

# Aspectos quirúrgicos del síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Revisión del tema y presentación de 5 casos

CARLOS LERMA

---

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 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 los 5 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 el año 1.984.

**PALABRAS CLAVES**  
SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA  
ADQUIRIDA  
ASPECTOS QUIRURGICOS DEL SIDA  
ABDOMEN AGUDO

INFECCIONES OPORTUNISTAS  
NEOPLASIAS EN EL SIDA

---

## INTRODUCCION

**E**l SIDA fue identificado por primera vez en individuos previamente sanos en el año 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 involucra-

---

DR. CARLOS LERMA, Profesor, Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

do en su manejo 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 HUSVP.

## PROBLEMAS QUIRURGICOS ESPECIFICOS

### 1. PIEL Y TEJIDOS BLANDOS

#### A. SARCOMA DE KAPOSI.

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

Se conocen dos formas de sarcoma de Kaposi: la clásica, benigna que se presenta en pacientes ancianos, es localizada y tiene una supervivencia 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 nódulos linfáticos, bazo y tracto gastrointestinal y es rápidamente fatal (3). Ocurre con mayor frecuencia en africanos, pacientes trasplantados y en las víctimas del SIDA; en éstas es un tumor agresivo con múltiples metástasis, incluyendo al 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 o por la flora oral o monomicrobianas cuyo agente etiológico puede ser el *Estafilococo aureus* o el estreptococo beta hemolítico.

#### C. CRIPTOCOCOSIS.

Se han reportado dos casos de criptococosis diseminada con lesiones cutáneas (5); el médico debe sospechar estas lesiones en los pacientes inmuno-

suprimidos y tomar de rutina muestras para cultivos y biopsias.

## 2. LESIONES EN CABEZA Y CUELLO

Al menos en el 40% de los pacientes con SIDA la enfermedad inicial se presenta 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: tiene que ver con la realización de la biopsia ganglionar en los pacientes con linfadenopatía y anticuerpos anti VIH. Quienes están a 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 torácicas comprometen 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 son diagnósticos 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 Nº 1

FRECUENCIA DEL SIDA Y SUS COMPLICACIONES QUIRURGICAS EN EL HUSVP 1984-1988

AÑO	INTERVENIDOS	TOTAL
1984	1	1
1985	-	3
1986	-	6
1987	-	8
1988	4	16
TOTAL	5	34

Los pacientes con SIDA y neumonía de etiología no determinada se pueden beneficiar de una biopsia pulmonar transbronquial con el broncoscopio flexible de fibra óptica. El lavado broncoalveolar aumenta la probabilidad de identificar los agentes infecciosos con la broncoscopia. Mc Kenna y asociados (7) han reportado una positividad diagnóstica del 85% para los procedimientos combinados de lavado broncoalveolar y biopsia transbronquial pulmonar comparado con el 88% para la biopsia de pulmón abierto. Otras modalidades fueron menos efectivas para el diagnóstico, 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 hemorragia digestiva, diarrea y dolor abdominal. El paciente con SIDA puede presentarse con cuadro de abdomen agudo frente al cual cabe pensar en colecistitis acalculosa, peritonitis y perforación, 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, (VHS), *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.

TABLA Nº 2

PROBLEMAS QUIRURGICOS EN PACIENTES CON SIDA HUSVP 1984-1988

EDAD/SEXO	INDICACION	PROCEDIMIENTO	HALLAZGOS
	Adenopatías retroperitoneales	Laparotomía exploradora	Hiperplasia linfoide reactiva.
	Fracturas de cúbito y radio.	Fasciotomías; fijación externa y yeso funcional.	Fascitis necrotizante. Osteomielitis crónica. Seudoartrosis.
	Síndrome compartimental	Toracotomía derecha.	Paquipleuritis
	Empiema crónico derecho	Decorticación	
20/M	Pericarditis	Biopsia pericárdica	Pericarditis TBC
25/M	Síndrome compartimental mano izquierda	Fasciotomías	Fascitis necrotizante.

Para el cirujano tiene especial importancia la infección gastrointestinal por 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 relacionados 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 reportado varios casos de colecistitis por *Cryptosporidium* (12).

Kram y col (14) reportaron 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 hepato-esplenomegalia, diarrea, enterocolitis, masas inflamatorias y adenopatías retroperitoneales.

Otras causas menos comunes de dolor abdominal incluyen infecciones por hongos como *Cryptococcus neoformans* e *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 tienen 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, coprológico y tomografía computarizada. La laparotomía está indicada en los casos de perforación visceral, obstrucción intestinal, hemorragia gastrointestinal y colecistitis aguda; además se debe estar preparado para el tratamiento de las complicaciones post-operatorias; 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.

A partir de 1984 se han estudiado en el HUSVP 34 enfermos de SIDA (32 hombres y 2 mujeres), entre 15-50 años de edad; el número ha sido creciente (Tabla N° 1): uno en 1984, tres en 1985, 6 en 1986, 8 en 1987 y 16 en 1988; de ellos 5 han requerido intervenciones quirúrgicas, a saber: el atendido en 1984 y 4 de los 16 de 1988; las respectivas indicaciones para intervenir, los procedimientos llevados a cabo y los hallazgos se resumen en la Tabla N° 2. Estos datos permiten proponer 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 de SIDA.

---

#### SUMMARY SURGICAL ASPECTS OF AIDS. REVIEW OF

## THE SUBJECT AND PRESENTATION OF 5 CASES

A review of the literature on surgical complications of AIDS is presented. It is based on articles published between 1980 and 1988, with special emphasis on the clinical characteristics that make these complications surgically treatable. As the frequency of AIDS increases timely surgical evaluation and intervention will become more necessary. Attention is called to acute abdomen induced by opportunistic infections or neoplasias. Differential diagnosis and management are discussed. Finally, the 5 cases of AIDS that required surgical interventions among the 34 patients with this syndrome observed since 1984 at Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín, Colombia, are analysed.

---

## BIBLIOGRAFIA

1. LIPSETT P, ALLO M. AIDS and the surgeon. *Surg Clin North Am* 1988; 68: 73-78.
2. ROBINSON G, WILSON S, WILLIAMS R. Surgery in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Surg* 1987; 122: 170-175.
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: 432-440.
5. RICO MJ, PENNEYS NS. Cutaneous cryptococcus resembling molluscum contagiosum in a patient with AIDS. *Arch Dermatol* 1985; 121: 901-903.
6. RASLEIGH-BELCHER HJC, CARNE CA, WELL JV, et al. Surgical biopsy for persistent generalized lymphadenopathy. *Br J Surg* 1986; 73: 183-185.
7. MCKENNA RJ, CAMPBELL A, 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: 318-321.
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: 307-312.
10. BLUMBERG PS, KELSY P, PERRONE T, DICKER-SIN R, LA QUAGLIA M, FERRUCI J. Cytomegalovirus and *Cryptosporidium*-associated acalculous gangrenous cholecystitis. *Am J Med* 1984; 76: 1118-1123.
11. FRANK D, RAICHT RF. Intestinal perforation associated with cytomegalovirus infection in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Am J Gastroenterol* 1984; 79: 201-205.
12. GUARDA LA, STEIN SA, CLEARY KA, ORDOÑEZ NG. Human cryptosporidiosis in the acquired immune deficiency syndrome. *Arch Pathol Lab Med* 1983; 107: 562-566.
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: 469-471.
15. STEMBERG JJ, BRIDGES N, FENNER H, et al. Small intestinal lymphoma in three patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Am J Gastroenterol* 1985; 80: 21-26.