

---

# Frecuencia y distribución de las infecciones oportunistas en pacientes adultos con vih/sida en el hospital de Infectología de Guayaquil, enero a junio de 2005.

## Frequency and distribution of opportunist infections in adult hiv/aids patients in Guayaquil Infectiology hospital, january to june/2005.

Emilio Haro Escandón \*

Deidry Rivero Luna \*

---

### RESUMEN

No existe duda que en la actualidad el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es una de las más grandes amenazas en el ámbito de la salud mundial, con tres millones de muertes por año; en el mundo es la cuarta causa de mortalidad general y la primera por enfermedades infecciosas. **Objetivo:** conocer la frecuencia de las infecciones oportunistas; distribución por edad y sexo; la sintomatología en el momento de ingreso, por patología. **Materiales y métodos:** estudio retrospectivo de tipo transversal, descriptivo; universo de 215 pacientes que ingresaron al hospital de Infectología de Guayaquil, área de emergencia, enero a junio de 2005; se analizaron las historias clínicas de una muestra de 122 pacientes. Las variables fueron: edad, sexo, tiempo de evolución de VIH, tipo de infección oportunista, síntomas. **Resultados:** el sexo más afectado fue el masculino (76 y 24% respectivamente); la mayor parte de los pacientes eran menores de treinta años (42%). La sintomatología más frecuente al ingreso fue la fiebre (24%) y la infección oportunista de mayor ocurrencia fue la tuberculosis (42%). La sintomatología respiratoria predominó en los pacientes con tuberculosis e histoplasmosis; las manifestaciones digestivas en la criptosporidiosis y colitis amebiana, y las neurológicas fueron característica de la toxoplasmosis y criptococosis. **Conclusiones:** se demuestra que en nuestro medio la tuberculosis es la infección oportunista más frecuente en los pacientes adultos con VIH/SIDA y que la manifestación clínica más común para ésta es la fiebre.

**Palabras clave:** Infecciones oportunistas. SIDA. Tuberculosis.

### SUMMARY

No doubt in present days, Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) is one of the biggest threatens in the world health realm, with three million deaths per year; it is the fourth cause of general mortality in the world, and the first one due to infectious diseases. **Objective:** to know the frequency of opportunist infections; age and sex distribution; symptoms at admission, by pathology. **Materials and methods:** retrospective study, transversal type, descriptive; universe of 215 patients admitted in Guayaquil Infectiology hospital, emergency area, from January to June/2005; the clinical records of a sample of 122 patients were checked. The variables were: age, sex, HIV evolution time, opportunist infection type, symptoms. **Results:** males were more affected (76% - M vs. 24% - F); most of patients were younger than 30 years old (42%). Most frequent symptoms at admission were fever (24%), and the most frequent opportunist infection was tuberculosis (42%). Respiratory symptoms predominated in tuberculosis and histoplasmosis patients; digestive signs in criptosporidiosis and amebic colitis, and neurologic signs were toxoplasmosis and criptococosis characteristics. **Conclusions:** it is proved that, in our environment, tuberculosis is the most frequent opportunist infection in adult HIV/AIDS patients and its most common sign is fever.

**Key words:** Opportunist infections. AIDS. Tuberculosis.

## Introducción

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) provoca la destrucción continua de linfocitos CD4+, causando un deterioro progresivo del sistema inmunológico en las personas infectadas. Una de las consecuencias de este hecho es la aparición de infecciones oportunistas (IO) con una importante morbilidad y mortalidad<sup>1,12,13,15,21,25</sup>.

En la actualidad el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es una de las más grandes amenazas en el ámbito de la salud mundial, con sus tres millones de muertes por año en el mundo, es la cuarta causa de mortalidad general y la primera por enfermedades infecciosas. Desde su identificación en 1981, el SIDA ha producido más de 22 millones de muertes y unos 37 millones de personas están infectadas actualmente por VIH. Más del 90% de ellas pertenece a los países en desarrollo.

En promedio, ocurre una infección cada seis segundos y cada cinco minutos muere una persona por SIDA<sup>2,3,4,11,22</sup>.

Nuestro país no es una excepción frente a esta realidad, donde la epidemia apareció en 1984. Desde esa fecha hasta 1999 se reportaron 2.457 casos; de éstos, el 49.2% son personas que viven con VIH y el 50% restante son casos de SIDA. Durante el año 2003 se detectaron 800 nuevos contagios en el país. La cifra aumentó en los últimos años: en el 2001 se registraron 612 casos, y en el 2002, 784; mientras que en 1984 los casos apenas llegaban a ocho<sup>5,6</sup>.

En el primer decenio de la epidemia, los avances fueron en el perfeccionamiento del diagnóstico de las enfermedades oportunistas, mejores tratamientos para las complicaciones agudas y crónicas y la introducción de la quimioprofilaxis para la neumonía por pneumocystis carinii (PCP), toxoplasmosis, infección por complejo mycobacterium avium e infecciones bacterianas. Se demostró que cotrimoxazol no sólo reducía la incidencia de PCP, sino también la de toxoplasmosis y otras enfermedades bacterianas<sup>8,9,10,17,24</sup>.

La introducción de la terapia antirretroviral de gran eficacia (TARGE) ha reducido la incidencia

de infecciones oportunistas y mejorado la calidad de vida de las personas viviendo con VIH, convirtiéndose en el método más eficaz para prevenir las infecciones oportunistas. Sin embargo, un gran número de pacientes no recibe drogas antirretrovirales y otros han estado bajo tratamiento pero sin éxito; estos pacientes se beneficiarán de la profilaxis contra las IO<sup>5,6</sup>.

La comunidad médica de nuestro país debe dirigir la estrategia a nivel de atención a nuestra sociedad, en la que nuestro principal objetivo debería ser siempre la prevención de las enfermedades, y mucho más enfática en enfermedades como ésta, que amenaza a todos los grupos etarios, y los estratos sociales. Considerando tan numerosa la población de pacientes VIH positivos que viven en nuestra comunidad, nuestro objetivo debería ser la educación de nuestros pacientes para evitar la propagación de esta pandemia que afecta al mundo, como además ofrecer tratamiento temprano y detección oportuna de las complicaciones que acechan a los pacientes VIH positivos. Sin embargo, estos tres aspectos mencionados no son desarrollados como se pretendería, por un sin número de razones sociales, económicas y culturales.

## Objetivos

1. Definir la frecuencia de las enfermedades oportunistas asociadas al SIDA surgidas en cualquier momento de la evolución de la infección con VIH.
2. Describir la sintomatología más frecuente presentada por los pacientes al momento de recibir la atención primaria.
3. Conocer las características clínicas más frecuentes de cada infección para un mejor manejo inicial.

## Materiales y métodos

**Tipo de estudio:** transversal, descriptivo.

**Universo y muestra:** en el hospital de Infectología son atendidos 2.434 pacientes con VIH/SIDA. Durante el período de enero a junio de 2005 ingresaron 215 pacientes por infecciones oportunistas y se revisaron 122 historias clínicas.

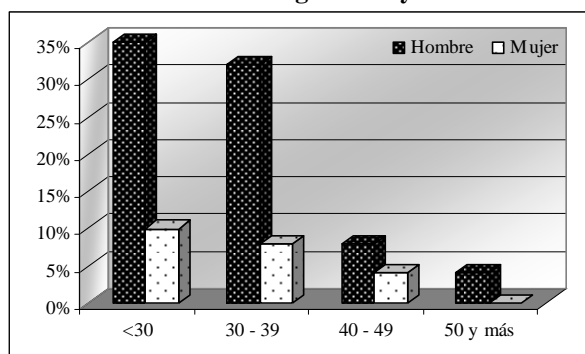
**Metodología:** para este estudio retrospectivo se revisaron las historias clínicas en el departamento de estadística de pacientes ingresados al hospital de infectología a través del área de emergencia con diagnóstico de VIH más infecciones oportunistas, en el período comprendido desde enero a junio de 2005. Los pacientes incluidos en el estudio son VIH positivos con diagnóstico confirmado en el hospital (independientemente si el diagnóstico es reciente o tiene algún tiempo de realizado). Las variables fueron: edad, sexo, tiempo de evolución de VIH, tipo de infección oportunista y síntomas, con lo que se procederá a llenar la hoja de recolección de datos. Se cruzarán todas las variables mencionadas para el análisis estadístico respectivo.

**Análisis estadístico:** los resultados de recolección de datos serán estudiados mediante pruebas descriptivas como distribución de frecuencias.

### Resultados

Los resultados que se obtuvieron en relación a la edad y sexo de los pacientes mostraron un gran predominio de los hombres con un 76% (n=92) sobre las mujeres con un 24%, (n=29), siendo menores de treinta años los más afectados en ambos sexos con el 42% (n=51). Gráfico 1.

**Gráfico 1**  
Distribución según sexo y edad



Fuente: Estadística, hospital de Infectología de Guayaquil.

La sintomatología más frecuente al ingreso fue la fiebre con un 24%, tos con un 18%, expectoración y pérdida ponderal con un 14% y 11% respectivamente. La cefalea se presentó en un 8%, diarrea en un 6% y con un 5% se presentó vómitos y convulsiones. Un 4% para la hemiplejía. La disnea y la parálisis facial se presentaron en un 2%. Tabla 1.

**Tabla 1**

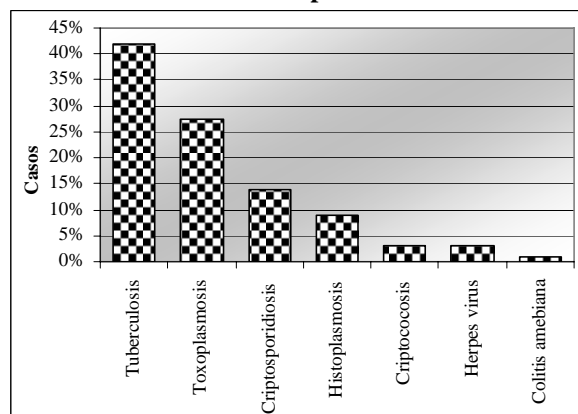
Sintomatología		
	F	%
Fiebre	92	24%
Tos	68	18%
Expectoración	54	14%
Pérdida ponderal	43	11%
Cefalea	30	8%
Diarrea	22	6%
Vómito	20	5%
Convulsiones	18	5%
Hemiplejía	14	4%
Disnea	9	2%
Parálisis facial	7	2%
<b>Total</b>	<b>377</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estadística, hospital de Infectología de Guayaquil.

La relación de tiempo entre el momento del diagnóstico del VIH y la presentación de la infección oportunista fue mayor de un año en el 7% (n=8) de los pacientes, de 30 a 365 días en un 36% (n=44) y un 41% (n=50) en los pacientes diagnosticados de 1 – 30 días. De los 19 pacientes restantes 17 fueron diagnosticados de VIH el mismo día de ingreso, quedando dos con diagnóstico posterior al ingreso.

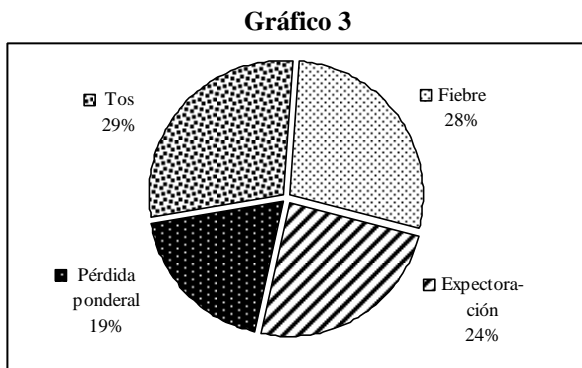
En lo que se refiere a las infecciones oportunistas la más frecuente, la tuberculosis, representó el 42%, seguido de la toxoplasmosis con un 27%. Cabe recalcar que la tuberculosis se encontró asociada a la toxoplasmosis en tres casos y a la histoplasmosis en dos pacientes. La criptosporidiosis ocupó el tercer lugar (13%) seguido de la histoplasmosis (10%), criptococosis, herpes virus, colitis amebiana. Gráfico 2.

**Gráfico 2**  
Infecciones oportunistas



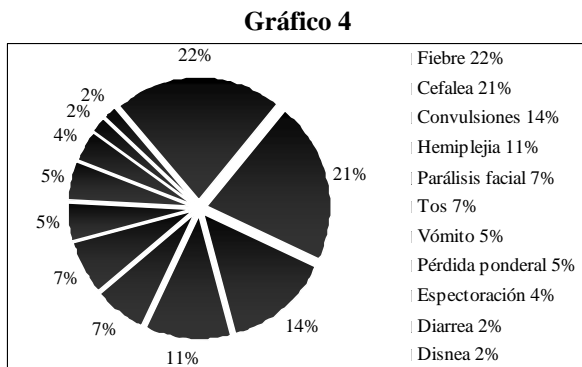
Fuente: Estadística, hospital de Infectología de Guayaquil.

En relación a las características clínicas más frecuentes tenemos que en la tuberculosis la tos se presentó en un 29%, seguido de fiebre con un 28%, un 24% para la expectoración y un 19% para la pérdida ponderal. Gráfico 3.



Fuente: Estadística, hospital de Infectología de Guayaquil.

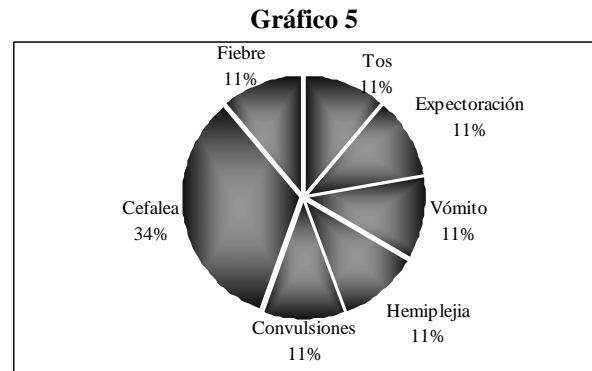
En el caso de la toxoplasmosis la fiebre ocupó el 22%, cefalea el 21%, convulsiones el 14%, hemiplejía el 11%, parálisis facial y tos se presentaron en un 7%, un 5% para pérdida ponderal y vómito, un 4% expectoración y 2% para disnea y diarrea. Gráfico 4.



Fuente: Estadística, hospital de Infectología de Guayaquil.

En los pacientes que presentaron criptosporidiosis la diarrea se presentó en un 31%, seguido de fiebre en un 29%, vómito en un 21%, pérdida ponderal en 12%, y cefalea en un 6%. De los pacientes con histoplasmosis la tos ocupó el 32%, fiebre 26%, expectoración 21%, 12% pérdida ponderal, disnea 7% y cefalea 2%.

Con relación a los pacientes con criptococosis las convulsiones se presentaron en un 28%, cefalea 27%, y fiebre, tos, expectoración, vómito y hemiplejía en un 9% respectivamente. Gráfico 5.



Fuente: Estadística, hospital de Infectología de Guayaquil.

Los pacientes con herpes virus presentaron las manifestaciones de la patología asociada tres para tuberculosis, uno para toxoplasmosis y uno para histoplasmosis. La colitis amebiana se presentó en un paciente.

### Discusión

Con relación a la edad encontramos que aunque el promedio de la misma es de 32 años, el mayor porcentaje de pacientes con VIH/SIDA e infección oportunista se concentra en los menores de treinta años lo cual coincide con numerosos reportes que señalan que los más afectados por el VIH/SIDA son personas jóvenes en plena edad reproductiva.

Nuestros resultados arrojan que el sexo masculino es el más afectado por esta infección al igual que los datos revelados recientemente por ONU/SIDA en el año 2000 y Patton 1999<sup>3,11,14,18,19</sup>.

En este caso la manifestación clínica más frecuente al momento del ingreso fue la fiebre, debido que es la sintomatología que más se presenta en los individuos inmunodeprimidos ya sea por VIH/SIDA, cáncer, o trasplante<sup>7,16</sup>. Ésta se acompañó de otras manifestaciones relacionadas con las diferentes patologías.

La mayor parte de los pacientes estudiados que ingresaron por infecciones oportunistas tenían un diagnóstico no mayor a treinta días, lo que nos indica que el inicio de su sintomatología se dio de dos a cuatro semanas antes de su ingreso. Otro grupo de pacientes que ingresó por su mal estado clínico y sospecha diagnóstica, que fue confirmada posteriormente, durante su estancia hospitalaria.

Esto nos demuestra que la mayoría de los pacientes VIH+ debutaron con una infección oportuna, que es la que nos da la pauta para su diagnóstico.

En lo que se refiere a la IO más frecuente en los pacientes VIH positivos, los resultados concuerdan con la mayoría de estudios que indican que hay diferencia en la prevalencia de infecciones según las áreas geográficas y prácticas de riesgos, siendo la tuberculosis la más frecuente en países subdesarrollados; así como la micobacteriosis atípica, en Estados Unidos<sup>1,15,13</sup>, diferencia que puede estar dada porque en los países en vías de desarrollo, la tuberculosis que es una enfermedad endémica, presenta condiciones que favorecen su diseminación como la desnutrición, pobreza; además la misma infección con VIH, aumenta el riesgo de una infección primaria o reactivación de la tuberculosis ya que se ha encontrado datos que sugieren que la reducción de la respuesta de los linfocitos T1 (productores de interferón), que ocurre en los pacientes infectados con VIH, contribuyen a una mayor susceptibilidad a esta enfermedad<sup>2,20,22,23</sup>.

Como se mencionó anteriormente la fiebre fue la manifestación clínica más frecuente acompañada de otros signos y síntomas dependiendo de cada infección. Las manifestaciones respiratorias fueron más evidentes en los pacientes que presentaron tuberculosis e histoplasmosis. En el caso de la tuberculosis la fiebre y tos tuvieron un porcentaje similar en su presentación, y se acompañaron de expectoración y pérdida de peso, que son características de esta infección; mientras que en la histoplasmosis, la tos fue más frecuente que la fiebre y la expectoración y pérdida ponderal en una frecuencia menor que en la Tb.

Las manifestaciones gastrointestinales se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes con criptosporidiosis y colitis amebiana (un paciente), en los que la diarrea y fiebre fue la sintomatología más significativa, acompañada de vómito y pérdida ponderal en lo que se refiere a la primera patología.

Las manifestaciones neurológicas fueron características de los pacientes con toxoplasmosis y criptococosis. Las convulsiones y cefalea acompañaron a la criptococosis en su gran

mayoría, mientras que en la toxoplasmosis, la fiebre fue más frecuente seguida de cefalea, convulsiones y hemiplejía.

### Referencias bibliográficas

1. García I, Sánchez P, González S: *Profilaxis de las infecciones oportunistas asociadas al SIDA*. Farm Hosp. 20 (6): 337-342. 1996.
2. Diane Havlir, Peter Barnes. *Tuberculosis in patients with human immunodeficiency virus infection*. N Engl J Med. Vol. 340 N° 5: 367-373. 1999.
3. Tovar V, Guerra M, Bravo S: *Manifestaciones bucales e infecciones oportunistas más frecuentes encontradas en 208 pacientes con infección VIH/SIDA*. Acta odontológica Venezolana. Vol. 40 N° 3. 2002.
4. Gustavo T: *Magnitud del problema sida en el instituto nacional de enfermedades respiratorias: implicaciones de la atención clínica y la investigación clínica básica*. Rev. Inst. Nal Enf Resp Méx. México DF. Vol. 14 (1); 05-07.2001
5. Guías para la atención de personas viviendo con VIH/SIDA. Ministerio de salud pública. Ecuador. 1-107. 2001.
6. Barros C: Sida se vuelve un mal familiar. <http://archivo.eluniverso.com/2004/12/01/0001/18/C5132E54E2054DB99D371E87B11B5DB9.aspx>. 20/01/2005.
7. Philil A. Pizzo. *Fever in Immunocompromised Patients*. N Engl J Med. Vol. 341. N° 12: 893-900. 1999.
8. López A: *Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana*. Medicine. Barcelona – España, 8 (73): 3915-3982. 2002.
9. Harrison. Principios de medicina interna. Mc Graw Hill. 14ª Edición. Vol. II. Cap. 308: 2034-2107.
10. Steinbrook R: *The AIDS Epidemic in 2004*. N Engl J Med. Vol. 351. N° 2: 115-117. 2004.

11. Sepkowitz K: *Opportunistic Infections in patients with and patients without Acquired Immunodeficiency Syndrome*. Immunocompromised Hosts. USA. CID: 34. 1098-1105. 2002.
12. Kovacs J, Masur J: *Prophylaxis against Opportunistic Infection in Patients with Human Immunodeficiency Virus Infection*. N Engl J Med. Vol. 342. N° 19: 1416-1429. 2000.
13. Sepkowitz K: *AIDS - The First 20 Years*. N Engl J Med. Vol. 344. N° 23: 1764-1772. 2001.
14. Palella F, Delaney K, Moorman A: *Declining Morbidity and Mortality among Patients with Advanced Human Immunodeficiency Virus Infection*. N Engl J Med. Vol. 338. N° 13: 853-860. 1998.
15. Chaisson R: *Infecciones Oportunistas y la Tuberculosis*. www.hopkins-aids.edu/index\_hivabout\_copyhtm. 12/02/2005.
16. Clumeck N: *Primary Prophylaxis against Opportunistic Infections in Patients with AIDS*. N Engl J Med. Vol. 332. N° 11: 739-740. 1995.
17. Farreras Rozman. *Medicina Interna*. Harcourt 14ª Edición. Cap: 333.
18. Moore R, Chaisson R: *Natural History of Opportunistic Disease in a HIV-Infected Urban Clinical Cohort*. Annals of Internal Medicine. Vol. 124: 633-642. 1996.
19. Banerjee U: *Progress in diagnosis of opportunistic infections in HIV/AIDS*. Indian J Med Res. 121, 395-406. 2005.
20. Center for Disease Control and Prevention (CDC). <http://www.cdc.gov/spanish/enfermedades/vih-sida.htm>. 12/02/2005.
21. Moreno S: *Prevención de las infecciones por micobacterias en pacientes infectados por HIV*. Enf Infecc Microbiol Clin. 13 (Supl 2): 9-14. 1995.
22. Center for Disease Control and Surveillance. 1999 USPHS/IDSA guidelines for prevention of opportunistic infection in persons infected with human immunodeficiency virus. MMWR Morb Mortal Wkly Rev. 48(RR-10): 1-66. 1999.
23. Jain SK: *Prevalence of HIV infection amongst tuberculosis patients in Delhi-A sentinel surveillance study*. Indian J Tuberc. 47: 21-6. 2000.
24. Palella FJ: *Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection*. N Engl J Med. 338: 853-60. 1998.
25. Keller D: *Preventing bacterial respiratory tract infections among persons infected with human immunodeficiency virus*. Clin Infect Dis. 21 (Supl 1): 577-83. 1995.

**Dr. Emilio Haro Escandón**

**Teléfonos: 593-04-2822881; 098722855**

**Correo electrónico: emilioharo25@hotmail.com**

**Dra. Deidry Rivero Luna**

**Teléfonos: 593-04-2680614; 095926575**

**Correo electrónico: deidry\_r@hotmail.com**

**Fecha de presentación: 07 de diciembre de 2006**

**Fecha de publicación: 30 de junio de 2008**

**Traducido por: Dr. Gonzalo Clavijo.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL