med Colomb*. 2015;93–100.
9. Meijide H, Mena Á, Pernas B, Castro Á, López S, Vázquez P, et al. Neoplasias en pacientes con infección por VIH. Estudio descriptivo de 129 casos en el período 1993-2010*. *Rev Chil Infectología*. 2013;30(2):156–61.
10. Lamotte J. Infección por VIH/sida en el mundo actual. *MEDISAN* 2014;18(7):117 [Internet]. 2014 [citado 2017 Mayo 23] Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol18_7_14/san15714.pdf
11. Asenjo A., et al. Infección VIH como causa de ingreso en pacientes jóvenes. [Internet]. 2013 [citado 2017 Mayo 5] Disponible en: <http://www.revclinesp.es/es/congresos/xxxiv-congreso-nacional-las-sociedad/8/sesion/enfermedades-infecciosas-posters-/841/infeccion-vih-como-causa-de/7771/>
12. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). El SIDA, una amenaza para todos. [Internet]. 2011 [citado 2017 Mayo 18] Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/InfoVIH.pdf>
13. Brito M. Manejo hospitalario del paciente con diagnóstico de sida en el Hospital Vicente Corral Moscoso, período junio del 2012 a junio del 2014. [Internet]. 2015 [citado 2017 Mayo 22] Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23544/1/TESIS.pdf>

14. Corzo R., Marina E., Figueroa C., Daza N. Prevalencia de infecciones oportunistas en pacientes con VIH-SIDA con base en el estudio microscópico de médula ósea. *Acta Médica Colombiana* Vol. 40 N°2 ~ Abril-Junio 2015 [Internet]. 2015 [citado 2017 Mayo 24] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v40n2/v40n2a05.pdf>
15. Montúfar F., 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*, 2016-01-01, Volúmen 20, Número 1, Páginas 9-16. [Internet]. 2016 [citado 2017 Mayo 15] Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S0123939215000776?returnurl=http:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0123939215000776%3Fshowall%3Dtrue&referrer=https:%2F%2Fscholar.google.com.ec%2F>
16. Cisneros J. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento Antirretroviral en los pacientes con sida del Hospital Enrique Garcés. [Internet]. 2014 [citado 2017 Mayo 19] Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7225/8.14.001696.pdf?sequence=4>
17. Ministerio de Salud Pública (MSP). El MSP conmemora el Día Mundial de la respuesta frente al VIH/SIDA. [Internet]. 2016 [citado 2017 Mayo 19] Disponible en: <http://www.salud.gob.ec/el-msp-conmemora-el-dia-mundial-de-la-respuesta-frente-al-vihsida/>
18. Redacción Médica. Ecuador entre los 5 países con más nuevos contagios de VIH en AL. [Internet]. 2016 [citado 2017 Mayo 22] Disponible en: <http://www.redaccionmedica.ec/secciones/salud-publica/ecuador-entre-los-5-pa-ses-con-m-s-contagios-nuevos-de-vih-en-sudam-rica-88358>
19. Verdugo F., et al . Pacientes con infección por VIH/SIDA en una Unidad de Pacientes Críticos: La experiencia de un hospital general en un país en desarrollo. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2015 Jun [citado 2017 Mayo 27] ; 32(3): 294-303. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182015000400007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182015000400007>
20. Martín A., et al . Mortalidad hospitalaria en pacientes con infección por VIH: a diez años del acceso universal a TARAA en México. *Salud pública Méx* [revista en la Internet]. 2015 [citado 2017 Mayo 27] ; 57(Supl 2): s163-s170. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342015000800010&lng=es
21. Noda A., Vidal L., Pérez J., Cañete R. Interpretación clínica del conteo de linfocitos T CD4 positivos en la infección por VIH. *Revista Cubana de Medicina*. 2013;52(2):118-127. [Internet]. 2013 [citado 2017 Mayo 25] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/med/v52n2/med05213.pdf>
22. Briones I. Relación entre la calidad del servicio / calidad de atención y la mortalidad temprana / morbilidad grave por VIH/Sida en personas viviendo con el virus de la Inmunodeficiencia humana que acuden a la Unidad de Atención Especializada de PVVS del Hospital Delfina Torres de Concha. [Internet]. 2014 [citado 2017 Mayo 21] Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9717/Tesis%20pdf.pdf?sequence=1>
23. Fernández C., et al. Causas de hospitalización en pacientes VIH + en una unidad de enfermedades infecciosas. [Internet]. 2015 [citado 2017 Mayo 26] Disponible en: <http://www.sidastudi.org/es/registro/ff80818152732bb60152a28e8fd20154>