

**Trabajo Final de la Carrera Universitaria de Posgrado de
Especialización en Clínica Médica**

**Motivos de Internación en Pacientes HIV/SIDA
en un Hospital de Segundo Nivel de
Complejidad de la ciudad de Rosario**

Autora:

Dina Glocer.

Médica. Alumna de la Carrera de Postgrado de Especialización en Clínica Médica. Ex residente del Hospital Intendente Carrasco – Rosario.

Tutoras:

Celia Jaimet.

Médica. Especialista en Clínica Médica. Especialista en Terapia Intensiva. Instructora del Servicio de Clínica Médica del Hospital Intendente Carrasco.

Eliana Virga.

Médica. Especialista en Clínica Médica. Instructora del Servicio de Clínica Médica del Hospital Intendente Carrasco.

Colaboradora:

Sandra Alba.

Médica. Infectóloga en Hospital Intendente Carrasco.

Estadística:

Lic. Ariana Dávila.

Indice

Indice	1
Indice de Tablas	2
Indice de Gráficos	3
1. Introducción:	4
2. Objetivos:	4
3. Material y Métodos:	5
3.1. Diseño del Estudio:	5
3.2. Población:	5
3.3. Variables:	5
3.4. Análisis estadístico:	8
4. Resultados:	8
4.1. Descripción de la población en estudio	8
4.1.1. Descripción socio-demográfica	8
4.1.2. Descripción clínico – epidemiológica de los pacientes.	10
4.1.3. Descripción clínico-epidemiológica de los pacientes en las internaciones.	11
4.2. Motivos de internación	17
4.2.1. Descripción de los motivos de internación	17
4.2.2. Relación entre el motivo de internación y la condición de HIV de los pacientes.	22
4.2.3. Relación entre motivos de internación y recuento de CD4	23
4.3. Datos de las internaciones	25
5. Discusión:	27
6. Limitaciones del Trabajo:	31
7. Conclusiones:	32
8. Bibliografía:	32
Anexo I: Ficha de recolección de datos:	I
Anexo II: Categorías clínicas del CDC	IV

Índice de Tablas

Tabla 1: Estadísticos descriptivos de la variable Edad.	8
Tabla 2: Edad de los pacientes.	9
Tabla 3: Número de comorbilidades por paciente.	10
Tabla 4: Valores de Linfocitos T CD4 en las internaciones.	11
Tabla 5: Valores de Linfocitos T CD4.	11
Tabla 6: Categorías Clínicas del CDC.	12
Tabla 7: Tiempo desde el diagnóstico de HIV/SIDA.	13
Tabla 8: Linfocitos T CD4 en las internaciones diagnósticas de HIV/SIDA.	14
Tabla 9: Categorías Clínicas del CDC en las internaciones diagnósticas de HIV/SIDA.	14
Tabla 10: Causas de no adherencia al TARGA.	15
Tabla 11: No adherencia al TARGA y sustancias de abuso.	15
Tabla 12: Sustancias de abuso y causas de no recibir TARGA.	16
Tabla 13: Relación entre los valores de CD4 y la adherencia al TARGA.	17
Tabla 14: Valores de CD4 y causas de no recibir TARGA.	18
Tabla 15: Signos y síntomas al ingreso.	20
Tabla 16: Signos y síntomas más frecuentes.	21
Tabla 17: Motivos de Internación.	23
Tabla 18: Internaciones por el mismo motivo.	23
Tabla 19: Relación de las internaciones con la condición de HIV/SIDA.	24
Tabla 20: Relación de las internaciones con la adherencia al TARGA.	24
Tabla 21: Rangos de CD4 y naturaleza de los motivos de internación.	25
Tabla 22: Motivos de internación más frecuentes según rango de CD4.	26
Tabla 23: Estadísticos descriptivos de la relación entre días de internación y patologías relacionadas con HIV/SIDA.	27
Tabla 24: Evolución de los pacientes en las internaciones y naturaleza de los motivos de internación.	28

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Sexo de los pacientes	9
Gráfico 2: Edad de los pacientes.....	10
Gráfico 3: Condición de Alfabetismo de los Pacientes.....	11
Gráfico 4: Comorbilidades de los Pacientes.....	12
Gráfico 5: Consumo de Sustancias de Abuso.	12
Gráfico 6: Valores de Linfocitos T CD4.	13
Gráfico 7: Categorías Clínicas del CDC.	14
Gráfico 8: Tiempo desde el Diagnóstico de HIV/SIDA.....	15
Gráfico 9: Adherencia de la Población al TARGA.....	16
Gráfico 10: Relación entre los valores de CD4 y la adherencia al TARGA.....	18
Gráfico 11: Signos y síntomas.....	18
Gráfico 12: Signos y síntomas por aparato.....	20
Gráfico 13: Relación de las internaciones con la condición de HIV/SIDA.	23
Gráfico 14: Relación entre los valores de CD4 y las internaciones relacionadas con el HIV/SIDA. ...	25
Gráfico 15: Relación entre días de internación e internaciones relacionadas con el HIV/SIDA.....	26
Gráfico 16: Evolución de los pacientes en las internaciones.....	27

1. Introducción:

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es la manifestación clínica más grave del espectro de enfermedades causadas por la infección del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (HIV). Se caracteriza por la aparición de infecciones y neoplasias oportunistas graves y otras manifestaciones clínicas que pueden poner en peligro la vida del paciente. (1)

Desde el 2001 al 2013, la incidencia anual de infección por HIV bajó en un 38%, (desde 3.4 millones a 2.1 millones). Las muertes relacionadas con el SIDA también decrecieron en un 35% entre el 2005 (año en el que se registró el mayor número de muertes) y el 2013. Se estima que en el 2015, hubo 2.1 millones de nuevos infectados en todo el mundo, alcanzando un total de 36.7 millones de personas viviendo con HIV/SIDA, y 1.1 millones murieron por esta causa (2). A pesar de este progreso, la infección por HIV/SIDA continúa siendo un grave problema de salud pública.

La introducción del Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA) con la consecuente restitución del sistema inmunológico de los pacientes infectados, ha traído como consecuencia cambios en las características y motivos de ingreso hospitalario de estos pacientes a nivel mundial (3)(4)(5). Algunos estudios sugieren una estabilización o incluso un aumento en las tasas de internación de los pacientes con HIV/SIDA (6), pudiendo deberse al envejecimiento de esta población, aparición de enfermedades orgánicas crónicas, toxicidad por el uso continuado del TARGA, desarrollo de cepas virales multi-resistentes, entre otros (7).

Sin embargo, en los países en vías de desarrollo, todavía resulta dificultoso el acceso generalizado, y la adherencia de la población infectada al tratamiento.

El conocimiento de las patologías y causas prevalentes que conducen a la internación de los pacientes que padecen HIV/SIDA en nuestra población, son de utilidad para la planificación de estrategias con el fin de mejorar su salud y calidad de vida.

2. Objetivos:

Objetivo Primario:

Determinar las causas de internación de los pacientes adultos con diagnóstico de HIV+/SIDA que ingresaron a la sala de Clínica Médica del Hospital Intendente Carrasco (H.I.C) en el período comprendido entre el 01/01/2013 y el 31/12/2013 en la era del TARGA y evaluar según estuvieran o no relacionadas con la condición de HIV/SIDA de los pacientes.

Objetivos Secundarios:

1. Describir y analizar las características clínicas, epidemiológicas y socio-demográficas de los pacientes en estudio.
2. Analizar el grado de adherencia al TARGA presentado por los pacientes en las internaciones en estudio y su impacto sobre el perfil de inmunidad.
3. Determinar la relación entre el grado de inmunidad de los pacientes al momento de las internaciones y los motivos de hospitalización asociados.

3. Material y Métodos:

3.1. Diseño del Estudio:

Estudio observacional, descriptivo, y retrospectivo que se realizó en un hospital de segundo nivel de complejidad de la zona oeste de la ciudad de Rosario.

El Hospital Intendente Carrasco forma parte de las instituciones de salud dependientes de la Municipalidad de Rosario, siendo centro de referencia y derivación de la población de zona oeste y en parte de la zona noroeste y centro.

Cuenta con 56 camas para internación en sala general, a cargo del servicio de Clínica Médica y sus interconsultores, de las cuales 6 son para aislamiento respiratorio (3 para casos confirmados de tuberculosis y 3 para casos sospechosos), y 2 para neutropénicos. No dispone de unidad de terapia intensiva, debiendo derivar a efectores de mayor complejidad a pacientes que requieran de dichos cuidados.

Se revisaron y analizaron las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de HIV/SIDA que ingresaron a la sala de Clínica Médica del H.I.C en un año (del 1º de Enero al 31 de Diciembre de 2013), y se confeccionó una ficha por cada internación registrada. (Ver Anexo I).

El trabajo fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la institución. Se realizó respetando las recomendaciones internacionales expresadas en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, actualizada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013 (8).

3.2. Población:

Se utilizó como criterios de inclusión a todos aquellos pacientes adultos (mayores de 18 años), sin distinción de sexo, HIV+/SIDA (con diagnóstico previo o durante dicha hospitalización), que hayan cursado internación en el H.I.C en el período mencionado. Se excluyeron aquellos pacientes de los cuales no se pudo recabar suficiente información por encontrarse sus historias clínicas incompletas.

Se confeccionó una ficha por cada internación, tomando en cuenta todas las internaciones registradas en ese año, incluso las correspondientes a ingresos sucesivos de los mismos pacientes, ya sea por la misma causa o por otra.

3.3. Variables:

- a. Sexo: masculino; femenino.
- b. Edad: expresada en años.
- c. Condición de alfabetismo(9): alfabeto; analfabeto.
- d. Tiempo de evolución de la infección por HIV: en la internación actual; =< 1 año; 1-5 años; 5-10 años; >10 años. Los rangos fueron elegidos en forma aleatoria. Los pacientes fueron considerados como HIV+ cuando se obtuvo dos muestras de sangre positivas para ELISA (detección de Ag-Ac de 3º generación) y posterior confirmación con Western Blot. En el año 2013 (año evaluado para la realización de este trabajo), todavía se utilizaba en el laboratorio del Hospital Carrasco para el diagnóstico de HIV dos pruebas de ELISA de 3º generación y posterior confirmación con Western Blot (WB). Actualmente se ha modificado el algoritmo, utilizando ELISA de 4º generación y reemplazando la prueba de WB por detección de carga viral de HIV (10).

- e. Valor de linfocitos T CD4 (células/mm³): se registró el valor absoluto y se lo clasificó en rangos, siguiendo la clasificación del CDC pero haciendo la distinción de menos de 50 células debido a que el riesgo de muerte y de infecciones oportunistas se incrementa significativamente por debajo de este valor (11) (Ver anexo II): <50; 51-199; 200-499; ≥500.
- f. Estadio clínico al momento de la internación: se tomó como referencia el sistema de clasificación utilizada por el CDC de 1993. (Ver anexo II).
- g. Utilización previa de TARGA: se consideró a los pacientes en tratamiento cuando referían haber tomado la medicación en forma ininterrumpida por más de tres meses consecutivos previo a la internación. En caso de que la respuesta sea negativa, se evaluó la causa: diagnóstico reciente, abandono de la medicación o decisión propia de no iniciar el tratamiento (no se registraron internaciones que clasificaran en ésta última categoría). Para evaluar el grado de adherencia de los pacientes al tratamiento, algunos trabajos utilizan el Cuestionario de Evaluación de la Adhesión al Tratamiento antirretroviral” (CEAT-VIH); un instrumento de autoreporte de la adherencia en personas en tratamiento antirretroviral mayores de 18 años (12). Sin embargo en nuestro estudio, por ser retrospectivo, no se pudo realizar.
- h. Utilización de sustancias de abuso: tabaquismo, alcoholismo, adicción a drogas inhalatorias y/o endovenosas. En todos los casos, definido por el médico que realizó el ingreso del paciente.
- i. Comorbilidades: se detallan las más frecuentes, agrupando las menos frecuentes en la categoría “Otros”. Diabetes (DBT); Asma; Infección por Virus de Hepatitis B (VHB +); Infección por Virus de Hepatitis C (VHC +); Sífilis; Hipertensión Arterial (HTA), Cirrosis; Otros.
- j. Motivos de consulta al ingreso (signos y síntomas): de acuerdo al sistema o aparato comprometido (tomando en cuenta los dos más importantes en cada internación): Neurológico (cefalea, convulsiones, síndrome meníngeo, fotofobia/zoonofobia, foco neurológico, alteración del sensorio); Cardio-Respiratorio (disnea, hemoptisis, dolor torácico, tos); Digestivo (diarrea, disfagia, vómitos, dolor abdominal, mughet); Dermatológico (erupciones cutáneas, palidez cutáneo-mucosa, infección); Síntomas Constitucionales (astenia, fiebre, hiporexia, pérdida de peso, sudoración); Génito-Urinario (lesiones genitales, síntomas urinarios); Otros.
- k. Motivos de internación: se consideraron los dos diagnósticos de egreso principales en cada caso. Se incluyeron tanto los diagnósticos confirmados, como los presuntivos que respondieron a la terapéutica correspondiente instaurada. Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados 10^º Revisión (ICD-10); Versión 2016 (13).
Se registró además si los motivos de internación estaban o no asociados a la condición de inmunodepresión por el HIV/SIDA de acuerdo con el “Centro de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos” de las enfermedades diagnósticas de SIDA (14).
- l. Días de internación: número de días que el paciente permaneció en la institución hasta el momento del alta, fuga/alta voluntaria, óbito o derivación a otro efector para internación en Unidad de Terapia Intensiva (UTI). Debido a que el hospital no cuenta con UTI, se consideró como un solo ingreso a aquel presentado por pacientes que requirieron derivación y posteriormente retornaron a la institución para continuar su internación. También se tomó como única internación a aquellos pacientes que se externaron y reingresaron por el mismo motivo en el término de 15 días.

m. Evolución del paciente: alta; UTI; UTI+alta; óbito, fuga/alta voluntaria. Se consideró dentro de la categoría UTI a aquellos que requirieron este tipo de cuidados en algún momento y se desconoce su evolución posterior. UTI+alta son los pacientes que fueron derivados para internación en terapia intensiva y posteriormente retornaron a nuestra institución, retirándose luego con alta hospitalaria.

Cabe destacar que no se pudieron analizar otras variables socio-demográficas (ocupación, vivienda, contexto familiar y social, orientación sexual entre otros) por tratarse de un trabajo retrospectivo y no contar con dicha información en muchas de las historias clínicas revisadas.

Con respecto a la carga viral, hasta el año 2016 la autorización para la realización de este estudio, debía ser solicitado por el infectólogo al Ministerio de Salud de la Nación por correo postal y posteriormente se enviaban las muestras a la ciudad de Santa Fe para su realización. Este circuito demoraba en promedio 4 meses lo que retrasaba el diagnóstico y consecuente tratamiento de los pacientes. A partir del año 2016 esta autorización se obtiene por internet, lográndose los resultados en una semana. Debido a que nuestro trabajo es retrospectivo tomando en consideración el año 2013, no pudimos recabar este dato en la mayoría de las internaciones de los pacientes, y debido a la modificación del sistema utilizado en el laboratorio, tampoco fue posible obtener los resultados por este medio. Otra dificultad fue la falta de control ambulatorio de los pacientes.

3.4. Análisis estadístico:

Los datos fueron recolectados, codificados y cargados en una planilla Excel para su posterior procesamiento con el programa estadístico SPSS, versión 15.0.

Las variables discretas fueron analizadas a través de sus frecuencias y porcentajes. Para las variables continuas se analizaron promedios, desvíos, mínimos y máximos.

Se realizaron gráficos de barras, sectores y barras comparativas.

Para estudiar la relación o asociación entre variables se aplicó el test Chi Cuadrado, se consideraron estadísticamente significativos los valores de p asociados $\leq 0,05$ (nivel de confianza del 95%).

Se utilizó gráfico box plot.

Para estudiar la relación o asociación entre variables continuas se aplicó el test T- Student, se consideraron estadísticamente significativos los valores de p asociados $\leq 0,05$ (nivel de confianza del 95%).

4. Resultados:

4.1. Descripción de la población en estudio

Durante el año 2013 se registraron en la sala de Clínica Médica del Hospital Intendente Carrasco 1942 ingresos, de los cuales 115 (5,9%) correspondieron a pacientes con infección por HIV/SIDA.

Se consideró como unidad de medida las internaciones (115), utilizando el número de pacientes (77) sólo para el análisis de las variables socio-demográficas y epidemiológicas de los pacientes (sexo, edad, condición de alfabetismo, comorbilidades y hábitos) (puntos 4.1.1 y 4.1.2).

En el punto 4.1.3 se analizan las características clínico-epidemiológicas de los pacientes presentadas al momento de las respectivas 115 internaciones (Linfocitos T CD4, categoría clínica del CDC, tiempo de evolución del HIV/SIDA, y adherencia de la población al TARGA).

4.1.1. Descripción socio-demográfica

- Sexo:

El 51,9% (40) son de sexo masculino y el 48,1% (37) de sexo femenino (Gráfico

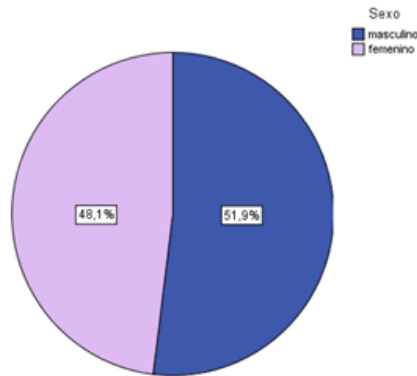


Gráfico 1: Sexo de los pacientes

- Edad

La edad promedio de los pacientes analizados es de $38,1 \pm 9,3$ años, con una edad mínima de 19 años y una máxima de 62 años. (Tabla 1).

Mínimo	Máximo	Promedio	Desvío estándar
19	62	38,1	9,3

Tabla 1: Estadísticos descriptivos de la variable Edad.

En la siguiente tabla y su correspondiente gráfico se pueden observar los diferentes rangos etarios de los pacientes. Los mayores porcentajes se encuentran en la franja de 30 a 39 años, y de 40 a 49 años. (Tabla 2 – Gráfico 2).

Edad en grupos	Frecuencia	%
< 19 años	1	1,3
20 a 29 años	14	18,2
30 a 39 años	27	35,1
40 a 49 años	27	35,1
50 a 59 años	7	9,1

60 a 70 años	1	1,3
Total	77	100

Tabla 2: Edad de los pacientes.

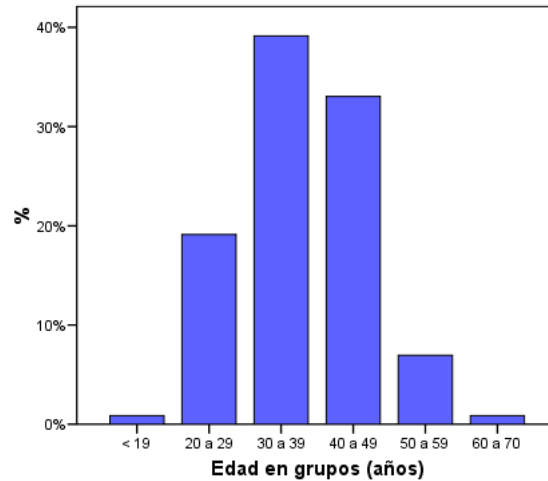


Gráfico 2: Edad de los pacientes.

- Condición de alfabetismo:

Del total de los pacientes, el 85,7 % (66) son alfabetos y el 14,3% (11) analfabetos (Gráfico 3).

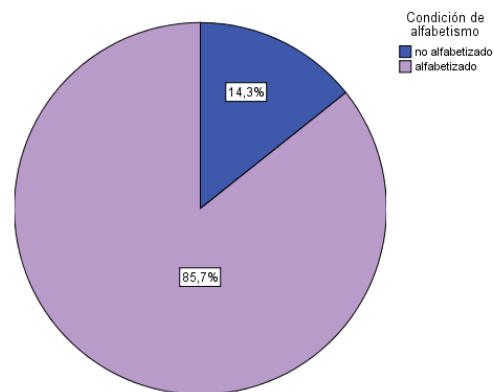


Gráfico 3: Condición de Alfabetismo de los Pacientes.

4.1.2. Descripción clínico – epidemiológica de los pacientes.

- Comorbilidades:

Se observa que el 51,9% (40) de los pacientes no presenta ninguna comorbilidad. Y el resto 48,1% (37) manifestó tener entre 1 y 4 comorbilidades. (Tabla 3).

Cantidad de comorbilidades	Frecuencia	%
Ninguna	40	51,9

Una	20	26
Dos	12	15,6
Tres	2	2,6
Cuatro	3	3,9
Total	77	100

Tabla 3: Número de comorbilidades por paciente.

Dentro de las comorbilidades registradas, se sitúa en primer lugar a los Virus Hepatotropos, VHC+ en el 40,5% (15) y VHB+ en el 32,4% (12). El 16,2% (6) tenían antecedentes de Asma; el 13,5% (5) de Sífilis; el 10,8% (4) de Diabetes; y el 8,1% (3) de HTA y de Cirrosis.

Cabe destacar que la categoría "Otros" contempla todas aquellas comorbilidades registradas que representaban en forma individual menos del 3% cada una, por lo cual se las agrupó. Éstas fueron: patología psiquiátrica, epilepsia, SIL de bajo grado, chagas, dislipidemia, obesidad, miocardiopatía dilatada, fibrilación auricular, insuficiencia renal crónica, vasculitis, hipotiroidismo, insuficiencia cardíaca, entre otras. Se detallan en el gráfico 4 las comorbilidades más frecuentes.

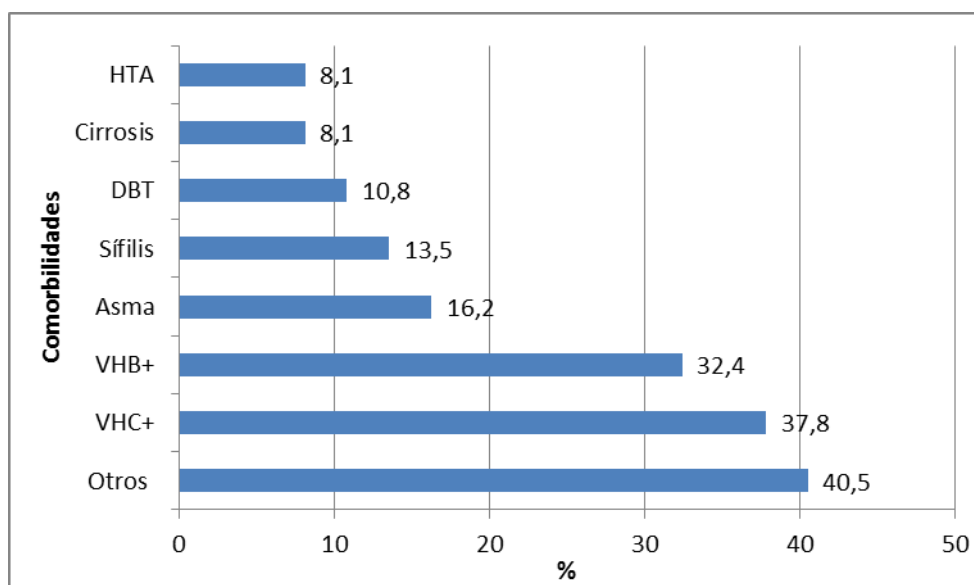


Gráfico 4: Comorbilidades de los Pacientes.

*HTA: Hipertensión Arterial. DBT: Diabetes. VHB+: Virus Hepatitis B. VHC+: Virus Hepatitis C.

- Utilización de sustancias de abuso:

De los 77 pacientes, el 74% (57) manifestaron consumir cigarrillos, alcohol y/o drogas. El 64,9% (50) eran tabaquistas; 49,4% (23) consumidores de drogas inhalatorias; 29,9% (23) etilistas; y el 6,5% (5) adictos a drogas endovenosas (EV). (Gráfico 5).

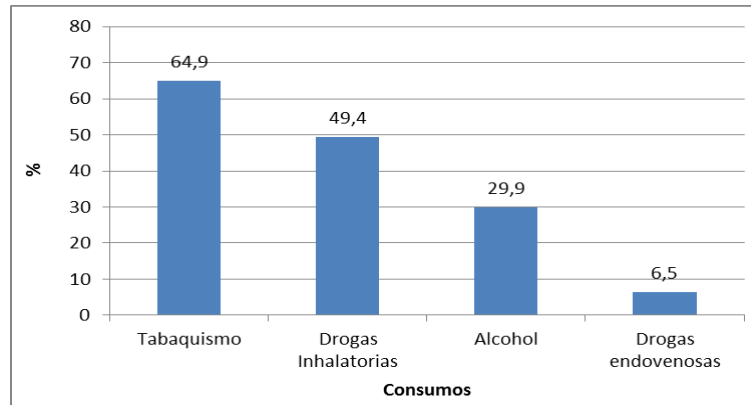


Gráfico 5: Consumo de Sustancias de Abuso.

4.1.3. Descripción clínico-epidemiológica de los pacientes en las internaciones.

- Linfocitos T CD4:

En el 31,5% (35) de las internaciones los pacientes tenían menos de 50 células; en el 38,7% (43) entre 50 y 199; en el 25,2% (28) entre 200 y 499. Sólo en el 4,5% (5) se registraron más de 500 células. En 4 internaciones este dato se desconoce. (Tabla 4 – Gráfico 6).

Valor CD4	Frecuencia	%
<50	35	31,5
50-199	43	38,7
200-499	28	25,2
>500	5	4,5
Total	111	100

Tabla 4: Valores de Linfocitos T CD4 en las internaciones.

Nota: 4 registros sin información en la variable valor CD4.

Los porcentajes más altos se registraron entre 50-199 células con el 38,7% (43) y entre 200-499 células con el 25,2% (28). El valor mínimo fue de 2 células y el máximo de 1033. El promedio de Linfocitos T CD4 fue de 158,7 con un desvío estándar de 180,01 (Tabla 5).

Mínimo	Máximo	Promedio	Desvío estándar
2	1033	158,7	180,01

Tabla 5: Valores de Linfocitos T CD4.

Nota: 4 registros sin información en la variable valor de CD4.

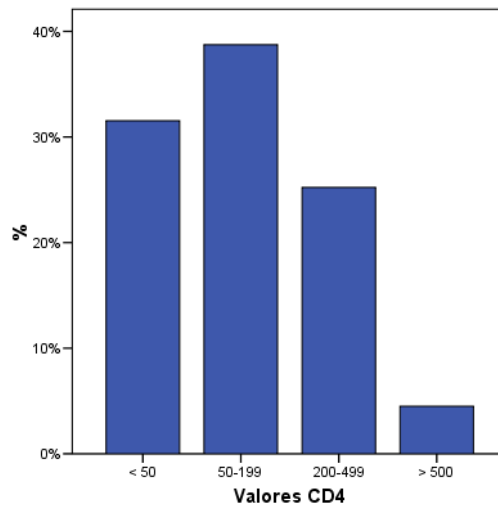


Gráfico 6: Valores de Linfocitos T CD4.

- Categorías clínicas del CDC:

De las 115 internaciones, la siguiente fue la distribución de los pacientes según las categorías clínicas del CDC. El grupo más numeroso fue el de la categoría C3, con un 61,7% (71), seguida por A2 y C2 con igual porcentaje de 11,3% (13) (Tabla 6, Gráfico 7).

Categoría Clínica (CDC)	Frecuencia	%
A1	4	3,5
A2	13	11,3
A3	3	2,6
B2	2	1,7
B3	8	7,0
C1	1	0,9
C2	13	11,3
C3	71	61,7
Total	115	100

Tabla 6: Categorías Clínicas del CDC.

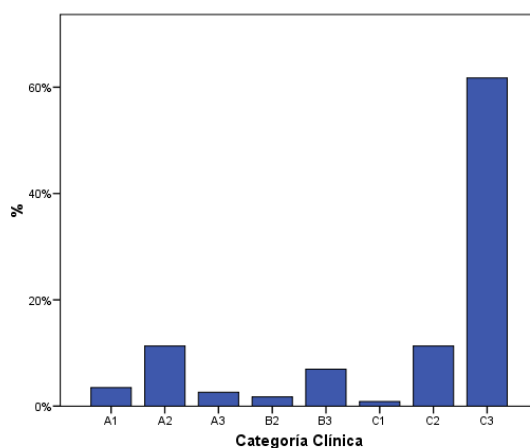


Gráfico 7: Categorías Clínicas del CDC.

- Tiempo de Evolución desde el diagnóstico de HIV/SIDA:

Los grupos más numerosos fueron el de 5 a 10 años con el 34% (35) y el de más de 10 años con el 22,3% (23). (Tabla 7 – Gráfico 8). El tiempo promedio fue de $6,5 \pm 6,01$ años, con un tiempo mínimo de 0 años y un máximo de 22,2 años.

Tiempo desde el diagnóstico	Frecuencia	%
5-10 años	35	34,0
>10 años	23	22,3
Internación actual	16	15,5
<1 año	15	14,6
1-5 años	14	13,6
Total	103	100

Tabla 7: Tiempo desde el diagnóstico de HIV/SIDA.

Nota: 12 registros sin información en la variable tiempo desde el diagnóstico.

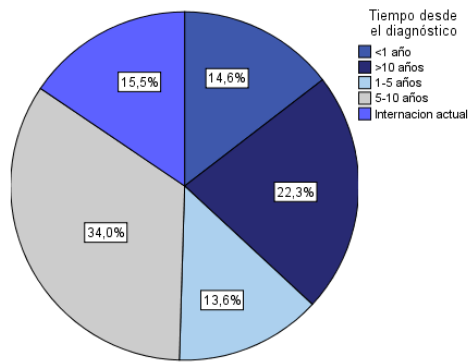


Gráfico 8: Tiempo desde el Diagnóstico de HIV/SIDA.

Del total de las internaciones, se realizó diagnóstico reciente de HIV/SIDA en los pacientes en el 15,5% (16). Dentro de este subgrupo la mayoría se encontraba en el rango de Linfocitos T CD4 de 200 a 499 células (43,8%), y no se registraron internaciones de pacientes con recuento celulares superiores a 500. El 37,5% (6) de los pacientes se encontraban en estadio C3 (Tablas 8 y 9).

Valor CD4	Frecuencia	%
<50	4	25,0
200-499	7	43,8
50-199	5	31,3
Total	16	100

Tabla 8: Linfocitos T CD4 en las internaciones diagnósticas de HIV/SIDA.

Categoría Clínica (CDC)	Frecuencia	%
C3	6	37,5
C2	4	25,0
A2	3	18,8
B3	2	12,5
A3	1	6,3
Total	16	100

Tabla 9: Categorías Clínicas del CDC en las internaciones diagnósticas de HIV/SIDA.

- Adherencia de la población al TARGA en las internaciones estudiadas:

Al momento de la internación, el 80,9% (93) de los pacientes no tenía una adecuada adherencia al TARGA, mientras que sólo el 19,1% (22) lo tomaba en forma regular. (Gráfico 9).

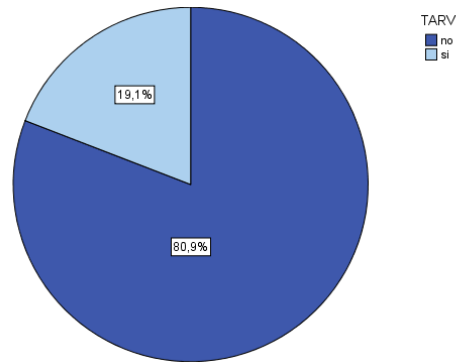


Gráfico 9: Adherencia de la Población al TARGA (Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad).
*TARV: Tratamiento Antirretroviral.

De las 93 internaciones en las cuales los pacientes no tomaban regularmente el TARGA, en el 71% (66) de las veces se detectó abandono del mismo y en el 29% (27) restante fue por diagnóstico reciente del HIV/SIDA (Tabla 10).

Causa de no TARGA	Frecuencia	%
Abandono	66	71
Diagnóstico reciente	27	29
Total	93	100

Tabla 10: Causas de no adherencia al TARGA.

- Relación entre no adherencia al TARGA y utilización de sustancias de abuso.

De los pacientes que utilizan sustancias de abuso, se observa que un 80,7% (46) no recibe TARGA y un 19,3% si lo hace. Por otro lado, de los pacientes que no utilizan sustancias de abuso, el 70% no recibe TARGA y el 30 % sí. (La variable abuso de sustancias es sobre 77, por lo que este cruce se analiza sobre ese total). (Tabla 11).

Sustancias de abuso	TARGA		Total	
	No	Si		
No	n	14	6	20
	%	70,0%	30,0%	100%
Si	n	46	11	57
	%	80,7%	19,3%	100%
Total	n	60	17	77
	%	78,0%	22,0%	100%

Tabla 11: No adherencia al TARGA y sustancias de abuso.

Los porcentajes son similares entre grupos. En base a la evidencia muestral se concluye que no existe una asociación o relación estadísticamente significativa entre el consumo de sustancias de abuso y el recibir o no TARGA ($p=0,32$).

Esta misma relación se analizó entre la adherencia al TARGA y cada una de las sustancias de abuso en forma individual (tabaco, alcohol, drogas inhalatorias y endovenosas), no pudiendo demostrar una asociación estadísticamente significativa con ninguna de ellas.

Si analizamos la relación existente entre las causas de no recibir tratamiento y la utilización de sustancias de abuso, obtenemos los siguientes resultados (el cálculo es sobre el total de 60 pacientes que no reciben TARGA):

De los pacientes que consumen sustancias de abuso (41), el 63% (29) habían abandonado el tratamiento y el 37% (17), no lo recibían por diagnóstico reciente del HIV. Por el otro lado, del total de pacientes que no utilizan sustancias de abuso (14), el 85,7% (12) habían abandonado el tratamiento y el 14,3% (2) no lo habían iniciado por diagnóstico reciente. (Tabla 12).

Sustancias de abuso		Causas de no TARGA		Total
		Abandono	Dg. reciente	
No	n	12	2	14
	%	85,7%	14,3%	100%
Si	n	29	17	46
	%	63,0%	37,0%	100%
Total	n	41	19	60
	%	68,3%	31,7%	100%

Tabla 12: Sustancias de abuso y causas de no recibir TARGA.

En base a la evidencia muestral se concluye que no existe una asociación o relación estadísticamente significativa entre el consumo de sustancias de abuso y las causas de no TARGA ($p=0,11$).

- Relación entre los valores de CD4 y la adherencia al TARGA

Si relacionamos el valor de linfocitos T CD4 con la adherencia de los pacientes al tratamiento antirretroviral, obtenemos los siguientes resultados: de los pacientes con menos de 50 linfocitos T CD4, el 88,6% (31) no recibían tratamiento, mientras que sólo lo hacía el 11,4% (4). En el otro extremo, en el grupo de pacientes con más de 500 células, el 100% recibían tratamiento (Tabla 13 - Gráfico 10).

Valor CD4		TARGA		Total
		No	Si	
<50	n	31	4	35
	%	88,6%	11,4%	100%

50-199	n	38	5	43
	%	88,4%	11,6%	100%
200-499	n	21	7	28
	%	75,0%	25,0%	100%
>500	n	0	5	5
	%	0%	100%	100%
Total	n	90	21	111
	%	81,1%	18,9%	100%

Tabla 13: Relación entre los valores de CD4 y la adherencia al TARGA.

Nota: 4 registros sin información en el valor de CD4, el total se reduce a 111 internaciones.

En base a la evidencia muestral se concluye que existe una asociación o relación estadísticamente significativa entre los valores de CD4 y el recibir o no TARGA ($p < 0,0001$).

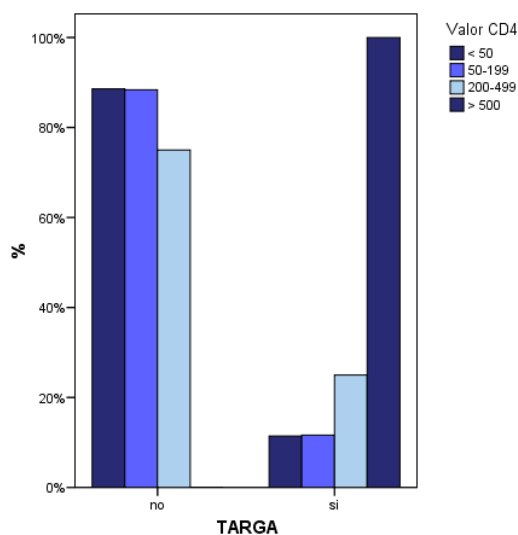


Gráfico 10: Relación entre los valores de CD4 y la adherencia al TARGA.

- Relación entre los valores de CD4 y las causas de no recibir TARGA

El cálculo de esta relación es sobre el total de 93 internaciones que no reciben TARGA. (Tabla 14).

Valor CD4	Causas de no TARGA		Total	
	Abandono	Dg. reciente		
<50	n	23	8	31
	%	74,2%	25,8%	100%
50-199	n	28	10	38

	%	73,7%	26,3%	100%
200-499	n	12	9	21
	%	57,1%	42,9%	100%
>500	n	0	0	0
	%	0%	0%	0%
Total	n	63	27	90
	%	70,0%	30,0%	100%

Tabla 14: Valores de CD4 y causas de no recibir TARGA.

Nota: 3 registros sin información en el valor de CD4, el total se reduce a 90 internaciones.

En base a la evidencia muestral se concluye que no existe una asociación o relación estadísticamente significativa entre los valores de CD4 y las causas de no recibir TARGA ($p=0,34$).

4.2. Motivos de internación

4.2.1. Descripción de los motivos de internación

- Signos y síntomas por aparatos más afectados al ingreso

Tomando en consideración las 115 internaciones evaluadas, se registraron como más frecuentes los síntomas constitucionales con el 70,4% (81), en segundo lugar los digestivos con el 52,2% (60), en tercer lugar los cardio-respiratorios con el 45,2% (52) y en cuarto lugar los neurológicos con el 20,9% (24). El resto presentó porcentajes inferiores al 20%. La siguiente tabla es de respuesta múltiple, ya que en las internaciones los pacientes podían presentar más de un signo y síntoma (Gráfico 11).

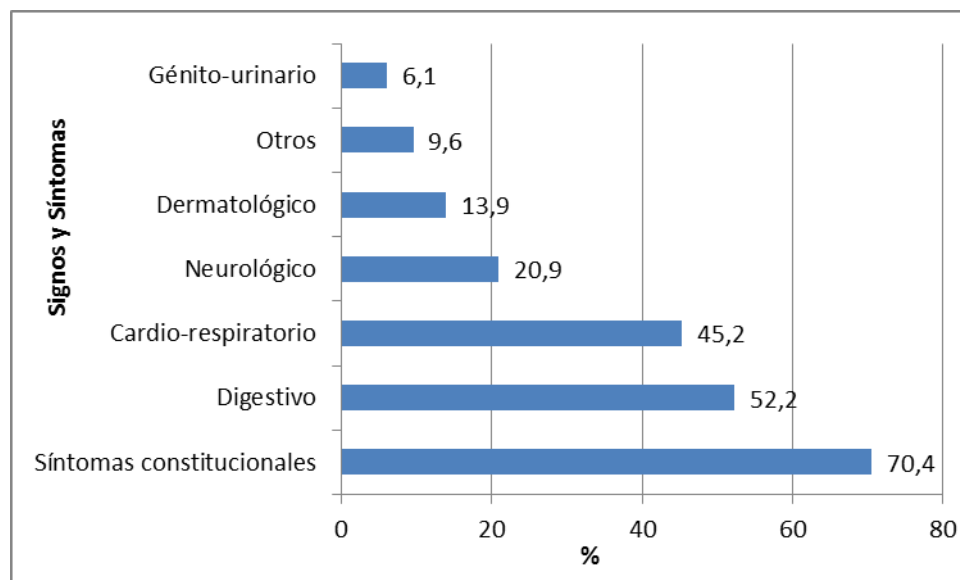


Gráfico 11: Signos y síntomas.

Dentro de la afección neurológica, la cefalea fue el síntoma más frecuente, seguido por la alteración del sensorio. De los síntomas cardio-pulmonares, la tos y en segundo lugar la disnea.

Del aparato digestivo, el muguet y los vómitos. De los síntomas constitucionales, la fiebre y la pérdida de peso. En menor proporción se afectaron los aparatos génito-urinario y el dermatológico. Se aprecian con detalle en la tabla 15 y el gráfico 12, siendo éstos de respuesta múltiple, ya que los pacientes en las intenciones podían presentar más de un signo y síntoma.

Signos y Síntomas al ingreso	Frecuencia	%
Neurológico (n=24)		
Cefalea	17	14,8
Alteración del sensorio	7	6,1
Convulsiones	4	3,5
Fotofobia/Zoonofobia	4	3,5
Síndrome meníngeo	3	2,6
Foco neurológico	2	1,7
Cardio-pulmonar (n=52)		
Tos	45	39,1
Disnea	31	27
Dolor torácico	4	3,5
Hemóptisis	1	0,9
Digestivo (n=60)		
Muguet	28	24,3
Vómitos	25	21,7
Dolor abdominal	16	13,9
Diarrea	12	10,4
Disfagia	4	3,5
Génito-Urinario (n=7)		
Síntomas urinarios	5	4,3
Lesiones genitales	2	1,7
Dermatológico (n=16)		
Erupciones cutáneas	8	7
Infección	7	6,1
Palidez cutáneo-mucosa	1	0,9
Síntomas Constitucionales (n=81)		
Fiebre	74	64,3
Pérdida de peso	17	14,8
Astenia	11	9,6
Sudoración	8	7,0
Hiporexia	6	5,2
Otros (n=11)⁽⁺⁾		

Tabla 15: Signos y síntomas al ingreso.

⁽⁺⁾ Otros (n=11): edemas (3); odontalgia (2); dolor en MII (2); dolor neurálgico torácico (1); intento autolítico (1); linfadenopatía generalizada (1); edema bpalpebral (1).

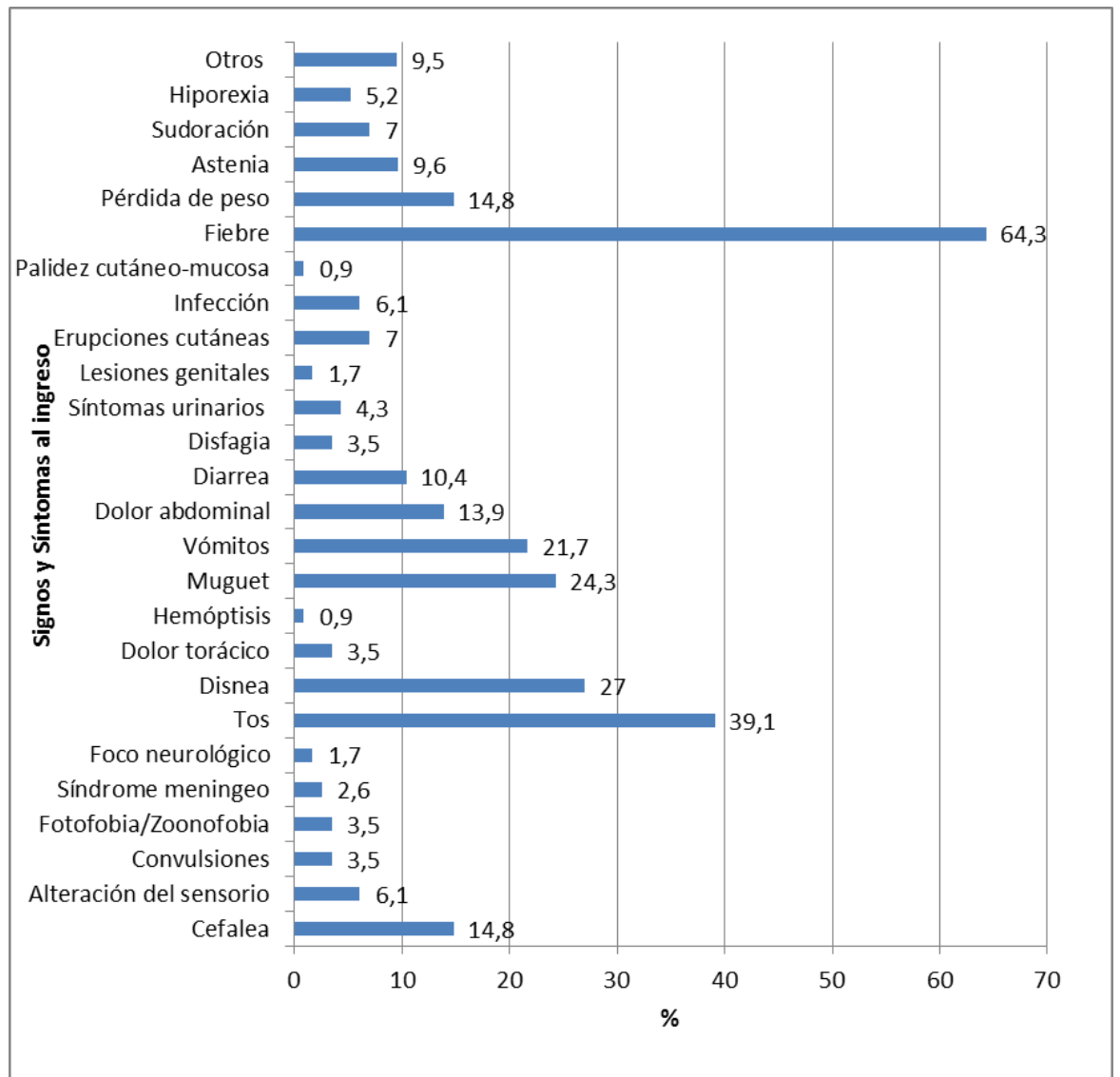


Gráfico 12: Signos y síntomas por aparato.

Tomando en cuenta todos los signos y síntomas presentados por los pacientes, sin distinción por aparato, se destacan los siguientes (Tabla 16):

Signos y Síntomas más frecuentes	Frecuencia	%
Fiebre	74	64,3
Tos	45	39,1
Disnea	31	27
Muguet	28	24,3
Vómitos	25	21,7
Cefalea	17	14,8
Pérdida de peso	17	14,8

Tabla 16: Signos y síntomas más frecuentes.

- Motivos de internación

En la tabla 17 se pueden visualizar los motivos de internación en orden de frecuencia. (Respuesta múltiple, ya que en las internaciones los pacientes podían presentar más de un diagnóstico de egreso).

Diagnóstico al egreso	Frecuencia	%
Neumonía aguda bacteriana	19	16,5
PCP	14	12,2
Meningitis Criptocóccica	8	7,0
Toxoplasmosis cerebral	8	7,0
Histoplasmosis diseminada	7	6,1
Infección urinaria	6	5,2
Celulitis	5	4,3
Esofagitis Candidiásica	5	4,3
TBC diseminada	5	4,3
TBC pulmonar	4	3,5
Colecistitis aguda litiásica	3	2,6
Diarrea aguda	3	2,6
Diarrea crónica no filiada	3	2,6
Hepatotoxicidad por fármacos	3	2,6
ICC	3	2,6
Diarrea por Criptosporidium	2	1,7
Diarrea por Isospora Belli	2	1,7
Flemón odontógeno	2	1,7
Herpes Zoster polimetamérico	2	1,7
Meningitis no especificada	2	1,7
Migraña	2	1,7
Pericarditis	2	1,7
SAE	2	1,7
Sépsis	2	1,7

Wasting Síndrome	2	1,7
CAD	1	0,9
Crisis asmática	1	0,9
Diarrea por C. difficile	1	0,9
Diarrea por Giardia	1	0,9
Diarrea por Microsporidium	1	0,9
Diarrea por Strongyloides	1	0,9
Empiema post TAVP	1	0,9
Encefalopatía hepática	1	0,9
EPIA	1	0,9
FAAR	1	0,9
Hemorragia digestiva alta	1	0,9
Intento autolítico	1	0,9
LMP	1	0,9
Neumonía por VVZ	1	0,9
Neutropenia febril post quimioterapia	1	0,9
Paracoccidiodomicosis diseminada	1	0,9
Reacción alérgica	1	0,9
Sarcoma de Kaposi	1	0,9
Síndrome febril prolongado	1	0,9
Síndrome retroviral agudo	1	0,9
TVP	1	0,9

*Tabla 17: Motivos de Internación. *PCP: Neumonía por Pneumocystis carinii. TBC: Tuberculosis. ICC: Insuficiencia Cardíaca Congestiva. SAE: Síndrome Ascítico Edematoso. CAD: Cetoacidosis diabética. EPIA: Enfermedad Pelviana Inflamatoria Aguda. FAAR: Fibrilación Auricular de Alta Respuesta. LMP: Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva. Neumonía por VVZ: Virus Varicela Zoster. TVP: Trombosis Venosa Profunda.*

Del total de internaciones, el 89,6% (103) fueron por motivos diferentes, mientras que en el 10,4% (12) fueron pacientes que reingresaron por el mismo motivo de internaciones previas en el mismo año. (Tabla 18).

Diagnóstico repetido	Frecuencia	%
No	103	89,6

Si	12	10,4
Total	115	100

Tabla 18: Internaciones por el mismo motivo.

Se detallan a continuación las patologías correspondientes a las re internaciones de pacientes por el mismo motivo. (Respuesta múltiple sobre 12 internaciones con diagnósticos repetidos).

- Meningitis Criptocócica (4)
- Neumonía aguda bacteriana (2)
- Toxoplasmosis cerebral (2)
- Histoplasmosis diseminada (2)
- Diarrea por Isospora Belli (1)
- Infección urinaria (1)

4.2.2. Relación entre el motivo de internación y la condición de HIV de los pacientes.

- Relación de las internaciones con la condición de HIV/SIDA

De las 115 internaciones, 22 tenían dos motivos de internación. Del total, 69 internaciones (60%) fueron por causas relacionadas a la condición de HIV/SIDA de los pacientes y 46 (40%) por motivos no relacionados (Tabla 19 – Gráfico 13).

Internaciones relacionadas con HIV	Frecuencia	%
Si	69	60
No	46	40
Total	115	100

Tabla 19: Relación de las internaciones con la condición de HIV/SIDA.

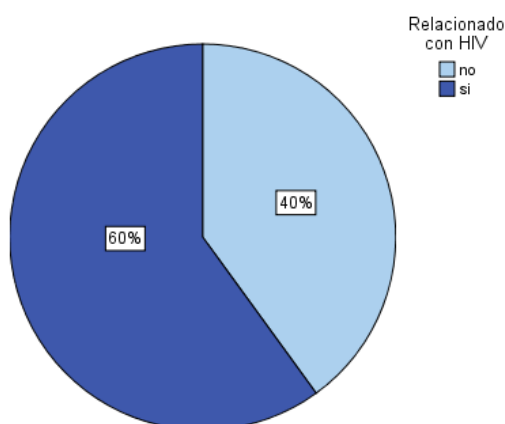


Gráfico 13: Relación de las internaciones con la condición de HIV/SIDA.

- Relación de las internaciones con la adherencia al TARGA.

De las internaciones relacionadas con el HIV, en el 84% (58) los pacientes no recibían tratamiento al momento del ingreso hospitalario y el 16% (11) sí. Por el contrario de las internaciones no relacionadas con el HIV, en el 76,1% (35) los pacientes no recibían tratamiento mientras que el 23,9% (11) si lo hacían. (Tabla 20).

Internación relacionada con HIV		TARGA		Total
		No	Si	
No	n	35	11	46
	%	76,1%	23,9%	100%
Si	n	58	11	69
	%	84,0%	16,0%	100%
Total	n	93	22	115
	%	80,9%	19,1%	100%

Tabla 20: Relación de las internaciones con la adherencia al TARGA.

Los porcentajes son similares entre grupos. En base a la evidencia muestral, se concluye que no existe una asociación o relación estadísticamente significativa entre la internación relacionada con el HIV/SIDA y el recibir o no TARGA ($p=0,28$).

4.2.3. Relación entre motivos de internación y recuento de CD4

En la siguiente tabla se aprecia que, a mayor número de Linfocitos TCD4 de los pacientes en las internaciones, menor es el número de internaciones por motivos relacionados al HIV/SIDA y viceversa. En el rango de LT CD4 < 50, el 77% de las internaciones fueron por motivos relacionados con el HIV/SIDA y en el de > 500 CD4, ninguna internación estuvo relacionada (Tabla 21 – Gráfico 14).

Valores de CD4		Internación relacionada		Total
		con HIV		
		No	Si	
< 50	n	8	27	35
	%	22,9%	77,1%	100%
50-199	n	14	29	43
	%	32,6%	67,4%	100%
200-499	n	18	10	28
	%	64,3%	35,7%	100%

>500	n	5	0	5
	%	100%	0%	100%
Total	n	45	66	111
	%	100%	100%	100%

Tabla 21: Rangos de CD4 y naturaleza de los motivos de internación.

Nota: 4 registros sin información en el valor de CD4, el total se reduce a 111 internaciones.

En base a la evidencia muestral se concluye que existe una asociación o relación estadísticamente significativa entre los valores de CD4 y la internación relacionada o no con la condición de HIV/SIDA ($p < 0,0001$).

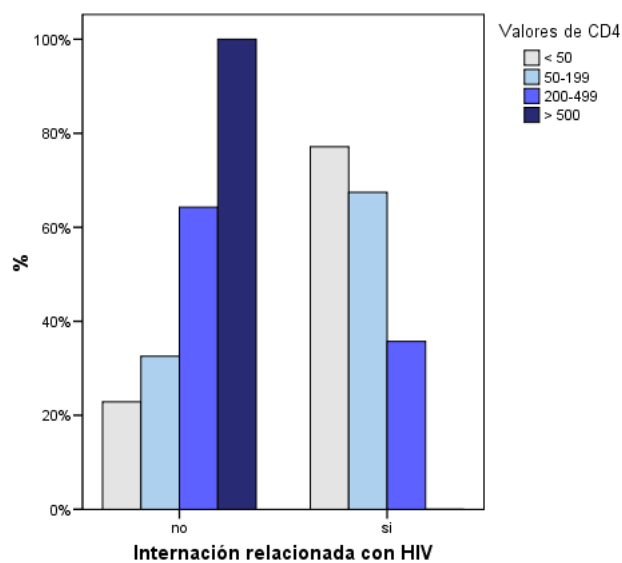


Gráfico 14: Relación entre los valores de CD4 y las internaciones relacionadas con el HIV/SIDA.

- Motivos de internación más frecuentes según el rango de CD4:

En la siguiente tabla se aprecian los motivos de internación más frecuentes de acuerdo al rango de linfocitos T CD4. En el grupo con menos de 50 células, las patologías más frecuentes fueron la Meningitis Criptocócica, la Neumonía por PCP, y la Histoplasmosis diseminada; mientras que en los que tenían más de 500 células, aparecen en igual frecuencia patologías no relacionadas con la condición de inmunodepresión de los pacientes. En todos los grupos, la neumonía aguda bacteriana aparece dentro de las patologías más frecuentes (Tabla 22).

Motivos de internación más frecuentes según el rango de CD4							
a. <50		b. 50-199		c. 200-499		d. >500	
Motivo	F	Motivo	f	Motivo	f	Motivo	f
Meningitis Criptocócica	8	Neumonía aguda bacteriana	7	Neumonía aguda bacteriana	9	Celulitis	1
PCP	6	PCP	6	Diarrea aguda	3	Colecistitis aguda litiásica	1
Histoplasmosis diseminada	5	TBC diseminada	4	Celulitis	2	Crisis asmática	1
Toxoplasmosis cerebral	4	Celulitis	2	Flemón odontógeno	2	Infección urinaria	1
Infección urinaria	3	Diarrea por Isospora Belli	2	PCP	2	Meningitis no especificada	1

Neumonía aguda bacteriana	2	Esofagitis Candidiásica	2	SAE	2	Neumonía aguda bacteriana	1
TBC pulmonar	2	Hepatotoxicidad por fármacos	2	Wasting Síndrome	2		
		Histoplasmosis diseminada	2				
		ICC	2				
		Infección urinaria	2				
		Toxoplasmosis cerebral	2				

Tabla 22: Motivos de internación más frecuentes según rango de CD4. *PCP: Neumonía por *Pneumocystis carinii*. TBC: Tuberculosis. SAE: Síndrome Ascítico Edematoso. ICC: Insuficiencia Cardíaca Congestiva.

4.3. Datos de las internaciones

El total de días de internación de las 115 internaciones fue de 1394. El tiempo promedio de las internaciones fue de $12,1 \pm 14,7$ días, con un valor mínimo de 1 día y un máximo de 100 días.

Si comparamos los días de internación entre las internaciones por patologías relacionadas y no relacionadas con el HIV/SIDA, obtenemos los siguientes resultados (Tabla 23):

Patologías relacionadas con HIV	Mínimo	Máximo	Promedio	Desvío estándar
Si (n=69)	1	100	15,06	16,9
No (n=46)	1	50	7,7	9,2

Tabla 23: Estadísticos descriptivos de la relación entre días de internación y patologías relacionadas con HIV/SIDA.

Se observa claramente que las internaciones por patologías relacionadas con el HIV/SIDA fueron más prolongadas (y casi el doble en el promedio de días) que las internaciones por patologías no relacionadas con la condición de inmunodepresión de los pacientes.

En base a la evidencia muestral se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas en los tiempos medios de internación entre las internaciones por patologías relacionadas y no relacionada con el HIV/SIDA ($p=0,003$). (Gráfico 15).

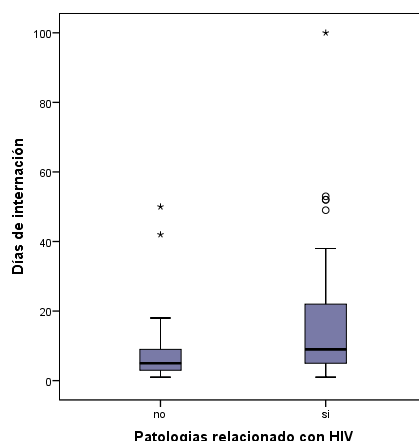


Gráfico 15: Relación entre días de internación e internaciones relacionadas con el HIV/SIDA.

Con respecto a la evolución de los pacientes en las 115 internaciones, se observa que el 72,2% (83) de las internaciones recibió el alta, el 7,8% (9) ingresó a UTI, el 2,6% (3) requirió UTI y luego se fue de alta, el 4,3% (5) obitó y un 13% (15) se fugó o se retiró del hospital con alta voluntaria. (Gráfico 16).

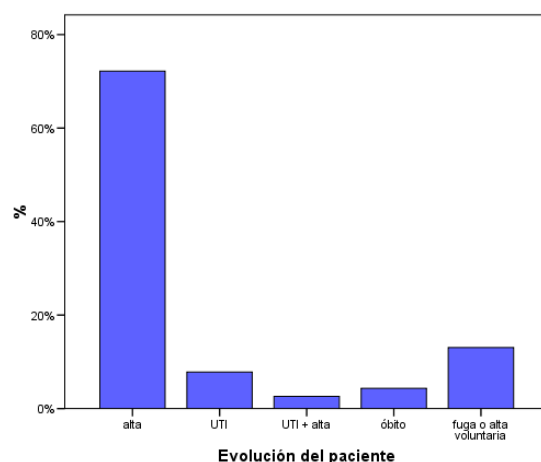


Gráfico 16: Evolución de los pacientes en las internaciones. *UTI: Unidad de Terapia Intensiva.

- Evolución de los pacientes en las internaciones y su relación con la naturaleza de los motivos de internación.

Del total de internaciones que evolucionaron con el alta (83), el 41% fueron por motivos no relacionados con el HIV y el 59% sí. De las que requirieron terapia intensiva (9), el 88,9% eran internaciones relacionadas con el HIV, y el 11,1%, no. De las que cursaron internación en UTI y posteriormente se fueron de alta (3), el 66,7% (2) eran por motivos relacionados al HIV, y el 33,3% (1), no lo eran. De los que obitaron (5), el 80% se habían internado por motivos relacionados y el 20% restante por no relacionados. (Tabla 24).

Evolución del paciente		Internación relacionada		Total
		con HIV		
		No	Si	
Alta	n	34	49	83
	%	41,0%	59,0%	100%
UTI	n	1	8	9
	%	11,1%	88,9%	100%
UTI + alta	n	1	2	3
	%	33,3%	66,7%	100%
Óbito	n	1	4	5
	%	20,0%	80,0%	100%
Fuga/alta voluntaria	n	9	6	15
	%	60,0%	40,0%	100%

Total	n	46	69	115
	%	40,0%	60,0%	100%

Tabla 24: Evolución de los pacientes en las internaciones y naturaleza de los motivos de internación. *UTI: Unidad de Terapia Intensiva.

En base a la evidencia muestral se concluye que no existe una asociación o relación estadísticamente significativa entre la evolución de las internaciones y la naturaleza de los motivos de internación (relacionados o no con HIV) ($p=0,16$).

5. Discusión:

Con el fin de frenar la propagación del virus HIV para 2020 y poner fin a la epidemia para 2030, los países de América Latina y el Caribe y sus socios acordaron durante el Primer Foro Latinoamericano y del Caribe sobre el Continuo de Atención del HIV, realizado en la ciudad de México en mayo del 2014 (OPS/OMS-ONUSIDA), las nuevas metas a alcanzar denominadas “90-90-90”. Buscan reducir las nuevas infecciones por HIV, mejorar la calidad de vida de las personas infectadas y disminuir la mortalidad por SIDA:

- Meta 1: Aumentar al 90% la proporción de personas con HIV que conoce su diagnóstico.
- Meta 2: Aumentar al 90% la proporción de personas bajo tratamiento antirretroviral.
- Meta 3: Aumentar al 90% la proporción de personas bajo tratamiento con carga viral indetectable (15).

Con el objetivo de alcanzar éstas metas, creemos importante en primer lugar, conocer algunas de las características de morbilidad y mortalidad de esta población en nuestro medio.

Durante el año 2013 se registraron en la sala del Hospital Carrasco 1942 ingresos. De éstos, 115 internaciones es decir el 5,9% correspondieron a 77 pacientes HIV/SIDA. La distribución por sexo fue pareja, con una leve predominancia del sexo masculino (51,9%) respecto del femenino (48,1%). Estos resultados difieren de los registrados en otros estudios, en donde hubo una clara predominancia del sexo masculino (16) (17) (18).

La edad promedio fue de $38,1 \pm 9,3$ años, con el mayor porcentaje de la población entre 30 y 50 años. Esto concuerda con los resultados hallados en otros estudios, detectándose un aumento progresivo de la edad media desde la era Pre TARGA a la era TARGA (16) (18) (19).

Con respecto al nivel de instrucción, aumentó en ambos sexos, especialmente en los varones, entre quienes uno de cada tres tiene estudios superiores (20). Concordante con esto y, si bien no pudimos realizar un análisis del nivel de instrucción alcanzado, recabamos que el 85,7 % de los pacientes eran alfabetos y sólo el 14,3%, analfabetos.

De la población estudiada, el 48,1 % presentaban comorbilidades, siendo la más prevalente la infección por el Virus Hepatitis C con el 40,5%. Este resultado es similar al registrado en un estudio llevado a cabo en el Hospital general Universitari d’Elx Camí de L’Almazara, Alicante, España (30-40%) (19), aunque los resultados con respecto a esta patología varían mucho en las diferentes regiones del mundo (17). Detectamos además una alta prevalencia de co-infección con

el Virus Hepatitis B, con el 32,4%. Estos hallazgos sugieren la importancia de realizar un screening para los virus hepatotropos en los pacientes HIV/SIDA utilizando la hospitalización como una oportunidad.

El 16,2% de nuestra población tenían antecedentes de asma, el 13,5 de Sífilis y el 10,8% de Diabetes. En la literatura se ha descrito en los últimos años un aumento en los casos de Sífilis en la población HIV positiva, pudiendo detectarse mayor incidencia de fracasos en el tratamiento y formas atípicas de presentación (21).

Con respecto a la utilización de sustancias de abuso, un 74% de la población consumían cigarrillos, alcohol y/o drogas. Estos hallazgos fueron concordantes con los de otros estudios (16) (18). Es un dato relevante a tener en cuenta para caracterizar a la población, como factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares, patologías pulmonares infecciosas y no infecciosas y hepatopatías agudas y crónicas. Además, las personas con HIV que utilizan drogas inyectables tienen más probabilidades de desarrollar infecciones bacterianas invasivas. El hábito de fumar es muy prevalente en los pacientes con HIV. (1)

El estadio clínico del paciente, la cifra de linfocitos T CD4 y la carga viral plasmática constituyen la tríada básica para estimar la inmunodepresión asociada con la infección por el HIV, determinar el pronóstico de la enfermedad y establecer las decisiones terapéuticas, su control y seguimiento. (1) (21). Los recuentos de Linfocitos T CD4 en nuestra población durante las internaciones fueron bajos, con un promedio de 158,7 células y un desvío estándar de 180,1. En un meta-análisis publicado en The Lancet en Octubre de 2015 que analizó 106 cohortes, se encontró un resultado similar con un promedio de 168 células/uL al ingreso (17). La carga viral no pudo ser recabada en nuestro estudio (Ver Material y Métodos).

Con respecto a las Categorías Clínicas del CDC, el grupo más numeroso fue el correspondiente a C3 con un 61,7%, encontrándose en etapa SIDA (A3, B3 o C1 a C3) el 83,5%. Esto refleja el grado avanzado de la enfermedad en que se encontraban nuestros pacientes al momento de la internación. Datos similares encontramos en un estudio llevado a cabo en el Hospital Militar de Santiago de Chile publicado en el año 2015, que analizó los pacientes HIV/SIDA que ingresaron en una Unidad de Pacientes Críticos (16).

El tiempo promedio de evolución de la infección por el HIV fue de $6,5 \pm 6,01$ años, destacándose como los grupos más numerosos los comprendidos entre 5 y 10 años (34%) y el de más de 10 años (22,3%).

En Argentina viven alrededor de 120 mil personas con HIV, el 30% de las cuales desconoce su situación. Cada año se siguen reportando alrededor de 6.500 nuevos casos (20). En nuestro trabajo, 16 pacientes (15,5%) desconocían tener serología positiva para esta infección, realizándose dicho diagnóstico al momento de la internación. De éstos, ninguno tenía más de 500 linfocitos T CD4, encontrándose casi el 40% en estadio C3. En otras series consultadas se detectó un porcentaje de diagnóstico al momento de la internación de alrededor del 30% (17) (18). Esto refleja que el diagnóstico de HIV continúa siendo tardío en nuestro medio, lo que genera alta morbi-mortalidad. Es necesario incrementar los esfuerzos para el diagnóstico precoz y la instauración del TARGA oportunamente.

La utilización del TARGA ha sido y es cada vez mayor, con 17 millones de personas en tratamiento en el año 2015. Sin embargo, la distribución no es uniforme, variando mucho según las

poblaciones en todo el mundo. En nuestro caso, el 80,9% de los pacientes no realizaban el TARGA, de los cuales el 71% era por abandono del mismo. Se encuentra descrito en la bibliografía que el consumo activo de drogas y/o alcohol afectan la adherencia al tratamiento (21). Sin embargo, esta relación no pudo ser corroborada en nuestro trabajo. Existen otros factores que influyen en la adherencia al TARGA (22), aunque estos no forman parte de los objetivos de nuestro trabajo.

Pudimos demostrar que existe una asociación estadísticamente significativa entre los valores de CD4 y el recibir o no TARGA ($p < 0,0001$). Esto es concordante con lo descrito en la bibliografía: existe una relación directa entre el grado de adherencia al tratamiento y los valores de linfocitos T CD4 presentados por los pacientes (22). El uso de la terapia antirretroviral ha dado lugar a una disminución sustancial en los índices de mortalidad debidos a la infección por HIV, cambiando su evolución natural desde una enfermedad rápidamente letal a una condición crónica tratable, compatible con una larga sobrevida (23).

En nuestro trabajo, los signos y síntomas más frecuentemente presentados por los pacientes al ingreso, fueron en primer lugar los constitucionales, seguidos por los digestivos, los cardio-respiratorios y los neurológicos. Sin distinción por aparato se destacan la fiebre, la tos, la disnea, el muguet, los vómitos, la cefalea y la pérdida de peso. Estos resultados fueron similares a los reportados en un estudio llevado a cabo en Colombia publicado en el año 2015 que detectó a la fiebre, los síntomas constitucionales, la cefalea, la tos y las lesiones algodonosas en orofaringe como las más frecuentes (24). También coinciden con los publicados en un artículo en el 2009 en Uruguay en donde los síntomas respiratorios, seguidos por los neurológicos y los digestivos fueron los más prevalentes (3).

Los motivos de internación más frecuentes fueron en primer lugar la neumonía aguda bacteriana (1º episodio y a repetición) con el 16,5% y en segundo lugar la neumonía por *P. jirovecii* con el 12,2%. Éstas son las dos complicaciones que con más frecuencia definen al SIDA. Incluso entre individuos con recuentos de células CD4 normales o casi normales, en tratamiento antirretroviral, la tasa de neumonía bacteriana es significativamente más elevada en los infectados por HIV que en los sujetos no infectados (1). La inmunodeficiencia progresiva, el tabaquismo y el consumo de drogas por vía intravenosa constituyen factores de riesgo para el desarrollo de neumonía bacteriana. La mayoría responden al tratamiento antibiótico empírico. *S. pneumoniae* es el patógeno que se identifica con más frecuencia, seguido por *H. influenzae*. Los bacilos gramnegativos y *S. aureus*. adquieren mayor relevancia conforme la inmunodepresión empeora (1).

El total de internaciones motivadas por patologías respiratorias en nuestro caso fue del 34%. En países desarrollados los ingresos por causa respiratoria han disminuido progresivamente y han aumentado las admisiones por co-morbilidades como co-infección por virus hepatitis C o complicaciones tardías de la infección por HIV en tratamiento (16).

El PCP es la causa más común de neumonía en los pacientes con menos de 200 CD4/mm³ (21). Internacionalmente, se reconoce una disminución en la prevalencia de neumonía por *P. jirovecii* en pacientes infectados con HIV, atribuido al uso de quimioprofilaxis específica y al uso extendido de la terapia antirretroviral efectiva. Sin embargo, la mayor parte de la población estudiada, no realiza estas dos medidas terapéuticas de reconocida eficiencia, lo que se evidencia en la alta prevalencia de la enfermedad (25).

Las patologías digestivas fueron causantes del 20% de los ingresos hospitalarios, destacándose la diarrea como el motivo prevalente con el 12,2%. Dentro de este total se obtuvo rescate de *Cryptosporidium*, *Isospora Belli*, *C.difficile*, *Giardia*, *Microsporidium* o *Strongyloides* en el 7% de los casos.

En nuestro estudio, se registraron en menor porcentaje de frecuencia las siguientes patologías que variaron entre el 2 y el 8%: meningitis Criptocócica, Toxoplasmosis cerebral, Histoplasmosis diseminada, infección urinaria, celulitis, esofagitis Candidiásica, TBC pulmonar, TBC extrapulmonar, colecistitis aguda litiásica, diarrea aguda, diarrea crónica no filiada, hepatotoxicidad por fármacos, e ICC. Y otras tantas, con menos del 2% de frecuencia.

En un metanaanálisis publicado en el año 2015 que analizó las causas de internación de pacientes con HIV en diferentes lugares del mundo, se registró que las enfermedades relacionadas al SIDA y las infecciones (particularmente las bacterianas graves y por tuberculosis), fueron las causas más frecuentes de admisión hospitalaria en todas las áreas geográficas y los motivos más frecuentes de mortalidad. También rescató que, dentro de las enfermedades relacionadas al SIDA, las principales causas de ingreso hospitalario fueron la Tuberculosis (especialmente la pulmonar), la candidiasis oral, la neumonía por PCP, y la toxoplasmosis cerebral. Dentro de las infecciones bacterianas, las más frecuentes fueron la neumonía, la bacteriemia aislada y la diarrea aguda bacteriana grave (17).

Mención especial merece la Tuberculosis que tiene una alta incidencia en la Argentina, superior a 50 infectados cada 100000 habitantes y en los pacientes con HIV su presentación es 500 veces más frecuente que en la población general, siendo más frecuente el compromiso extrapulmonar (21). Nosotros hayamos que esta infección fue causante del 7,8% de las internaciones, considerando dentro de este total a la presentación pulmonar con el 3,5% y la extrapulmonar en el 4,3%. Este resultado nos llamó poderosamente la atención, ya que fue mucho menor al que esperábamos encontrar de acuerdo con el perfil poblacional en nuestro medio, y particularmente en nuestro hospital.

Del total de internaciones, el 10,4% (12) fueron pacientes que reingresaron por el mismo motivo de internaciones previas en el mismo año. La meningitis Criptocócica y la Toxoplasmosis cerebral fueron dos de las causantes de reingresos. Éstos son los dos agentes que con más frecuencia afectan al SNC en pacientes con SIDA, constituyéndose en los mayores causantes de lesiones focales (21). Neumonía aguda bacteriana, Histoplasmosis diseminada, Diarrea por *Isospora Belli* e Infección urinaria fueron el resto de los causantes.

Del total de las internaciones registradas, el 60% fue por causas relacionadas a la condición de HIV/SIDA de los pacientes y el 40% restante por motivos no relacionados. En el primer grupo se destacan la neumonía aguda bacteriana (complicada o a repetición), la neumonía por PCP, la meningitis Criptocócica, la Histoplasmosis diseminada y la TBC; y en el segundo la neumonía aguda bacteriana (1º episodio), la infección urinaria y la infección de partes blandas. Si bien se ha registrado en los últimos años un descenso en las internaciones por patologías relacionadas con el HIV/SIDA y un aumento en las no relacionadas, probablemente debido a la implementación del TARGA, las enfermedades relacionadas al HIV y las infecciones continúan siendo las causas más frecuentes de ingreso en todas las regiones del mundo (17) (19).

Si bien no pudimos demostrar una relación estadísticamente significativa entre la adherencia al TARGA y las internaciones por patologías no relacionadas con el HIV/SIDA, destacamos que hay

una tendencia de cambio en los porcentajes, lo que podría ser ampliado en futuros trabajos. Esto si se vio en otros trabajos en donde la proporción de pacientes hospitalizados por patologías relacionadas al HIV/SIDA, fue inversamente proporcional a la de pacientes en tratamiento ARV (17).

Si analizamos las patologías presentadas de acuerdo al rango de Linfocitos T CD4, vemos que en el grupo con menos de 50 células, las más frecuentes fueron la Meningitis Criptocócica, la Neumonía por PCP, y la Histoplasmosis diseminada; mientras que en los que tenían más de 500 células, aparecen en igual frecuencia patologías no relacionadas con la condición de inmunodepresión de los pacientes como son la celulitis, la colecistitis aguda litiásica y la crisis asmática entre otras.

En todos los grupos, la neumonía aguda bacteriana apareció dentro de las patologías más frecuentes. Las infecciones bacterianas son más prevalentes en los pacientes con HIV por sus alteraciones de la inmunidad celular, de la inmunidad humoral en los pacientes más avanzados, de hábitos como el alcoholismo, adicciones y tabaquismo y de comorbilidades (21). Si bien la TBC se puede presentar asociada a cualquier rango de CD4, en nuestro medio apareció solo en los pacientes con menos de 200 células (5).

Pudimos demostrar una relación inversamente proporcional entre el número de linfocitos TCD4 y las internaciones relacionadas al HIV/SIDA, en forma estadísticamente significativa ($p < 0,0001$). Esto es concordante con lo hallado en la bibliografía consultada en donde se destaca que la disminución de las tasas de admisión hospitalaria fue asociada con el incremento en el recuento de linfocitos. Un bajo recuento de CD4 además predice un mayor riesgo de readmisión hospitalaria, mientras que el uso de TARGA se ve asociado con mejoría de la sobrevida, aumento del recuento de CD4 y reducción del número de hospitalizaciones por patologías relacionadas al HIV (17).

El tiempo promedio de las internaciones fue de $12,1 \pm 14,7$ días, registrándose una diferencia significativa estadísticamente entre las internaciones relacionadas y no relacionadas con la condición de HIV/SIDA de los pacientes ($15,06 \pm 16,9$ días en el primer grupo y de $7,7 \pm 9,2$ días en el segundo grupo) ($p = 0,003$). Estos resultados son similares a los hallados en otros estudios (18) (4).

Registramos una mortalidad hospitalaria del 4,3%, desencadenada por meningitis Criptocócica, Toxoplasmosis cerebral, Paracoccidiodomicosis diseminada y encefalopatía hepática; no pudiendo demostrar relación estadísticamente significativa entre la mortalidad y las internaciones relacionadas al HIV/SIDA. Existen dos sesgos respecto a este dato: el bajo número de óbitos registrados durante el seguimiento y, la falta de datos acerca de la evolución final de algunos pacientes derivados a UTI (7,8%). En un estudio que analizó los cambios en la mortalidad hospitalaria a través de los años en la era TARGA se mostró una tendencia decreciente, con disminución de las causadas por enfermedades definitorias de SIDA y un aumento de las producidas por enfermedades hepáticas (19). En otros estudios se destaca la mortalidad debido a infecciones relacionadas al SIDA y a infecciones bacterianas (17).

6. Limitaciones del Trabajo:

- Es un estudio retrospectivo por lo cual nos vimos limitados en la recolección de determinados datos que hubiesen aportado información relevante (Otros datos socio-demográficos, profilaxis, vacunas, adherencia al tratamiento, entre otros).
- Los datos no son extrapolables a otras poblaciones ya que fue realizado con pacientes pertenecientes al sector público y dentro de éste, se tomó en cuenta sólo a los internados.
- Al ser un hospital de segundo nivel, nos encontramos limitados para el seguimiento de pacientes, especialmente los derivados a UTI que no retornaron a nuestra institución.
- No se pudo recabar el dato de la carga viral en el 90% de los pacientes (Ver Material y Métodos).
- El sesgo de la tasa de mortalidad descrito anteriormente (Ver discusión).
- No se utilizaron métodos validados para todas las variables analizadas (Adicciones, adherencia al TARGA entre otros).

7. Conclusiones:

Está descrito que en la actualidad se están produciendo cambios en el espectro de morbilidad y mortalidad de los pacientes HIV positivos, el que se caracteriza por la disminución de ingresos en etapas avanzadas de la enfermedad con afecciones oportunistas, a favor del aumento del número de complicaciones degenerativas, tumorales y secundarias al tratamiento (20). Esto se ve reflejado en mayor o menor grado en las diferentes poblaciones, principalmente en países desarrollados y se debe en gran medida a la instauración de la terapia antirretroviral y a la implementación de profilaxis antibiótica, y vacunas para determinadas infecciones.

Sin embargo, en nuestro medio y específicamente en el Hospital Carrasco, las enfermedades relacionadas a la inmunodepresión por el HIV/SIDA y las infecciones, continúan siendo las causas principales de ingreso hospitalario. Esto se puede deber al alto porcentaje de diagnóstico tardío de la infección por HIV, con la consecuente severa inmunodepresión, la baja adherencia al tratamiento, la falta de políticas públicas para el seguimiento ambulatorio de estos pacientes y sus respectivos tratamientos (incluyendo la instauración de profilaxis antibiótica y vacunación), la falta de información de la población y el alto porcentaje de pacientes con adicciones entre otras.

Como conclusión, consideramos importante la necesidad de conocer la epidemiología local, de reforzar las acciones de pesquisa de HIV en la población general con el fin de arribar al diagnóstico en forma precoz, y de implementar medidas para una adecuada instauración y seguimiento del tratamiento en estos pacientes, con el objetivo de reducir la mortalidad relacionada con esta enfermedad.

8. Bibliografía:

1. Mandell G L, Bennett J E DR. Enfermedades Infecciosas – Principios y práctica. Séptima Ed. España: Elsevier; 2012.
2. Harries AD, Suthar AB, Takarinda KC, Tweya H, Kyaw NTT, Tayler-Smith K, et al. Ending the HIV/AIDS epidemic in low- and middle-income countries by 2030: is it possible? F1000Research [Internet]. 2016;5(0):2328. Available from: <http://f1000research.com/articles/5-2328/v1>

3. Córdova V, López M, Arteta Z, Correa F. Vih-sida en la clínica médica: descripción de una población hospitalaria. Arch Med interna. 2009;. XXXI;4(3):99–101.
4. Pérez E, Toibaro JJ, Losso MH. Motivos de internación vinculados a la infección por HIV en la era pre y post-tratamiento antirretroviral de alta eficacia. Medicina (B Aires). 2005;65(6):482–8.
5. Goldman, Lee; Dennis A. Cecil Tratado de Medicina Interna 23º Edición. 23rd ed. Elsevier, editor.
6. Crum-Cianflone NF, Grandits G, Echols S, Ganesan A, Landrum M, Weintrob A, et al. Trends and causes of hospitalizations among HIV-infected persons during the late HAART era: what is the impact of CD4 counts and HAART use? J Acquir Immune Defic Syndr [Internet]. 2010;54(3):248–57. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2911973&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
7. Laufer NA, Quarleri JF, Bouzas MB, Perez HM, Salomon H, Cahn PE. Coinfecciones por HBV y HCV en pacientes HIV positivos en la “era HAART”: Nuevos desafíos. Medicina (B Aires). 2007;67(1):82–91.
8. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64º Asamblea General, Fortaleza, Brasil. :1–8. Available from: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf>.
9. Dirección General de Estadística y Censos. Ministerio de Hacienda. Situación educativa de la población de Buenos Aires. Censo 2010/Enero de 2014. 2014;1–21. Available from: <https://www.estadisticaciudad.gob.ar>
10. Laurido M. Tratamiento antirretroviral. Revisión clínica y farmacológica. 1º. Buenos Aires: Ediciones Journal; 2013. 1-350 p.
11. Bouzas MB, Cudola A, Salomón H. Algoritmos diagnósticos para VIH. Dir Sida y ETS , Minist salud la Nac y Organ Panam la salud , Buenos Aires. 2013;1–14.
12. Oliva Venereo D, Lastre Hernández D, Viñas Martínez AL, González Fernández C. Caracterización de pacientes con abandono de la terapia antirretroviral y consecuencias económicas . Boyeros . Characterization of patient with abandonment of antirretroviral therapy and economic consequences . Boyeros . 2013. Rev Habanera Ciencias Médicas. 2015;14(5):587–98.
13. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10)-WHO Version for ;2016 [Internet]. Available from: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016>
14. Kenneth G. Castro, M.D. John W. Ward, M.D. Laurence Slutsker, M.D., M.P.H. James W. Buehler, M.D. Harold W. Jaffe, M.D. Ruth L. Berkelman MD. 1993 Revised Classification System for HIV Infection and Expanded Surveillance Case Definition for AIDS Among Adolescents and Adults [Internet]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00018871.htm>
15. ONUSIDA. 90-90-90. Un ambicioso objetivo de tratamiento para contribuir al fin de la epidemia de sida. 2013;1–36. Available from: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/90_90_90_es.pdf
16. Verdugo F, Pinto F, Charpentier P, Von Mühlenbrock C, Soto A, Dabanch J, et al. [HIV/AIDS patients in a Critical Care Unit: The experience of a general hospital in a developing country]. Rev Chil infectología órgano Of la Soc Chil Infectología [Internet]. 2015;32(3):294–303. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26230436>
17. Ford N, Vitoria M, Penazzato M, Doherty M, Shubber Z, Meintjes G, et al. Causes of hospital admission among people living with HIV worldwide: A systematic review and meta-analysis. Lancet HIV. 2015;2(10):e438–44.
18. Broli F, Arbelo V, Perendones M, Dufrechou C. Aspectos de interés clínico epidemiológico en las infecciones respiratorias de pacientes VIH/SIDA. Arch Med Interna. 2014;36(1):3–6.
19. Escolano Hortelano CM, Ramos Rincón JM, Gutierrez Rodero F, Masiá Canuto M, Hernández Aguado L, Benito Santaleocadia C, et al. Cambios en el espectro de la morbilidad y la mortalidad de los

- ingresos hospitalarios de los pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana durante la era del tratamiento antirretroviral de gran actividad. *Med Clin*. 2004;122 (1):1–5.
20. Dirección de SIDA y ETS. Boletín sobre el VIH-sida e ITS en la Argentina. 2015; Available from: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000852cnt-2015-11-18_boletin-vih-sida-2015.pdf
 21. Greca A, Gallo R, Parodi R, Carlson D. *Terapéutica Clínica*. 1a ed. Rosario: Corpus; 2011. 1-776 p.
 22. Fonsah JY, Njamnshi AK, Kouanfack C, Qiu F, Njamnshi DM, Tagny CT, et al. Adherence to antiretroviral therapy (ART) in Yaoundé-Cameroon: Association with opportunistic infections, depression, ART regimen and side effects. *PLoS One*. 2017;12(1):1–19.
 23. Broder S. The development of antiretroviral therapy and its impact on the HIV-1/AIDS pandemic. *Antivir Res* 2010 January ; 85(1) 1 doi101016/j.antiviral200910002 [Internet]. 2011;183(1):1–38. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2815149/pdf/nihms153574.pdf>
 24. Agudelo-Gonzalez S, Murcia-Sanchez F, Salinas D, Osorio J. Infecciones oportunistas en pacientes con VIH en el hospital universitario de Neiva Colombia 2007. 2015;19(2):52–9.
 25. Chernilo S S, Trujillo V S, Kahn Ch M, Paredes P M, Echevarría O G, Sepúlveda L C. Enfermedades pulmonares en pacientes infectados con VIH hospitalizados en el Instituto Nacional del Tórax. *Rev Med Chil*. 2005;133(5):517–24.

Anexo I: Ficha de recolección de datos:

1) Apellido y Nombre:

2) Sexo: M F

3) Edad:

4) Grado Escolaridad:

a. Analfabeto

b. Alfabeto

5) Diagnóstico de serología HIV positiva/SIDA: _____

a. En la internación actual.

b. < 1 año.

c. 1 – 5 años.

d. 5 – 10 años.

e. > 10 años.

6) Motivo de consulta (Signos y síntomas):

a. Neurológico

Cefalea	
Convulsiones	
Sdme. Meningeo	
Fotofobia/Zoonofobia	
Foco neurológico	
Deterioro del sensorio	

b. Cardio-pulmonar

Disnea	
Hemóptisis	
Dolor torácico	
Tos	

c. Digestivo

Diarrea	
Disfagia	
Vómitos	
Dolor abdominal	
Muguet	

d. Genito – Urinario

Lesiones genitales	
Síntomas urinarios	

e. Dermatológico

Erupciones cutáneas	
Palidez cutáneo-mucosa	
Infección	

f. Síntomas constitucionales

Astenia	
Fiebre	
Hiporexia	
Pérdida de peso	
Sudoración	

g. Otros: _____

7) Estadío Clínico CDC:

LT - CD4+	Categorías Clínicas		
	A	B	C
≥ 500 cel/mL	A1	B1	C1
200-499 cel/mL	A2	B2	C2
< 200 cel/mL	A3	B3	C3

9) TARGA:

- a. SI
- b. NO: causa:
 1. Diagnóstico reciente.
 2. Abandonó
 3. Nunca inició tratamiento.

10) Valor CD4: _____ cel/mL.

- a. < 50
- b. 50 – 199
- c. 200 – 499
- d. > 500
- e. Se desconoce

11) Utilización de sustancias de abuso:

- a. Tabaquismo
- b. Etilismo
- c. Drogas inhalatorias
- d. Drogas endovenosas
- e. Otras _____

12) Comorbilidades:

- a. VHB+
- b. VHC+
- c. Sífilis
- d. DBT
- e. Asma
- f. HTA
- g. Cirrosis
- h. Otros _____

13) Internaciones previas:

- a. Si: diagnóstico _____
- b. No

14) Fecha de internación y externación: _____

15) Días de internación: _____

16) Evolución del paciente:

- a. Alta
- b. UTI
- c. Óbito
- d. Fuga/Alta voluntaria
- e. UTI + alta

17) Diagnóstico de Egreso:

1º _____

2º _____

18) Relacionado con HIV/SIDA: SI NO

Anexo II: Categorías clínicas del CDC

Esta clasificación establece subgrupos mutuamente excluyentes que toman en cuenta la condición clínica y el recuento absoluto de linfocitos T CD4, generando 9 categorías (14):

Categorías Clínicas:

1. A: infección asintomática por HIV, Linfadenopatía generalizada persistente, Infección aguda por HIV.
2. B: condiciones sintomáticas en un paciente infectado por HIV, atribuidas a esta condición o complicadas por ésta, que no estén incluidas en la categoría C.

Comprende pero no está limitada a las siguientes patologías:

- Angiomatosis bacilar.
 - Candidiasis orofaríngea.
 - Candidiasis vulvovaginal frecuente, persistente o con escasa respuesta al tratamiento.
 - Displasia cervical moderada o severa/Carcinoma in situ.
 - Síntomas constitucionales como fiebre o diarrea crónica (>1 mes de duración).
 - Leucoplasia oral vellosa.
 - Herpes zoster (2 o más episodios o compromiso de más de 1 dermatoma).
 - Púrpura trombocitopénica idiopática.
 - Listeriosis.
 - Enfermedad pélvica inflamatoria, especialmente complicada por absceso tubo-ovárico.
 - Neuropatía periférica.
3. C: condiciones enumeradas como marcadoras en la definición de caso de SIDA de 1993:
 - Candidiasis bronquial, traqueal o pulmonar.
 - Candidiasis esofágica.
 - Cáncer cervical invasivo.
 - Coccidioidomycosis diseminada o extrapulmonar.
 - Criptococcosis extrapulmonar.
 - Criptosporidiosis crónica intestinal (>1 mes).
 - Enfermedad por Citomegalovirus (localización diferente a hígado, bazo y ganglios).
 - Retinitis por citomegalovirus (con pérdida de visión).
 - Encefalopatía por HIV.
 - Herpes simple: úlceras crónicas (>1 mes), bronquitis, neumonitis o esofagitis.
 - Histoplasmosis diseminada o extrapulmonar.
 - Isosporiasis crónica intestinal (>1 mes).
 - Sarcoma de Kaposi.
 - Linfoma de Burkitt.
 - Linfoma inmunoblástico.
 - Linfoma primario de SNC.
 - Complejo Mycobacterium avium o M. kansasii diseminado o extrapulmonar.
 - Neumonía por Pneumocystis carinii (PCP).

- Neumonía recurrente (> 1 episodio en un año).
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva.
- Septicemia recurrente por Salmonella.
- Toxoplasmosis cerebral.
- Síndrome de emaciación por HIV.

Categorías de linfocitos T CD4:

- 1: ≥ 500 cel/uL.
- 2: 200-499 cel/uL.
- 3: < 200 cel/uL.

LT - CD4+	Categorías Clínicas		
	A	B	C
≥ 500 cel/mL	A1	B1	C1
200-499 cel/mL	A2	B2	C2
< 200 cel/mL	A3	B3	C3