

# Aspectos Quirúrgicos del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)

## Revisión del Tema y Presentación de 5 Casos

C. LERMA, M.D.

**Palabras claves:** Síndrome de inmunodeficiencia adquirida, Aspectos quirúrgicos del SIDA, Abdomen agudo.

*Se presenta una revisión de la literatura sobre los aspectos quirúrgicos del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), con base en los artículos publicados en los años 1980-1988, haciendo especial énfasis en las características clínicas de la entidad, y en aquellas manifestaciones que la hacen susceptible de tratamiento quirúrgico. Como la incidencia del SIDA continúa en aumento, la evaluación y la intervención quirúrgica oportunas se requerirán con mayor frecuencia. Se llama especialmente la atención sobre la etiología del abdomen agudo, bien sea por infecciones oportunistas o por neoplasias. Se insiste en el diagnóstico diferencial y se analizan las pautas para el manejo adecuado. Finalmente, se presenta la estadística de cinco casos de SIDA que requirieron intervención quirúrgica, entre los 34 de este síndrome diagnosticados en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl de Medellín, Colombia, desde 1984 hasta 1988.*

### INTRODUCCION

El SIDA fue identificado por primera vez en individuos previamente sanos, en el año de 1979; su agente etiológico es un retrovirus que tiene efecto citopático directo sobre las células T4 ayudadoras. A pesar de que la historia natural de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) permanece sin aclarar, sí está definido que puede causar un amplio espectro de manifestaciones clínicas.

El SIDA es la expresión clínica más dramática de la infección por el VIH y se caracteriza por el desarrollo de infecciones oportunistas y neoplasias que, en otras circunstancias, son poco comunes.

Como el número de casos de SIDA continúa en ascenso, el cirujano cada vez estará más involucrado en su tratamiento porque la cirugía es una ayuda importante en el diagnóstico de las infecciones oportunistas y las neoplasias y en la terapia de algunos de estos pacientes.

Los problemas quirúrgicos del SIDA afectan diferentes órganos y tejidos entre ellos los siguientes: piel, tejidos blandos, cabeza y cuello, pulmones y abdomen (1,2). Esta revisión documenta el papel de la cirugía en el diagnóstico y

tratamiento de los pacientes infectados con el VIH; se presentan, además, los casos de SIDA que han requerido intervención quirúrgica en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl (HUSVP).

### PROBLEMAS QUIRURGICOS ESPECIFICOS

La patología quirúrgica específica en el SIDA, se analiza a continuación.

#### 1. Piel y tejidos blandos

A) *Sarcoma de Kaposi.* El médico húngaro Moritz Kaposi fue el primero en descubrir en el año 1872 un tumor caracterizado por múltiples sarcomas idiopáticos de la piel. La enfermedad se presenta primariamente en la piel, casi siempre como máculas, nódulos o placas múltiples, irregulares y de color violáceo.

Se conocen las siguientes formas de sarcoma de Kaposi: la clásica benigna que se presenta en pacientes ancianos, es localizada y da una sobrevida de 8 a 15 años; generalmente estos pacientes se benefician con la radioterapia. En segundo lugar, la forma que se caracteriza por su diseminación a los ganglios linfáticos, al bazo y al tracto gastrointestinal y que es rápidamente fatal (3); ocurre con mayor frecuencia en africanos, en pacientes trasplantados y en las víctimas del SIDA; en éstas se presenta como un tumor agresivo con múltiples metástasis, incluyendo el cerebro y los pulmones.

B) *Infecciones en drogadictos parenterales.* El 25% de los casos de SIDA están asociados con el abuso de drogas intravenosas (4). En los drogadictos parenterales las infecciones pueden ser polimicrobianas causadas por bacilos entéricos Gram negativos, por la flora oral, o monomicrobianas cuyo agente etiológico puede ser el estafilococo dorado o el estreptococo beta hemolítico.

C) *Criptococosis.* Se han informado dos casos de criptococosis diseminada con lesiones cutáneas (5); el médico debe sospechar estas lesiones en los pacientes inmunosuprimidos y tomar de rutina muestras para cultivo y biopsias.

## 2. Lesiones en cabeza y cuello

Al menos en el 40 % de los pacientes con SIDA la enfermedad se presenta inicialmente en la región de la cabeza y el cuello. En la boca pueden demostrarse candidiasis, leucoplasia vellosa, sarcoma de Kaposi y lesiones causadas por el *Mycobacterium avium intracellulare*. Las lesiones orofaríngeas del sarcoma de Kaposi aparecen en el paladar, la lengua o las fosas tonsilares.

La alta concentración de tejido linfático en el cuello hace que esta área sea de interés especial para el cirujano. En todo paciente con factores de riesgo para el SIDA y linfadenopatía generalizada, debe pensarse en una infección por VIH.

Actualmente se plantea un interrogante de interés para los cirujanos: ¿se debe realizar la biopsia ganglionar en los pacientes con linfadenopatía o investigar los anticuerpos anti VIH?. Quienes están en favor de la biopsia aducen que los diagnósticos histopatológicos y microbiológicos son de gran ayuda para descubrir otras entidades que coinciden con el SIDA. Sin embargo, artículos recientes en la literatura británica concluyen que los pacientes seropositivos para VIH con adenopatías generalizadas, no deben ser expuestos a biopsias abiertas a menos que se tenga la sospecha bien fundada de un diagnóstico alterno como, por ejemplo, infección o linfoma. Solamente en dos de 71 pacientes se logró demostrar que la biopsia ganglionar cambió el manejo clínico (6).

## 3. Lesiones pulmonares

Las enfermedades infecciosas y neoplásicas del tórax comprometen a muchos pacientes con SIDA. Las neumonías son causadas por gérmenes oportunistas como *Neumocystis carinii*, *Citomegalovirus*, (CMV), hongos, micobacterias diferentes del *M. tuberculosis* y, ocasionalmente, otras bacterias.

La radiografía de tórax sirve como indicadora de neumonitis pero carece de especificidad. El cultivo de esputo y el extendido de Gram, solamente hacen el diagnóstico en el 17% de los pacientes. La biopsia transbronquial (7), el lavado broncoalveolar (8) y la biopsia de pulmón abierto, son modalidades diagnósticas adicionales de gran ayuda.

Tabla 1. Número de pacientes con SIDA y casos intervenidos quirúrgicamente (HUSVP, 1984 a 1988).

Año	Intervenidos	Total
1984	1	1
1985	-	3
1986	-	6
1987	-	8
1988	4	16
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>34</b>

Los pacientes con SIDA y neumonía de etiología no determinada se pueden beneficiar mediante la biopsia pulmonar transbronquial con el broncoscopio flexible de fibra óptica. El lavado broncoalveolar aumenta la

probabilidad de identificar los agentes infecciosos con la broncoscopia. McKenna y asociados (7) han informado una positividad diagnóstica del 85 % para los procedimientos combinados de lavado broncoalveolar y biopsia transbronquial pulmonar, comparados con el 88 % para la biopsia de pulmón abierto. Otras modalidades fueron menos efectivas para el diagnóstico, usadas aisladamente así: 15 % para el cepillado bronquial; 50 % para la biopsia transbronquial y 73 % para el lavado broncoalveolar.

En aquellos pacientes en que los procedimientos anteriores fallan para establecer un diagnóstico, la biopsia de pulmón abierto es una alternativa importante; está especialmente indicada en pacientes con sospecha de sarcoma de Kaposi (9).

## 4. Lesiones abdominales

La evaluación de las lesiones abdominales en el paciente con SIDA es un verdadero desafío para el cirujano debido a la amplia variedad de infecciones y procesos neoplásicos que pueden presentarse. Las manifestaciones clínicas pueden ser agudas y de características especiales; entre ellas se destacan la hemorragia digestiva, la diarrea y el dolor abdominal. El paciente con SIDA puede presentarse con cuadro de abdomen agudo, frente al cual cabe pensar en colecistitis acalculosa, perforación y peritonitis, obstrucción o invaginación intestinales.

La proctocolitis es la enfermedad gastrointestinal más común en los pacientes con SIDA y se presenta con dolor abdominal y diarrea; se debe a trauma o a una amplia variedad de gérmenes como el virus del herpes simple (HVS), *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Entamoeba histolytica*, *Cryptosporidium*, *Giardia lamblia*, *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* y *Treponema pallidum*. El diagnóstico se establece por endoscopia, biopsia, cultivos, coprológico, inmunofluorescencia directa para *Chlamydia* y serología de sífilis; la terapia debe estar dirigida contra el germen causal.

Para el cirujano tiene especial importancia la infección gastrointestinal por *Citomegalovirus* (CMV), pues se ha encontrado este germen asociado a cuadros de abdomen agudo por colecistitis acalculosa, enterocolitis y perforación del colon (10,11).

Los pacientes con complicaciones gastrointestinales de la infección por VIH están críticamente enfermos. En la serie de Ferguson (13) el 75% presentaban infecciones oportunistas preexistentes y/o neoplasias relacionadas con el problema quirúrgico agudo. Además, la mortalidad operatoria era hasta del 25%.

En los casos de colecistitis acalculosa se han encontrado en la mucosa de la vesícula biliar cuerpos de inclusión típicos de CMV; sin embargo, no está claro si éste es el responsable primario de la colecistitis o sólo un invasor secundario; es importante considerar esta situación en el diagnóstico diferencial del dolor abdominal intermitente agudo en el paciente inmunosuprimido. También se han informado varios casos de colecistitis por *Cryptosporidium* (12).

Tabla 2. Patología quirúrgica en pacientes con SIDA, procedimientos y hallazgos individuales (HUSVP, 1984 a 1988).

Edad / Sexo (años)	Patología	Procedimiento	Hallazgos
32/M	Adenopatías retroperiton.	Laparotomía explorad.	Hiperplasia linfoide reactiva
35/M	Fract. cúbito y radio Síndrome de compartimiento	Fijación ext. y yeso func. Fasciotomía	Osteomielitis crónica. Seudoartrosis Fascitis necrotizante
32/F	Empiema crón. der.	Toracotomía der. Decorticación	Paquipleuritis
20/M	Pericarditis	Biopsia pericárdica	Pericarditis TBC
20/M	Síndr. de compartimiento, mano izq.	Fasciotomía	Fascitis necrotizante

Kram y col (14) informaron en el año 1984 el primer caso de perforación espontánea del colon, secundaria a infección por CMV en un paciente con SIDA.

El compromiso por CMV incluye también hemorragia y ulceración gastrointestinales, esofagitis, diarrea, hepatitis y pancreatitis. Se ha utilizado el acyclovir para tratar estas infecciones pero su utilidad es limitada, especialmente cuando están diseminadas.

El *Mycobacterium avium intracellulare* puede también ser causa de dolor abdominal en los pacientes con SIDA pues produce hepatoesplenomegalia, diarrea, enterocolitis, masas inflamatorias y adenopatías retroperitoneales.

Otras causas menos comunes de dolor abdominal incluyen infecciones por hongos tales como el *Cryptococcus neoformans* y el *Histoplasma capsulatum*.

Las neoplasias malignas gastrointestinales son un problema quirúrgico importante en el paciente con SIDA; el sarcoma de Kaposi en el tracto gastrointestinal se desarrolla en el 50% de los pacientes con SIDA y debe sospecharse en enfermos con hemorragia, adenopatías retroperitoneales, obstrucción intestinal o invaginación. El tratamiento, además de la exploración quirúrgica, incluye la quimioterapia, pero solamente el 15% de los pacientes tiene una respuesta clínica a corto plazo.

El linfoma no Hodgkin es una causa importante de morbilidad y mortalidad en el paciente con SIDA. Causa adenopatía retroperitoneal y puede complicarse comúnmente con perforación del intestino delgado (15). El tratamiento incluye quimioterapia específica combinada de acuerdo con el tipo de linfoma.

A la luz de lo expuesto se destaca la importancia de considerar las causas poco comunes de síntomas abdominales en el paciente con SIDA, lo cual será de gran ayuda para una adecuada evaluación. Es necesario apelar a las diferentes ayudas diagnósticas: endoscopia, biopsia, cultivos, serologías, coprológicos y tomografía computarizada. La laparotomía está indicada en los casos de perforación visceral, obstrucción intestinal, he-

morragia gastrointestinal y colecistitis aguda; además se debe estar preparado para el tratamiento de las complicaciones postoperatorias; entre éstas la neumonía por *Neumocystis carinii* constituye un problema particular.

La exploración también está indicada en los casos de adenopatías retroperitoneales. La biopsia por congelación para el diagnóstico histológico, así como los estudios microbiológicos, son de gran ayuda para una evaluación completa y oportuna.

#### PROBLEMAS QUIRURGICOS EN PACIENTES CON SIDA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAUL (HUSVP).

A partir de 1984 se han estudiado en el HUSVP 34 enfermos del SIDA (32 hombres y 2 mujeres), entre 15 y 50 años de edad; con el transcurso del tiempo el número ha sido creciente (Tabla 1): uno en 1984, tres en 1985, seis en 1986, ocho en 1987 y 16 en 1988; de ellos cinco han requerido intervenciones quirúrgicas, a saber: uno atendido en 1984 y cuatro de los 16 tratados en 1988; las respectivas indicaciones para intervenir, los procedimientos llevados a cabo y los hallazgos obtenidos, se resumen en la Tabla 2. Estos datos permiten afirmar que tanto la frecuencia del síndrome como la de sus complicaciones quirúrgicas van en aumento y que el cirujano debe estar preparado para enfrentar entidades quirúrgicas complejas en el enfermo del SIDA.

#### ABSTRACT

*This article reviews the literature on surgical aspects of AIDS published between 1980 and 1988, with special attention to the clinical features of this entity as well as those manifestations that warrant surgical treatment. The rising incidence of AIDS increases the need for early evaluation and prompt surgical intervention. Stress is laid on the etiology of acute abdomen, whether due to opportunistic infection or neoplasms. Differential diagnosis is discussed together with guidelines for adequate management. In addition, the author documents five cases of AIDS requiring surgical intervention from a total of 34 cases of AIDS diagnosed at the University Hospital San Vicente de Paul, Medellín, Colombia, from 1984 to 1988.*

## REFERENCIAS

1. Lipsett P, Allo M: AIDS and the surgeon. *Surg Clin N Am* 1988; 68:73-8
2. Robinson G, Wilson S, Williams R: Surgery in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Surg* 1987; 122:170-5
3. Penn I: Kaposi's sarcoma in immunosuppressed patients. *J Clin Lab Immunol* 1983; 12:1-10
4. Orangio GR, Pitlick SD, Della L et al: Soft tissue infections in the parenteral drug abuser. *Ann Surg* 1984; 99:432-40
5. Rico MJ, Penneys NS: Cutaneous cryptococcus resembling molluscum contagiosum in a patient with AIDS. *Arch Dermatol* 1985; 121:901-3
6. Rasleigh - Belcher HJC, Carne CA, Well JV et al: Surgical biopsy for persistent generalized lymphadenopathy. *Br J Surg* 1986, 73:183-5
7. McKenna RJ, Campbella, McMurtrey MJ et al: Diagnosis of interstitial lung disease in patients with acquired immunodeficiency syndrome: a prospective comparison of bronchial washing, alveolar lavage, transbronchial lung biopsy and open lung biopsy. *Ann Thorac Surg* 1986; 41:318-21
8. Stover D, Zaman MB, Haydu SI et al: Bronchoalveolar lavage in the diagnosis of diffuse pulmonary infiltrates in the immunosuppressed host. *Ann Intern Med* 1984; 101:1-7
9. Pass HJ, Potter D, Shelhamme J et al: Indications for a diagnostic efficacy of open lung biopsy in the patient with acquired immunodeficiency syndrome. *Ann Thorac Surg* 1986; 41:307-12
10. Blumberg PS, Kelsy P, Perrone T, Dickersin R, La Quaglia M, Ferruci J: Cytomegalovirus and Cryptosporidium - associated acalculous gangrenous cholecystitis. *Am J Med* 1984; 76:1118-23
11. Frank D, Raicht RF: Intestinal perforation associated with cytomegalovirus infection in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Am J Gastroenterol* 1984; 79:201-5
12. Guarda LA, Stein SA, Cleary KA, Orodóñez NG: Human cryptosporidiosis in the acquired immune deficiency syndrome. *Arch Pathol Lab Med* 1983; 107:562-6
13. Ferguson CHM: Surgical complications of human immunodeficiency virus infection. *Am Surg* 1988; 54:4-9
14. Kram HB, Hino ST, Cohen RE et al: Spontaneous colonic perforation secondary to cytomegalovirus in a patient with acquired immune deficiency syndrome. *Crit Care Med* 1984; 12:469-71
15. Stemberg JJ, Bridges N, Fenner H et al: Small intestinal lymphoma in these patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Am J Gastroenterol* 1985; 80:21-6