

SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA): EPIDEMIOLOGÍA Y CLÍNICA

Marcelo Alejandro Storino-Farina¹
Braulio Alexander Vargas²

RESUMEN

Objetivo: Describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes hospitalizados con SIDA en el Hospital Central "Dr. Miguel Pérez Carreño" (HMPC) entre 2004 y 2008. *Métodos:* Selección y revisión de historias clínicas del archivo del hospital en función a los criterios de inclusión y exclusión y variables epidemiológicas y clínicas definidas. *Resultados:* 150 casos cumplieron con los criterios de inclusión, de los cuales 112 (75%) eran pacientes del género masculino. Las enfermedades asociadas a SIDA más destacadas halladas son: 39 (26%) casos de enfermedades del sistema nervioso central (SNC), 37 (25%) casos de enfermedades pulmonares, 25 (17%) casos de enfermedades gastrointestinales, 15 (10%) casos de enfermedades de piel y mucosas 12 (8%) casos de enfermedades infecciosas sistémicas. 71 (47%) pacientes tuvieron conteo de células T CD4+ <100, 56 (37%) entre 100 y 499 y 1 (1%) > 500. 77 (51%) tuvieron carga viral < 150.000. En lo que respecta al uso de drogas antirretrovirales, 88 (59%) eran usuarios de análogos nucleósidos de la transcriptasa reversa, 46 (31%) de inhibidores de la proteasa, 5 (3%) de análogos no nucleósidos de la transcriptasa reversa (NNRTI) y 1 (1%) de antagonistas del ácido fólico. *Conclusiones:* Los pacientes con SIDA experimentan un amplio espectro de enfermedades oportunistas en relación a lo avanzado de la enfermedad. Una de las características de la muestra estudiada fue que los pacientes que acuden a la emergencia del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño, llegan con un gran deterioro físico, con múltiples complicaciones y cargas virales sumamente elevadas y conteo de T CD4+ < 100.

Palabras clave: SIDA, VIH, Enfermedades oportunistas, Antirretrovirales, Infectología.

ABSTRACT

Objective: To assess the clinical and epidemiological characteristics of patients diagnosed with AIDS at the

Hospital Central "Dr. Miguel Pérez Carreño" (HMPC) between 2004 and 2008.

Methods: Selection and review of the medical records from the hospital archives according to exclusion and inclusion criteria and established epidemiologic and clinical variables.

Results: Inclusion criteria were met by 150 patients, from which 112 (75%) were male. Concurrent disorders were: 39 (26%) cases of diseases of the central nervous system (SNC), pulmonary 37 cases (25%), gastrointestinal 25 cases (17%), skin and soft tissues 15 cases (10%), systemic infectious diseases 12 cases (8%). Regarding T-cell count, 71 patients (47%) had CD4+ <100, 56 patients (37%) had CD4+ ranging from 100 and 499 and 1 patient (1%) had CD4+ >500. Viral load <150.000 was found in 77 patients (51%). As to the use of anti-retroviral drugs, 88 patients (59%) were taking nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NRTI), 46 patients (31%) were taking protease inhibitors, 5 patients (3%) were taking reverse non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NNRTI) and 1 patient (1%) was taking a folic acid antagonist.

Conclusions: Patients with AIDS suffer from a wide range of opportunistic disorders related to the progression of the underlying disease. One of the main characteristics of the patients studied was the poor physical condition showed when they arrive to the Hospital's Emergency Room. They were admitted because of multiple complications, extremely high viral loads and T-Cell CD4+ <100, which translates into a profound immunologic compromise and a variety of opportunistic diseases.

Key words: AIDS, HIV, Opportunistic disease, Anti-retroviral, Infectology.

INTRODUCCIÓN

Ningún padecimiento del siglo XX ha causado tanto impacto social y sanitario como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), siendo en muchos países uno de los principales problemas de salud pública.

En 1981, se publicaron los primeros casos de pacientes afectados por sarcoma de Kaposi y *Pneumocystis carinii* (actualmente reclasificado

1- Médico Internista, Gerente Médico de MSD de Venezuela.

2- Médico Internista y Cardiólogo, Hospital Clínicas Caracas.

Recibido: 05-11-13

Aceptado: 02-02-14

taxonómicamente como *P. jirovecii*), pertenecientes a comunidades homosexuales en San Francisco y Nueva York en los Estados Unidos, quienes presentaban deficiencias en la inmunidad celular. Posteriormente, entre 1983 y 1984, investigadores del Instituto Pasteur en Francia y el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos, aíslan independientemente el agente causal, que es denominado posteriormente virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y en 1986 se aísla otro virus relacionado con el virus de inmunodeficiencia simia, denominado VIH-2.⁽¹⁾

Luego de aproximadamente 20 años del inicio de la pandemia, se estimó que para el año 2002, 42 millones de adultos y niños vivían infectados con VIH en el mundo, con un acumulado de más de 70 millones de casos desde los años 80s, previéndose que para el año 2010, se habían registrado 50 a 70 millones de infecciones adicionales.⁽²⁾

La expresión clínica de la infección por VIH comprende una amplia constelación de entidades nosológicas oportunistas que comprometen virtualmente a cualquier sistema del organismo y esto, aunado a factores socioeconómicos y otros propios del hospedador, determina el tiempo de sobrevivencia.

Está descrito que en los Estados Unidos, las enfermedades oportunistas más frecuentes son la neumonía por *P. jirovecii* y el sarcoma de Kaposi. En África, contrario a lo observado en Norteamérica, la tuberculosis, la diarrea crónica y la bacteriemia por *Salmonella typhimurium* y neumococo es lo más común y en Asia se observa con mayor frecuencia las micosis sistémicas por *Penicillium marneffe*.⁽³⁾

En el caso de Venezuela, los registros oficiales revelan que el SIDA fue la decimosegunda causa de mortalidad en el 2006, con 1.567 defunciones equivalentes al 1,29% de todas las muertes de ese año.⁽⁴⁾ Sin embargo, no existen registros en relación a enfermedades oportunistas asociadas al SIDA, aunque las estadísticas del Programa Nacional de SIDA del Ministerio del Poder Popular para la Salud, revisadas al 2004, permiten conocer el número de pacientes diagnosticados bajo tratamiento y seguimiento, habiéndose registrado para ese año 13.830, de los cuales 2.439 (17,64%) fueron atendidos a través del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS).⁽⁵⁾

Esta investigación intenta, en primer lugar, dar respuesta a las interrogantes que se tienen actualmente

sobre la prevalencia y mortalidad asociada en pacientes que padecen de SIDA. Asimismo, coadyuvará a identificar las enfermedades oportunistas y en consecuencia su posible prevención y una mejor aproximación diagnóstica y terapéutica.

La alta morbilidad y mortalidad que representan en conjunto estas patologías en la actualidad, resulta de relevante trascendencia por cuanto estas entidades constituyen reales problemas de salud pública a nivel local, nacional y mundial. Por otro lado, disponer de esta información contribuye a la hora de planificar la asignación de recursos para la atención de pacientes con esta entidad.

El HMPC, es un centro de salud catalogado como Hospital Tipo IV adscrito al Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), que ofrece apoyo médico a pacientes con diagnóstico de infección por VIH o SIDA. Dar solución al problema planteado permitirá, en vista de lo ya mencionado, ofrecer mejor calidad de atención a estos pacientes.

Antecedentes

Lissete, et al ⁽⁶⁾, en su trabajo intitulado infecciones oportunistas en individuos VIH + hospitalizados. Hospital Vargas de Caracas. 2005- 2006.

Los investigadores se propusieron como objetivo describir la frecuencia de infecciones oportunistas y determinar cuál es la más frecuente en pacientes VIH+ del Hospital Vargas de Caracas durante el período 2005 – 2006. Atendió a un diseño descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional, para lo cual seleccionó pacientes ingresados con historia de VIH+ e infección oportunista. Resultados: Se revisaron 120 historias; 83 cumplían con los criterios de inclusión. El promedio de edad fue 36,87 años; 59,04% correspondían al sexo masculino y 40,96% al sexo femenino. El 44,4% fueron infecciones respiratorias, 31,88% infecciones del SNC. Las infecciones más frecuentes: 24,64% Mycobacterium tuberculosis, 19,87% Toxoplasma gondii, 15,94% Candida albicans y 10,14% Pneumocystis jirovecii. En el 63,86% de los casos se encontraron dos o más infecciones simultáneas. El 64% de estos pacientes recibía tratamiento y el 46% era heterosexual no promiscuo.

Los investigadores concluyeron que las alteraciones respiratorias constituyen la infección oportunista más frecuente en pacientes VIH+.

A los fines del presente estudio, este antecedente resulta relevante, pues aporta importantes insumos para la selección de indicadores en las infecciones oportunistas en individuos con VIH sida.

Hernández, et al ⁽⁷⁾, en su trabajo Complicaciones Órgano-específicas en pacientes con Sida en Venezuela, describe en un estudio observacional las complicaciones surgidas en 300 pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), en un país tropical en desarrollo (Venezuela), donde existen patologías indígenas que afectan al grupo de pacientes. El diagnóstico de SIDA se realizó de acuerdo a los criterios establecidos por el Centro para el Control de Enfermedades de Atlanta (CDC). Ninguno recibió la terapia antirretroviral. Del total de la muestra 177 pacientes (59%) se presentaron con compromiso pulmonar, destacando la infección por *Pneumocystis Carinii* (35%), TBC (32%) y *neumonía bacteriana* 20%.

Asimismo, 18% de los pacientes tenían compromiso de su sistema nervioso central (SNC), destacando la infección por Toxoplasmosis (55%) y Cryptococosis (25%). Los signos clínicos de candidiasis orofaríngea buscados en todo el grupo, y en casos seleccionados (disfagia retroesternal, que no responde al tratamiento), evidenciaron compromiso oral en el 45% de los casos y orofaríngea en el 45% de los casos. Los problemas digestivos se producen en un 30% a 50% de los pacientes con VIH / SIDA en los países industrializados, y en casi el 90% en los países en desarrollo. Candidiasis gastrointestinal se identifica clínicamente en 111 (37%) de los pacientes: localización oral o la orofaringe en el 85% de los casos, y la localización esofágica aislada en el 2% de los pacientes con citopenia. Las alteraciones hematológicas más frecuentes en la serie estudiada fueron anemia (90%, la anemia más leucopenia, pancitopenia y anemia más leucocitosis) y leucopenia (90%, la anemia más leucopenia, pancitopenia y leucopenia). El tipo de anemia más común fue normocítica normocrómica (63%). La pancitopenia era relativamente común, ocurre en el 26% de los pacientes. Los riñones también se ven afectados en pacientes con SIDA, y las lesiones glomerulares se producen en un 10% a 15% de ellos. Concluye el autor con la esperanza que sus observación clínicas puedan ser útiles para mejorar el cuidado de los pacientes con SIDA en países del tercer

mundo, donde el acceso a la terapia antirretroviral (TARGA) es limitada.

Herrera M, et al ⁽⁸⁾, en su trabajo Neurological opportunistic diseases in HIV infected patients in a Western hospital of Venezuela, 2007 – 2009, estudiaron variables epidemiológicas, clínicas e inmunológicas con el objetivo de determinar la prevalencia de enfermedades oportunistas del sistema nervioso central en Barquisimeto. Registraron encuestas mensuales de la confirmación de los casos de VIH entre enero de 2007 a septiembre 2009. Pacientes infectados por VIH con diagnóstico de infecciones oportunistas del sistema nervioso central asociados a trastornos neurológicos se incluyeron en el estudio. Durante el período de estudio, un total de 228 pacientes VIH fueron diagnosticados y tratados; trece de ellos (5%) presentaron enfermedades neurológicas oportunistas. Doce (92%) eran de sexo masculino, la edad media fue de 34,5 años (rango 18-50 años de edad). Sólo el 30% (4/13) estaban recibiendo tratamiento antirretroviral. El síntoma más común fue fiebre presentada en seis (46%) de los pacientes evaluados, seguido por la disminución de la fuerza muscular y dolor de cabeza en 5 pacientes (38%), convulsiones y la alteración de la conciencia también se observó en cuatro pacientes (30%), entre otros hallazgos. Los diagnósticos neurológicos fueron los siguientes: toxoplasmosis cerebral en siete de los casos estudiados (53%), tres (23%) criptococosis cerebral, dos (15%) tuberculosis cerebral y uno (7,5%) neuropatía. En la mayoría de ellos (84%) también se había asociado diagnósticos de pancitopenia (46%), neumonía jirovecii (38%), y la candidiasis (30%); el sarcoma de Kaposi, diabetes, tuberculosis pulmonar y la diarrea crónica también fueron observadas. La media de recuento de CD4 fue de 120 células / mm, el recuento medio de CD8 fue de 571 células /mm, y la media de carga viral VIH de 12.120 copias por mm³ (3,22 Log). Concluye los autores que las manifestaciones neurológicas son frecuentes con el síndrome de inmunodeficiencia; las complicaciones varían de acuerdo con la etapa de la enfermedad. Ellos son causadas o bien por infecciones oportunistas, por tumores o por el virus en sí. En la actualidad, los neurólogos observan asociada a la infección por VIH trastornos neurocognitivos, depresión, polineuropatías, enfermedad del músculo, neurosífilis e infecciones oportunistas del

cerebro. 25 Estudios previos han informado de estados de coma, agitación, confusión mental, meningitis, síndrome de déficit de memoria, déficit neurológico focal, disfunción cognitiva, demencia y alucinaciones como las características clínicas de la patología neurológica en pacientes con VIH.

MÉTODOS

Tipo de estudio

Se diseñó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, apoyado en una investigación documental, por cuanto los datos fueron obtenidos de la revisión exhaustiva de las historias médicas que reposan en el hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño" del distrito Metropolitano. La población estudiada fue 150 historias de pacientes, tomada en su totalidad como muestra, atendido en el hospital en el periodo 2004-2008.

Población y muestra

La población estudiada fueron las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital Central "Dr. Miguel Pérez Carreño", en el periodo 2004-2008, tomada en su totalidad como muestra, de los cuales se seleccionaron 150 pacientes en concordancia con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

- a) Pacientes mayores de 12 años.
- b) Que cumplan con los criterios del CDC de 1993 para SIDA.
- c) Pacientes ingresados en el Hospital Central "Dr. Miguel Pérez Carreño" con diagnóstico de SIDA entre el año 2004 y 2008.
- d) Pacientes en seguimiento por la consulta externa del Servicio de Medicina Interna y la Unidad de Infectología en el Hospital Central "Dr. Miguel Pérez Carreño" con diagnóstico de SIDA entre los años 2004 y 2008.

Criterios de exclusión

- a) Paciente con una edad menor a 12 años.
- b) Pacientes de las categorías clínicas del CDC 1993: A y B.

Procedimientos

Se realizó la selección y revisión de historias clínicas del archivo del HMPC según criterios de inclusión y exclusión, en función de las variables planteadas. Se utilizó como instrumento de recolección de datos un formulario electrónico de registro para reseñar los rasgos cuantitativos y cualitativos de las características epidemiológicas y clínicas, elaborado con la aplicación FileMaker Pro Advanced versión 10.

Tratamiento estadístico adecuado

Para el tratamiento estadístico se utilizó el programa SPSS versión 19, realizándose los siguientes análisis:

Para la validación de consistencia de los datos:

- Análisis exploratorio de datos

Para descripción de las variables

- Análisis descriptivo:
- Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales
- Tablas de contingencia de doble entrada

Este trabajo fue revisado y aprobado por el comité de ética del hospital.

RESULTADOS

A objeto de determinar las características epidemiológicas, el sexo masculino predomina en el grupo estudiado con 75% de pacientes con Sida. Asimismo, 25% corresponde al sexo femenino. En cuanto a la distribución según procedencia por estados, el 79% de los pacientes con Sida eran del Distrito Capital y 21 % de otros estados.

La distribución de pacientes según grupo de edad, 70% de los pacientes con Sida corresponden al grupo entre 26 y 45 años, y un 20% de pacientes son mayores a los 46 años.

Con referencia al tiempo de evolución desde el diagnóstico 100 pacientes, es decir el 66,6% tenían menos de 5 años de evolución desde el diagnóstico de su condición clínica.

Con respecto a la distribución de enfermedades asociadas a Sida (Ver cuadro 1) las enfermedades del sistema nervioso central y las pulmonares con un 26% y

Revi Digi Postgrado. 2013; 2(2): 14-23.

25% respectivamente representan los principales hallazgos. Las enfermedades gastrointestinales ocupan la tercera causa, con un 17%

Cuadro 1: Distribución de Pacientes según Enfermedades Asociadas a SIDA. Causas Generales.
Síndrome De Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA):
Epidemiología y Clínica
Hospital Miguel Pérez Carreño
2004 -2008

Enfermedad	Casos
Enfermedades del SNC	39 (26%)
Enfermedades Pulmonares	37 (25%)
Enfermedades Gastrointestinales	25 (17%)
Enfermedades de Piel y Mucosas	15 (10%)
Enfermedades Infecciosas Sistémicas	12 (8%)
Enfermedades Oculares	6 (4%)
Nefropatía por VIH	4 (3%)
Síndrome de desgaste orgánico	4 (3%)
Enfermedades Hematológicas	3 (2%)
Sin registro	4 (3%)
Total general	150 (100%)

Fuente: Cuadro general de datos

Dentro del grupo de enfermedades del SNC resalta con un 67% la toxoplasmosis cerebral, seguido por la tuberculosis meníngea con un 15% del total de pacientes. En la esfera pulmonar, la neumonía por pneumocistosis, ocupa el primer lugar con 49% de los datos obtenidos y la tuberculosis pulmonar un 38%.

La distribución de pacientes según patología gastrointestinal evidencia que la candidiasis oral, faríngea o esofágica es la primera causa de complicación con un 72% de los pacientes.

Las principales enfermedades en la esfera dermatológica están representadas por el Sarcoma de Kaposi (47%) y Herpes Zoster (40%)

La retinitis por citomegalovirus (CMV) es la infección intraocular más frecuente en la población VIH positiva.

En el cuadro 2, se puede apreciar que la mayoría de los pacientes estudiados (67 %) llegaron a la emergencia con contejo de CD 4+ menores a 200.

Llama la atención el alto porcentaje de pacientes sin registro (15 %), en el contejo de CD 4+.

Cuadro 2: Distribución de Pacientes según Contaje Absoluto de Linfocitos T CD4+
Síndrome De Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA):
Epidemiología y Clínica
Hospital Miguel Pérez Carreño
2004 -2008

Contaje CD4+	Casos
< 100	71 (47%)
100 – 199	30 (20%)
200 – 499	26 (17%)
> 500	1 (1%)
Sin registro	22 (15%)
Total	150 (100%)

Fuente: Cuadro General de datos

Se desprende como hallazgo relevante que el 51% de los pacientes presentaron cargas virales menores a 150.000 copias y un 23% de los pacientes estudiado en el lapso de tiempo establecido no estaban registrados como pacientes portadores de HIV. (Cuadro 3)

Cuadro 3: Distribución de Pacientes según Carga Viral
Síndrome De Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA):
Epidemiología y Clínica
Hospital Miguel Pérez Carreño
2004 - 2008

Carga Viral	Casos
< 150.000	77 (51%)
150.001 - 300.000	13 (9%)
300.001 - 450.000	7 (5%)
450.001 - 600.000	9 (6%)
600.001 - 750.000	9 (6%)
Sin registro	35 (23%)
Total	150 (100%)

Fuente: Cuadro general de datos

En el cuadro 4, se muestra que un total de 101 pacientes (del total de 150) presentaban un contejo de T CD4+ menor a 199 cel. /mm³.

Revi Digi Postgrado. 2013; 2(2): 14-23.

Cuadro 4: Distribución de Pacientes según Contaje Absoluto de Linfocitos T CD4+ y Enfermedades Asociadas a SIDA. Causas Generales Síndrome De Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA): Epidemiología y Clínica Hospital Miguel Pérez Carreño 2004 - 2008

Enfermedad	Distribución Absoluta					Total
	< 100	100 - 199	200 - 499	> 500	Sin registro	
Enfermedades del SNC	19	8	4	-	8	39
Enfermedades Pulmonares	21	5	5	1	5	37
Enfermedades Gastrointestinales	15	5	2	-	3	25
Enfermedades de Piel y Mucosas	7	3	2	-	3	15
Enfermedades Infecciosas Sistémicas	5	2	6	-	-	13
Enfermedades Oculares	1	2	2	-	1	6
Nefropatía por VIH	-	2	2	-	-	4
Síndrome de desgaste orgánico	1	-	1	-	2	4
Enfermedades Hematológicas	1	2	-	-	-	3
Sin registro	1	1	2	-	-	4
Total	71	30	26	1	22	150

Fuente: Cuadro general de datos

En el cuadro 5, resalta el uso combinado de la terapia antirretroviral en los pacientes estudiados.

Cuadro 5: Distribución de Pacientes según tipo de antirretroviral, Síndrome De Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA): Epidemiología y Clínica

Hospital Miguel Pérez Carreño
2004 -2008

Tipo	Casos
Análogos nucleósidos de la transcriptasa reversa	88 (59%)
Inhibidores de la proteasa	46 (31%)
Análogos no nucleósidos de la transcriptasa reversa	5 (3%)
Antagonistas del ácido fólico	1 (1%)
Sin Registro	10 (7%)
Total general	150 (100%)

Fuente: Cuadro general de datos

En el cuadro 6, se puede observar que los pacientes con contajes de CD4+ menor a 100 cel. /mm3 tenían altas cargas virales, y por supuesto eran los que padecían

enfermedades oportunistas más graves. Resalta que a diferencia de estas, en el síndrome de desgaste orgánico se evidenciaron altas cargas virales con contaje de CD4 + entre 200 y 499 cel. /mm3.

Cuadro 6: Comparación de carga viral según contaje CD4 por Enfermedades asociadas a SIDA Síndrome De Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA): Epidemiología y Clínica

Hospital Miguel Pérez Carreño
2004 -2008

Distribución Porcentual

Enfermedades asociadas a SIDA	Casos	Contaje de CD4				
		< 100	100 - 199	200 - 499	500 o más	Sin registro
Oportunistas del SNC	58 (39%)	48%	26%	17%	0%	9%
Oportunistas Gastrointestinales	39 (26%)	67%	18%	15%	0%	0%
Oportunistas Pulmonares	38 (25%)	61%	21%	13%	3%	3%
Oportunistas en piel y mucosas	21 (14%)	52%	24%	19%	0%	5%
Infecciones oportunistas sistémicas	14 (9%)	29%	21%	50%	0%	0%
Oportunistas Oculares	9 (6%)	56%	11%	33%	0%	0%
Sin registro	4 (3%)	25%	25%	50%	0%	0%
Nefropatía por VIH	4 (3%)	0%	50%	50%	0%	0%
Oportunistas hematológicos	3 (2%)	33%	67%	0%	0%	0%
Síndrome de desgaste orgánico	2 (1%)	50%	0%	50%	0%	0%

Fuente: Cuadro General de Datos

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio se correlacionan con la tendencia mundial con respecto a distribución por género, donde el sexo masculino represento el 75% de pacientes con SIDA, sin embargo llama la atención que el género femenino representó el 25% de todos los casos, lo cual evidencia que ya no solo es la población homosexual la de alto riesgo para infectarse con HIV, sino que la población heterosexual, y específicamente las mujeres han ido aumentando este riesgo de contagio. Estos hallazgos concuerdan con los datos reportados por Herrera y Herrera⁽⁸⁾, en el cual 92% de la muestra estudiada eran de sexo masculino, la edad media fue de 34,5 años (rango 18-50 años de edad).

Revi Digi Postgrado. 2013; 2(2): 14-23.

La procedencia por estados predominante fue del Distrito Capital. Con respecto al bajo porcentaje de otros estados se explica porque el HMPC no es centro de referencia para pacientes con SIDA, lo que explica que solo se manejan pacientes diagnosticados por este centro, no siendo despreciable que el 21% de los pacientes incluidos en el estudio fueran de procedencia remota. No obstante, en el trabajo de Dimas Hernández ⁽⁷⁾, se reporta una alta incidencia en población rural indígena.

En la distribución de pacientes según grupo de edad, se obtuvo que el 70% de los pacientes con SIDA pertenecían al grupo etario entre 26 y 45 años, en concordancia con la serie publicada por Herrera y Herrera ⁽⁸⁾; y acorde con los mecanismos principales de transmisión (relaciones sexuales y uso de drogas endovenosas). Cabe resaltar que el hallazgo de un 20% de pacientes mayores a los 46 años, es posible gracias a las nuevas terapéuticas y adhesión al tratamiento de los pacientes con SIDA, prolongando la expectativa de vida.

Con respecto a la distribución de enfermedades asociadas a SIDA se pudo observar que el mayor compromiso fue del sistema nervioso central y las enfermedades pulmonares con un 26% y 25% respectivamente, siendo estos hallazgos concordantes con estadísticas de otras ciudades venezolanas ⁽⁶⁻⁸⁾ y países latinoamericanos y del Caribe ⁽⁹⁾, sin embargo, cabe destacar, que siendo Venezuela un país en zona tropical donde abundan las diarreas de diferentes etiologías, sean las enfermedades gastrointestinales la tercera causa obtenida en el estudio, con un 17%, probablemente atribuible al sub-registro o a la poca importancia que se le da a los síndromes diarreicos en pacientes con SIDA.

En del grupo de enfermedades del SNC resalta con un 67% la toxoplasmosis cerebral, y esto es de esperarse en nuestro país, por la alta prevalencia de toxoplasmosis, ya sea por transmisión oral o congénita, permaneciendo asintomáticos el resto de la vida, sin embargo el grado de inmunosupresión encontrado en la población de pacientes con SIDA al momento del diagnóstico, hace que esta patología sea de las primeras en importancia en la esfera neurológica, siendo probablemente la reactivación de una infección crónica latente, por lo que se debería realizar prevención temprana en todos los paciente con reciente

diagnóstico de VIH, y mantener la profilaxis en todo paciente con conteaje de CD4 menor a 100/mm3.

Cuadro 7: Comparación de carga viral según conteaje CD4 por Enfermedades asociadas a SIDA Síndrome De Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA): Epidemiología y Clínica Hospital Miguel Pérez Carreño 2004 -2008
Comparación de promedios de Carga Viral

Enfermedades asociadas a SIDA	Casos	Contaje de CD4				Sin registro
		< 100	100 - 199	200 - 499	500 o más	
Oportunistas del SNC	58 (39%)	233.051	114.126	21.089		7.783
Oportunistas Gastrointestinales	39 (26%)	249.171	133.457	187.713		
Oportunistas Pulmonares	38 (25%)	253.841	106.463	153.519	446	831
Oportunistas en piel y mucosas	21 (14%)	203.906	35.821	214.111		831
Infecciones oportunistas sistémicas	14 (9%)	289.290	11.833	164.353		
Oportunistas Oculares	9 (6%)	84.674	500	35.436		
Sin registro	4 (3%)	500.000	500.000	18.877		
Nefropatía por VIH	4 (3%)		136.442	96.934		
Oportunistas hematológico	3 (2%)	150.871	106.153			
Síndrome de desgaste orgánico	2 (1%)	119.468		615.000		

Fuente: Cuadro General de datos

Con respecto a la tuberculosis meníngea es comparativa nuestra muestra, con un 15% del total de pacientes con infecciones del SNC, con otros estudios, ya que nuestro país es una zona endémica para la tuberculosis, y nuevamente el alto grado de inmunosupresión de nuestros pacientes al llegar al hospital, hace que debuten con tuberculosis meníngea. Aunque es importante reseñar que la falta de estudios complementarios, rápidos y oportunos, en el HMPC, es la razón por la cual en muchas oportunidades se inicie tratamiento antituberculoso ante la sospecha clínica, sin tener todos los estudios que corroboren el diagnóstico definitivo. Otro fenómeno asociado es la presencia cada vez más frecuente de pacientes de tuberculosis con baciloscopia negativa, quienes suelen tener una peor evolución clínica y un mayor grado de deterioro inmunológico.

La neumonía por *P.carinii* en nuestro medio al igual que en otros países del mundo ocupa el primer lugar dentro

de las infecciones respiratorias bajas producidas por agentes micóticos en pacientes SIDA. Sin embargo, cabe acotar que esta es la primera causa en países desarrollados, como Estados Unidos, a diferencia de lo que se ve en otros lugares como África, donde esta patología pulmonar en pacientes con SIDA no es la más preponderante. Sin embargo siendo nuestro país en vías de desarrollo, se combinan tanto la pneumocistosis, con un 49%, con una patología más común en países subdesarrollados, como la tuberculosis pulmonar, con un 38% de los pacientes en nuestro estudio. Con respecto a los dos casos reportados de neumonía por CMV (5%) cabe resaltar que el diagnóstico según revisión de historia clínica solo fue documentado por serología.

En la distribución de pacientes según patología gastrointestinal destaca en un 72% de los pacientes la candidiasis oral, faríngea o esofágica. Con respecto a la expresión clínica de la candidiasis oral no se pudo documentar bien la forma de presentación de la misma. Cabe reseñar que el bajo porcentaje de diarrea por *Isospora belli* (4%) y *Cryptosporidium* (4%) se debe en parte a que no es fácil la demostración de estos agentes aun teniendo los recursos para el diagnóstico, ya que se requiere de un ojo entrenado para identificar estos patógenos en las coloraciones especiales, y esto podría traer un subregistro.

Llama la atención que las principales enfermedades en la esfera dermatológica sean el Sarcoma de Kaposi (47%) y Herpes Zoster (40%), ya que ellas se ven en estados de inmunosupresión avanzado, y no se hayan documentado casos más leves como las dermatitis seborreica, las cuales son más frecuentes en este tipo de pacientes. Esto habla del poco entrenamiento en el área de dermatología en pacientes con SIDA del personal médico, lo cual llevaría a un sub-registro de estas enfermedades dermatológicas.

Aunque las enfermedades sistémicas asociadas a SIDA ocupan un bajo porcentaje en nuestra muestra, entre estas destacan la infección por citomegalovirus (38%) y la histoplasmosis diseminada (31%), aunque estos diagnósticos hayan sido más clínicos que serológicos en gran mayoría de los casos, en gran parte por la dificultad del procesamiento serológico para diagnosticar dichas enfermedades.

La retinitis por citomegalovirus es la infección intraocular más frecuente en la población VIH positiva. La epidemia de SIDA continúa creciendo mundialmente, los pacientes tienen también creciente expectativa de vida. Se hace más frecuente para el oftalmólogo la aparición de casos VIH positivos, por lo cual se debe estar familiarizado con las manifestaciones oculares de esta enfermedad. El conocimiento de estas permitirá mayor posibilidad de preservar la función visual y mayor calidad en la atención a los pacientes con SIDA.

Se pudo apreciar que la mayoría de nuestros pacientes (67%) llegan a la emergencia con conteo de CD4+ menores a 200, y esto se explica ya que acuden sin diagnóstico, y al momento de realizarle este conteo se encuentran severamente enfermos, lo que prevalece la alta incidencia de enfermedades oportunistas específicas. Se destaca el alto porcentaje de pacientes sin registro (15 %), debido en gran parte a lo difícil de realizar el conteo de CD4+, ya que no se realiza en nuestro centro, y muchos pacientes no cuentan con apoyo familiar ni recursos para realizarse dichos conteos.

Se pudo observar que el 51% de los pacientes presentaron cargas virales menores a 150.000 copias, lo que contrasta con el grado de inmunosupresión con que llegan a la emergencia estos pacientes o con las enfermedades oportunistas que presentan. Sin embargo esto se explica ya que las cargas virales de los pacientes se realizan mucho tiempo después de haber iniciado el tratamiento con retrovirales y haber tratado las diferentes enfermedades oportunista, siendo este dato poco significativo a la hora de evaluar la verdadera carga viral con que acuden al hospital al momento de su ingreso o diagnóstico. También resalta el número de pacientes sin registro, con un 23%, todo esto debido a lo difícil que se hace el procesar dicha muestra, ya que no se realiza en nuestro centro y debe ser enviada para procesamiento al Instituto de Higiene en la UCV.

Cabe destacar el alto grado de inmunosupresión de la población en estudio al momento de su ingreso o diagnóstico en el Hospital, siendo un total de 101 de 150 pacientes con conteo de T CD4+ menor a 199 cel/mm³, demostrando compatibilidad con las diferentes enfermedades oportunistas que presentan dichos pacientes, siendo el SNC y las enfermedades oportunistas

las más prevalentes. Esto hace pensar en mejorar métodos diagnósticos y campañas de información que permitan al médico poder actuar de forma más precoz en la enfermedad e inicia de forma temprana el tratamiento antirretroviral.

El uso combinado de la terapia antirretroviral en la muestra examinada es un hallazgo relevante, las recomendaciones internacionales sugieren el uso de Lamivudina, Zidovudina y Ritonavir los más empleados en sus diferentes combinaciones. Con respecto al caso de Hidroxiurea hay que acotar que aunque se encontraba indicado en la historia clínica del paciente, parece más un error de antecedentes, ya que en la misma se resalta que dicho medicamento nunca fue utilizado por el paciente, y de hecho fue la combinación de tratamiento retroviral lo que se utilizó para dicho caso.

El manejo terapéutico combinado de terapia antirretroviral de los pacientes, cumplen con las pautas internacionales, que se evidencia con el uso de los ANTR (59%) están a la cabeza en combinación con IP (31%). Para lograr la meta de un control adecuado del paciente se evidencio que la terapia de triple asociación es más potente que la doble. Es posible obtener niveles indetectables de carga viral por tiempo prolongado combinando 2 INTR con una tercera droga (1 IP, 1 INNTR, otro INTR), y esto explicaría que más de la mitad de nuestros pacientes usen combinaciones de ANTR + IP.

En la muestra de pacientes con contajes de CD4+ menor a 100 cel. /mm³ tenían altas cargas virales, y por supuesto eran los que sufrían enfermedades oportunistas más graves, específicamente en la esfera neurológica, pulmonar y gastrointestinal. Resalta que a diferencia de estas, en el síndrome de desgaste orgánico se evidenciaron altas cargas virales con contaje de CD4 + entre 200 y 499 cel. /mm³, esto compagina con lo que significa el SIDA en sus comienzos, caracterizado por una alta replicación viral, pero con presencia aun de una respuesta inmune, sin depresión total de esta.

CONCLUSIONES

La prevalencia de HIV SIDA EN el HMPC con respecto al sexo predomina, el masculino con 75% de pacientes y 25% corresponde al sexo femenino. El 79% de los pacientes con Sida eran del Distrito Capital y 21 % de otros estados.

El tiempo de evolución desde el diagnóstico fue de 66,6% tenían menos de 5 años de evolución.

Los pacientes con SIDA desarrollado en su totalidad, experimentan un espectro amplio de infecciones que depende de la gravedad de su sistema inmunológico y de los microorganismos que se encuentran en su flora normal o con los que entran en contacto, por lo que las enfermedades oportunistas son la mayor causa de morbilidad y más aun de mortalidad. En el caso de este estudio, las enfermedades oportunistas más prevalentes fueron las neurológicas y pulmonares.

El conocimiento de la cuenta linfocitaria de los pacientes con SIDA así como la prevalencia de las infecciones oportunistas en nuestro medio, resulta de gran ayuda para dar un tratamiento de profilaxis adecuado y disminuir los niveles de mortalidad a causa de sus complicaciones.

Es inevitable comentar el incremento de pacientes con SIDA en la población femenina, lo que lleva a pensar que se ha venido presentando un cambio en el patrón de contagio del VIH, que aunque sea discreto no deja de ser relevante estadísticamente, donde las amas de casa y las relaciones heterosexuales casuales han sido factores importantes de contagio.

Las nuevas estrategias terapéuticas para la infección por VIH y adhesión al tratamiento de los pacientes con SIDA se traducen en un aumento de la sobrevivida luego de la cuarta década de la vida.

RECOMENDACIONES

Es necesario a nuestro parecer fomentar la apropiada y oportuna quimio-profilaxis en nuestra población de pacientes con SIDA, ya que de este modo tendríamos menos enfermedades oportunistas, y por supuesto deberíamos disminuir la morbimortalidad.

En vista del aumento de la prevalencia de la infección por VIH/SIDA en la población femenina, se deben tomar medidas sanitarias orientadas hacia ese grupo.

Hay que hacer énfasis en crear más disciplina, ojo clínico y métodos diagnósticos rápidos, con alta sensibilidad y especificidad a fin de aumentar la precisión diagnóstica de enfermedades oportunistas asociadas a SIDA.

En vista de la afluencia de pacientes con SIDA y sus complicaciones en nuestra institución, de procedencia tanto

local como foránea, nuestro centro debería estar en capacidad de hospitalizarlos bajo el cuidado directo de especialistas en Infectología y médicos en formación dentro del área, con la disponibilidad de todos los paraclínicos pertinentes. En este sentido, se propone la transformación de la actual Unidad de Infectología del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño a Servicio de Infectología.

Western hospital of Venezuela, 2007 – 2009. *Braz J Infect Dis.* 2010; 14(6):643-644.

9.- Wood A. Prophylaxis against opportunistic infections in patients with human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med.* 2000; 342:1416-29.

REFERENCIAS

- 1.- Gottlieb M, Schroff R, Schanker H. *Pneumocystis carinii* pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men: evidence of a new acquired cellular immunodeficiency. *N Engl J Med.* 1981; 305:1425-31.
- 2.- UNAIDS/WHO. *AIDS Epidemic Update: Diciembre 2002.* Ginebra, UNAIDS; 2002.
- 3.- Mandell, Bennett, Dollin. *Principles and practice of infectious diseases.* 6ta ed. Orlando-Florida: Churchill Livinstone; 2005.
- 4.- Ministerio del Poder Popular para la Salud. *Venezuela, Anuario de Mortalidad 2006.* Caracas: Ministerio del Poder Popular para la Salud; 2007.
- 5.- Ministerio del Poder Popular para la Salud. *Estadísticas del Programa Nacional de SIDA [actualizado 22-11-2004, citado 29.04-2009].* Ministerio del Poder Popular para la Salud; [aprox.3 pantallas]. Disponible en: <http://www.mpps.gob.ve/ms/modules>.
- 6.- Franco C., Ferrer H., Sánchez L., Oletta J. *Infecciones oportunistas en individuos VIH + hospitalizados.* Hospital Vargas de Caracas. 2005-2006. *CIMEL.* 2008; 13(2): 39-44.
- 7.- Hernández D., Hernández A., Hernandez F., Vargas R. and Wuani H. *Organ-Specific Complications in Venezuelan Patients with AIDS.* *AIDS PATIENT CARE and STDs.* 2001;15 (11): 1-2
- 8.- Herrera A y Herrera M. *Neurological opportunistic diseases in HIV infected patients in a*