

ARTÍCULO ORIGINAL

Características clínicas y evolución de pacientes con SIDA y dolor abdominal agudo

Eduardo Ferat-Osorio,^a Gilberto Guzmán-Valdivia Gómez,^b Lourdes Rosales Blasco,^c Sandra Treviño-Pérez,^d Leopoldo Nieto-Cisneros,^d y Abraham Majluf-Cruz^{d,e,*}

^aDepartamento de Cirugía Gastrointestinal, Unidad de Investigación Médica en Inmunoquímica, Hospital de Especialidades, CMNSXXI, IMSS, México, D.F.

^bDepartamento de Cirugía General, HGR Gabriel Mancera, IMSS, México, D.F.

^cDepartamento de Patología, Hospital de Especialidades, CMNSXXI, IMSS, México, D.F.

^dClínica de SIDA, HGR Gabriel Mancera, IMSS, México, D.F.

^eUnidad de Investigación Médica en Trombosis, Hemostasia y Aterogénesis, HGR Gabriel Mancera, IMSS, México, D.F.

Recibido en su versión modificada: 21 de diciembre del 2004

aceptado: 7 de enero del 2005

RESUMEN

Los síntomas abdominales son frecuentes en el SIDA y el dolor abdominal es un reto diagnóstico que puede requerir cirugía electiva o urgente aunque la información acerca de esta última es pobre. En este estudio analizamos los hallazgos clínicos y evolución de pacientes con SIDA y dolor abdominal agudo. En un periodo de dos años, recolectamos variables demográficas y de laboratorio, síntomas clínicos, diagnóstico inicial, hallazgos quirúrgicos, diagnóstico postquirúrgico, hallazgos histopatológicos y complicaciones postoperatorias de pacientes con SIDA y dolor abdominal agudo. De 232 pacientes hospitalizados, 34 tuvieron dolor abdominal agudo: 32 hombres y 2 mujeres (mediana de edad = 32 años; intervalos 26 a 58). Veintidós pacientes requirieron manejo quirúrgico. Ocho pacientes presentaron complicaciones postquirúrgicas; cinco requirieron seis segundas intervenciones. Ocurrieron tres muertes en los 30 días luego de la cirugía inicial. La supervivencia para los pacientes tratados médica mente fue 4 meses (1 a 17), contra 6.5 meses (1 a 20) del grupo quirúrgico. El médico debe estar alerta acerca de las posibilidades diagnósticas del enfermo con SIDA y dolor abdominal agudo. Demorar la cirugía puede ser letal. La cirugía tiene un papel importante en el tratamiento integral del paciente con SIDA.

Palabras clave:

SIDA, cirugía abdominal urgente, dolor abdominal agudo

SUMMARY

Abdominal symptoms frequently affect patients with AIDS. Acute abdominal pain is a diagnostic challenge that may require elective or urgent surgical treatment, although information about the latter is scarce. In this study we analyzed the clinical findings and follow-up of acute abdominal pain complicating patients with AIDS. In a two-year period, we collected several variables from patients with AIDS and acute abdominal pain: demographic, laboratory, clinical symptoms, initial diagnosis, surgical findings, post-surgical and histopathological diagnosis and post-surgical complications. From 232 hospitalized patients, 34 had acute abdominal pain: 32 male and 2 women (median age = 32 years; range 26 to 58 years). Twenty-two patients required surgical treatment. Eight patients had a post-surgical complication; in five of them, six surgical re-interventions were performed. Three deaths occurred in the 30-day period after surgery. Survival for patients conservatively treated was 4 months (1 to 17 months), vs. 6.5 months (1 to 20 months) in the surgically treated group. Physicians should be aware about the several diagnostic possibilities of acute abdominal pain complicating patients with AIDS. Delay of surgery in these patients may be lethal. Surgery has an important role in the integral treatment of patients with AIDS.

Key words:

AIDS, urgent abdominal surgery, acute abdominal pain

Introducción

La consecuencia final de la infección por el VIH es el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) que se caracteriza por disminución del número de linfocitos T CD4+, así como por una función defectuosa de los mismos, lo que incrementa el riesgo de enfermedades neoplásicas o de infecciones oportunistas que ocasionalmente pueden ser letales.^{1,2} Los síntomas abdominales son algunas de las manifestaciones clínicas que con mayor frecuencia sufren

estos pacientes. Se ha informado que durante la evolución del padecimiento 50% a 90% de los enfermos con SIDA presentan algún síntoma abdominal. Los síntomas abdominales más frecuentes comprenden diarrea, disfagia, dolor abdominal, náusea, vómito, ictericia y dolor anorrectal.^{3,4} Los síntomas abdominales y más específicamente el dolor abdominal representan un reto diagnóstico debido a la amplia variedad de entidades clínicas que pueden estar asociadas: infecciones oportunistas y no oportunistas, neoplasias abdominales, visceromegalias o enfermedades inflamatorias.

* Correspondencia y solicitud de sobretiros: Abraham Majluf-Cruz, Unidad de Investigación Médica en Trombosis, Hemostasia y Aterogénesis, HGR Gabriel Mancera, IMSS, Apartado Postal 12-1100, México 12, DF, México, Tel/Fax: (55) 5639-4688. Correo electrónico: amajlufc@prodigy.net.mx

Al igual que en la población general, el dolor abdominal agudo en los pacientes con SIDA puede requerir en cualquier momento de cirugía electiva o urgente.^{5,6} Se ha descrito que casi 18% de los pacientes con SIDA requerirán de un procedimiento quirúrgico durante el transcurso de su enfermedad.⁷ Trabajos previos acerca de la cirugía abdominal en pacientes con SIDA han descrito una tasa de mortalidad que varía entre 25% y 50%.^{8,9} Debido a que los pacientes con SIDA sometidos a tratamiento quirúrgico abdominal pueden tener un mayor riesgo de complicaciones post-operatorias, múltiples estudios se han realizado para determinar si existe algún factor predictivo de mal pronóstico en estos individuos. La cuenta total de leucocitos y la de células T CD4+ se consideran factores pronósticos en este sentido, pero sólo se han estudiado en pacientes sometidos a cirugía abdominal electiva.¹⁰⁻¹² De hecho, la mayoría de los estudios acerca de la cirugía abdominal en pacientes con SIDA se enfoca a enfermos sometidos a cirugía electiva y en pocos se hace énfasis a la cirugía de urgencia. Más aún, en este último tipo de cirugía, la mayor evidencia se limita a la ortopédica y neuroquirúrgica sin que se conozca el impacto en la cirugía abdominal urgente. Por lo tanto, la información acerca de la cirugía abdominal de urgencia en pacientes con SIDA es nula, prácticamente.

El objetivo de este estudio fue analizar los hallazgos clínicos y la evolución de los pacientes con SIDA y con dolor abdominal agudo que, en algunos casos, requirió una cirugía abdominal urgente.

Pacientes y métodos

Para este estudio descriptivo se incluyeron a todos los pacientes con SIDA y dolor abdominal agudo que fueron evaluados por los servicios de Cirugía General durante un periodo de dos años. Todos los pacientes se encontraban hospitalizados cuando fueron evaluados por primera vez por el cirujano. El seguimiento de los enfermos se realizó durante la estancia hospitalaria y, cuando así fue, luego del alta médica. La decisión para indicar un tratamiento quirúrgico fue siempre responsabilidad del cirujano en base a los datos clínicos de abdomen agudo, principalmente.

De las historias clínicas de los enfermos se recolectaron las siguientes variables: demográficas, principales hallazgos de laboratorio, principales síntomas clínicos, diagnóstico inicial de los enfermos, hallazgos quirúrgicos, diagnóstico final postquirúrgico, hallazgos histopatológicos y la evolución, así como complicaciones postoperatorias de cada paciente. En los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico se consideró una complicación como temprana cuando ésta apareció antes del quinto día postoperatorio y como complicación tardía a la que se presentó después de este tiempo.

Resultados

Durante el periodo de estudio, 232 pacientes con SIDA requirieron 333 hospitalizaciones en nuestros hospitales. De estos últimos, 34 tuvieron como diagnóstico de ingreso al hospital dolor abdominal agudo el cual requirió de una

evaluación quirúrgica. Fueron 32 hombres y 2 mujeres con una mediana de edad de 32 años (intervalos 26 a 58 años). Los síntomas más frecuentes fueron en orden de frecuencia: dolor abdominal (100% de los casos), fiebre (66%), distensión abdominal (54%), náusea (45%), vómito (45%), diarrea (39%), ictericia (24%), ascitis (12%), hemorragia del tubo digestivo bajo (3%) y presencia de una tumoración abdominal (3%). A su ingreso, la cuenta de leucocitos totales promedio en el grupo fue de $4 \times 10^9/L$ (margen: 0 a $19.6 \times 10^9/L$). El promedio de neutrófilos fue de $2.48 \times 10^9/L$ (margen: 0 a $17.32 \times 10^9/L$). La cuenta promedio de linfocitos T CD4+ fue de $0.052 \times 10^9/L$ (margen: 0 a $0.336 \times 10^9/L$).

Luego de la evaluación por el cirujano se establecieron los diagnósticos iniciales que se listan en el cuadro I. El diagnóstico inicial más frecuente fue abdomen agudo (45%). Luego de la evaluación clínica por el cirujano responsable, en 12 pacientes se consideró que el dolor abdominal no requería manejo quirúrgico por lo que recibieron tratamiento médico exclusivamente. Los procedimientos quirúrgicos realizados en los 22 pacientes restantes se muestran en el cuadro II. El diagnóstico postoperatorio más frecuente fue ileítis terminal (25%) (Cuadro III). Algunas diferencias generales entre los grupos tratados quirúrgica y médica mente se muestran en el cuadro IV.

Cuadro I. Diagnóstico inicial en 34 pacientes con SIDA y dolor abdominal agudo

Diagnóstico inicial	n (%)
Abdomen agudo	15 (45)
Colecistitis alitiásica	4 (12)
Colecistitis litiásica	3 (9)
Ileítis	3 (9)
Absceso intraabdominal	2 (6)
Tumor retroperitoneal	2 (6)
Enteritis	1 (3)
Hemorragia del tubo digestivo bajo	1 (3)
Oclusión intestinal	1 (3)
Colangitis	1 (3)
Colitis neutropénica	1 (3)
Total	34 (100)

Cuadro II. Intervenciones quirúrgicas en 22 pacientes con SIDA y dolor abdominal agudo

Procedimiento	n (%)
Laparotomía exploradora y biopsia	6 (27)
Colecistectomía	5 (23)
Colectomía subtotal	2 (9)
Apendicectomía	2 (9)
Resección intestinal	2 (9)
Drenaje	2 (9)
Esplenectomía	1 (4.5)
Duodenostomía y gastro-yejuno anastomosis	1 (4.5)
Biopsia de íleon	1 (4.5)
Total	22 (65)

Cuadro III. Diagnóstico postoperatorio en 22 pacientes con SIDA y dolor abdominal agudo

Diagnóstico postoperatorio	n (%)
Ileítis terminal	8 (25)
Colecistitis aguda alitiásica	4 (12)
Colecistitis litiásica	3 (9)
Linfoma maligno	3 (9)
Colitis por citomegalovirus	2 (6)
Apendicitis	2 (6)
Colitis neutropénica	1 (3)
Torsión mesentérica	1 (3)
Tuberculosis peritoneal	1 (3)
Isquemia intestinal	1 (3)
Hemorragia de tubo digestivo bajo	1 (3)
Tuberculosis abdominal	1 (3)
Enteritis	1 (3)
Oclusión intestinal	1 (3)
Absceso esplénico	1 (3)
Peritonitis	1 (3)
Adenitis mesentérica	1 (3)
Absceso intra-abdominal	1 (3)

En todos los casos sometidos a tratamiento quirúrgico se practicó el estudio histopatológico. En los pacientes sin anomalías macroscópicas observadas durante la cirugía se tomaron biopsias de hígado e íleon y cuando fue necesario se tomaron biopsias de los ganglios linfáticos y se realizó cultivo del fluido abdominal. Los hallazgos histopatológicos se muestran en el cuadro V. Los más frecuentes fueron ileítis (18%), y linfoma maligno (18%). En los casos con colecistitis aguda no se pudo demostrar ningún agente infeccioso involucrado.

que, además del procedimiento de reparación se procedió a realizar coledocotomía, colocación de un tubo en T y duodenostomía para controlar de la mejor manera posible el gasto de líquido duodenal. A partir de este momento su evolución fue satisfactoria con cierre definitivo de la fístula duodenal. El tratamiento del linfoma fue a base de quimioterapia sistémica.

Ocho de los 22 pacientes que requirieron tratamiento quirúrgico presentaron alguna complicación postquirúrgica en algún momento de su evolución (41%). Cinco de ellas fueron complicaciones tempranas y tres tardías. Cinco pacientes requirieron seis segundas intervenciones debido a una evolución desfavorable o a la sospecha de una complicación mayor que se estableció en base a la mala evolución postquirúrgica del enfermo (Cuadro VI).

Complicaciones tempranas de la cirugía abdominal

Un paciente tuvo una perforación del colon. Durante su segunda cirugía se encontró además una perforación del íleon terminal y se practicó una resección intestinal con ileostomía. Su evolución fue satisfactoria y se reconectó dos meses después. Otro paciente requirió laparotomía exploradora debido a distensión abdominal persistente y dolor abdominal agudo inmediatamente después del primer evento quirúrgico. Después de un periodo sin mejoría, fue sometido a una segunda laparotomía exploradora cinco días luego de la primera cirugía sin que se encontraran lesiones macroscópicas aparentes. Durante su evolución, sus condiciones generales empeoraron y se requirió una nueva laparotomía exploradora por persistencia de dolor abdominal. Aunque no se encontró ningún hallazgo transoperatorio,

Cuadro IV. Características generales y de laboratorio en pacientes con SIDA y dolor abdominal agudo sometidos a tratamiento médico y quirúrgico

Variable	Tratamiento médico	Tratamiento quirúrgico
N	12	22
Edad (mediana y margen) (años)	34 (29 a 58)	32 (26 a 46)
Mujer/hombre	0/12	2/20
Hemoglobina (promedio y margen) (g/dL)	10.1 (7.9 a 12.6)	11.85 (6.9 a 12.1)
Leucocitos totales (promedio y margen) ($\times 10^9/L$)	4.137 (0 a 19.60)	3.922 (0 a 10.5)
Neutrófilos totales (promedio y margen) ($\times 10^9/L$)	2.283 (0 a 17.32)	2.541 (0 a 6.69)
Linfocitos CD4+ (promedio y margen) ($\times 10^9/L$)	0.019 (0 a 0.21)	0.061 (0 a 0.336)

Complicaciones

Ninguno de los 12 pacientes tratados médicaicamente tuvo alguna complicación. Entre los pacientes sometidos a cirugía sólo se observó una complicación transoperatoria. El diagnóstico inicial de este enfermo fue colangitis aguda pero durante la cirugía se encontró un tumor en la segunda porción del duodeno que correspondió finalmente a un linfoma. El paciente sufrió una perforación duodenal incidental por lo

el paciente mejoró dramáticamente luego de este tercer procedimiento quirúrgico. Otro paciente más murió dentro de las 24 horas posteriores a la cirugía inicial en estado de choque séptico. Durante la cirugía se encontró abundante material purulento en la cavidad abdominal así como un tumor en la región ileocecal que envolvía al apéndice. Se practicó apendicectomía y el informe histopatológico concluyó la presencia de un linfoma linfocítico de células pequeñas probablemente dependiente del colon ascendente. Otro pa-

ciente falleció en el periodo postoperatorio debido a sepsis por citomegalovirus (CMV). El último paciente complicado tempranamente tuvo un diagnóstico preoperatorio inicial de apendicitis aguda y durante la cirugía se encontró adenitis mesentérica. En las primeras 48 horas del postoperatorio presentó distensión abdominal persistentemente por lo que fue sometido a una laparotomía exploradora en la que no se encontró una causa que explicara su cuadro clínico. Su evolución luego de la segunda cirugía no fue adecuada y murió cinco días después de la cirugía inicial.

Cuadro V. Diagnóstico histopatológico en 22 pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico

Diagnóstico histopatológico	n
Linfoma	4
Colecistitis crónica	4
Tuberculosis hepática	2
Peritonitis tuberculosa	2
Ileítis por CMV	2
Tuberculosis apendicular y peritoneal	1
Apendicitis aguda	1
Infarto esplénico	1
Colitis por citomegalovirus	1
Peritonitis	1
Atrofia de la mucosa del íleon	1
Enteritis crónica; criptosporidiosis	1
Úlceras isquémicas ileales	1
Total	22

esplenectomía por lo que se le practicó drenaje con aguja guiada por tomografía computada. Aunque se obtuvo cierta mejoría, la sintomatología persistió y ya que una nueva tomografía axial computada de abdomen demostró mayor colección en el cuadrante superior izquierdo se decidió practicar laparotomía exploradora. Se encontró un absceso grande que fue evacuado. La evolución de este enfermo fue satisfactoria.

Supervivencia

Ocurrieron tres muertes durante los primeros 30 días luego de la cirugía inicial (9%). La mediana de supervivencia para todo el grupo de pacientes fue de 6 meses (margen: 1 a 20 meses). La supervivencia en el grupo de pacientes que fueron tratados médica mente fue cuatro meses (margen: 1 a 17 meses), en comparación con la mediana de supervivencia del grupo tratado quirúrgicamente en el que fue de 6.5 meses (margen: 1 a 20 meses).

Comentario

El tratamiento integral del SIDA incluye el uso de medicamentos antirretrovirales y otras terapias farmacológicas para las múltiples complicaciones de esta enfermedad. Sin embargo, durante su evolución, los pacientes con SIDA pueden requerir de otras estrategias terapéuticas, especialmente, en el caso del dolor abdominal agudo. En este análisis de un año, 10% de los pacientes hospitalizados en nuestras unidades requirieron

Cuadro VI. Complicaciones y procedimientos de re-intervención quirúrgica en 22 pacientes con SIDA y dolor abdominal agudo

Complicación	n	Re-intervención	n
Distensión abdominal persistente	2	Laparotomía exploradora	2*
Hematoma intraabdominal	1	Resección intestinal con ileostomía	1
Absceso intraabdominal	1	Laparotomía exploradora y drenaje de absceso	1
Perforación ileal	1	Laparotomía exploradora y drenaje de hematoma	1
Sepsis por CMV	1		
Sepsis	1		
Hemorragia por la ileostomía	1		

*Un paciente requirió dos laparotomías exploradoras.

Complicaciones tardías de la cirugía abdominal

Un paciente hemofílico se presentó con un probable absceso residual luego de 21 días de postoperatorio por apendicitis aguda. Se practicó laparotomía exploradora y se encontró un hematoma de 250 mL. Se drenó éste y su evolución fue satisfactoria. Otro paciente que fue sometido inicialmente a colectomía subtotal con ileostomía presentó hemorragia activa a través de la ileostomía 31 días después de la cirugía inicial. Este paciente mejoró con medidas conservadoras exclusivamente. El último paciente tuvo un absceso residual tres meses después de una

una evaluación quirúrgica. De acuerdo con la epidemiología del SIDA en nuestro país, la mayoría de los enfermos de este estudio fueron homosexuales jóvenes. Nuestra serie es muy similar a las de trabajos previos en cuanto a características generales, sintomatología y diagnósticos iniciales y postoperatorios.^{1-9,13-17} El dolor abdominal agudo fue la causa más frecuente de evaluación quirúrgica. El dolor abdominal agudo es una causa de hospitalización urgente, sin embargo, la cirugía no es siempre necesaria. En este estudio, casi un tercio de los pacientes evaluados por el cirujano fueron tratados apropiadamente con tratamiento médico.

Después de la cirugía inicial, siempre se estableció un diagnóstico anatopatológico específico siendo las infecciones y el linfoma los diagnósticos más frecuentes. La etiología del dolor abdominal agudo en los pacientes con SIDA ha cambiado con el tiempo. Los trabajos publicados en la era anterior a la terapia antirretroviral altamente efectiva describieron alta incidencia de candidiasis esofágica, parasitosis intestinales, pancreatitis, enfermedades anorrectales, así como neoplasias como el linfoma y el Sarcoma de Kaposi. En la actualidad, las infecciones por CMV y micobacterias son más frecuentes.¹³ Además, la etiología varía de acuerdo al área geográfica. Por ejemplo, la tuberculosis es más frecuente en los países en desarrollo que en otras áreas en las cuales la infección por CMV es más frecuente. Otras causas menos frecuentes de patología abdominal son el sarcoma de Kaposi y la infección por *Pneumocystis carinii*.¹⁴⁻¹⁶ Aunque la etiología de los cuadros apendiculares, de colecistitis aguda o de enfermedad ácido péptica complicada puede ser similar en pacientes con SIDA y en la población general, quizás estas entidades tengan patrones etiológicos específicos y característicos del deficiente estado inmunológico del SIDA.¹⁷

Como se esperaría por el patrón epidemiológico en México, la tuberculosis fue frecuente en nuestra serie por lo que esta posibilidad siempre debe estar presente entre los diagnósticos iniciales del paciente con SIDA y dolor abdominal.^{18,19} Los diagnósticos diferenciales más frecuentes para tuberculosis intestinal son sarcoma de Kaposi, linfoma maligno y peritonitis por *Pneumocystis carinii*.²⁰⁻²³

En algunos de los pacientes tratados quirúrgicamente, a pesar de las alteraciones macroscópicas graves, se encontraron hallazgos anatopatológicos inespecíficos casi siempre con gran respuesta inflamatoria y en dos casos sólo complicaciones isquémicas. Es probable que estos casos sin diagnóstico hayan sido secundarios a procesos infecciosos, principal causa de complicaciones generales de los pacientes de nuestros hospitales. En este trabajo, el íleon y la vesícula biliar fueron los órganos más afectados (órganos en los que se asientan frecuentemente procesos infecciosos). Debido a la alta frecuencia de ileítis terminal, esta patología debe considerarse siempre como diagnóstico diferencial de la apendicitis aguda. Por otra parte, los eventos agudos del tracto biliar representan otro reto en la evaluación inicial. En caso de dolor localizado al cuadrante superior derecho debe descartarse patología biliar, porque las alteraciones en esta región son más frecuentes que en la población general.²⁴ La ultrasonografía o la tomografía computada pueden ser útiles para el diagnóstico.^{25,26} La colecistectomía laparoscópica tiene morbilidad y mortalidad bajas, además disminuye el riesgo de accidentes para el equipo quirúrgico. Sin embargo, no se conoce el riesgo de infección en caso de inhalación de gas contaminado.^{27,28} Otros diagnósticos frecuentes y concernientes a la patología biliar en el paciente con SIDA son colecistitis alitiásica, infección por CMV, criptosporidiosis vesicular, colangitis esclerosante y las estenosis benignas del conducto biliar y del ámpula de Vater.²⁹⁻³²

La incidencia de apendicitis aguda puede ser de hasta 0.5% en pacientes con SIDA.³³ El dolor abdominal localizado a la fossa ilíaca derecha debe alertar al cirujano acerca de esta posibilidad de acuerdo a los datos publicados acerca de

appendicitis aguda secundaria a CMV.³⁴⁻³⁷ En caso de sospecha de apendicitis aguda, es factible realizar laparotomía exploradora o laparoscopía diagnóstica.³⁸

Existen otras causas de dolor abdominal que requieren alguna consideración. Aunque no tuvimos ningún caso de pancreatitis en este estudio, esta es otra causa de enfermedad abdominal aguda que en raras ocasiones amerita de tratamiento quirúrgico. La pancreatitis aguda infecciosa se asocia con infección por CMV en 66% de los casos. La pancreatitis secundaria a medicamentos se ha asociado al uso de Trimetoprim-Sulfametoazol, Didanosida, Zalcitabina y Pentamidina y a la Lamivudina en niños.³⁹ Por otra parte, el CMV se asocia frecuentemente con úlceras esofágicas, gástricas y duodenales.^{40,41} Una causa frecuente de laparotomía exploradora en pacientes con SIDA es una úlcera ileocólica perforada o hemorrágica secundaria a este agente. Sin embargo, el tratamiento quirúrgico en estos casos es controversial pues se sabe muy bien que la posibilidad de éxito de una anastomosis intestinal es extremadamente baja mientras que el riesgo de fistulización de la anastomosis es muy alta.⁴²⁻⁴⁵

En este estudio, 41% de los pacientes quirúrgicos tuvieron alguna complicación siendo la mayoría inmediatas. Aunque estas complicaciones pusieron en peligro la vida del enfermo, no todas fueron letales. Cuando se requirió de una reintervención se tuvieron diversos grados de éxito. Las complicaciones más frecuentes fueron infecciosas. Debido a lo anterior, parece necesario que una vez operado, el paciente con SIDA deba ser siempre monitoreado como un paciente grave independientemente de su evolución postquirúrgica. En algunos trabajos se ha demostrado que el uso de factor estimulante de crecimiento de colonias de granulocitos podría mejorar la supervivencia del paciente con SIDA e infección grave por lo que es factible suponer que podría ser útil en el paciente con SIDA sometido a cirugía.⁴⁶

En este análisis la mortalidad fue menor que la descrita previamente. Por ejemplo, la mortalidad temprana en pacientes con complicaciones postoperatorias tempranas fue de sólo 9%. Un hallazgo importante en este estudio es que la supervivencia entre los pacientes intervenidos y no intervenidos fue similar.

En conclusión, el médico debe estar alerta acerca del gran espectro de posibilidades diagnósticas quirúrgicas que afectan al enfermo con SIDA y dolor abdominal agudo siendo el criterio para intervenir a un enfermo siempre clínico. Demorar la decisión de intervenir a uno de estos enfermos puede ser letal. En este estudio se demuestra que la supervivencia en el grupo de pacientes intervenidos quirúrgicamente fue similar a la del grupo tratado médica mente, por lo que se considera que la cirugía abdominal en los pacientes con SIDA debe ser realizada siempre tan pronto como sea posible porque la cirugía misma no ejerce un efecto negativo sobre la supervivencia del paciente. Indiscutiblemente, la cirugía tiene un papel importante en el tratamiento integral del paciente con SIDA.

Referencias

1. Potter DA, Danforth DN, Macher AM, Longo DL, Stewart L, Masur H. Evaluation of abdominal pain in the AIDS patient. Ann Surg 1984;199:332-339.
2. Barone J, Gingold B, Nealon T, Arvantis M. Abdominal pain in patients with acquired immune deficiency syndrome. Ann Surg 1986;204:619-623.

3. **Burack JH, Mandel MS, Bizer LS.** Emergency abdominal operations in the patient with acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Surg* 1989;124:285-286.
4. **Wilson SE, Robinson G, Williams RA, Stabile BE, Cone L, Sarfeh J, Miller DR, Passaro E.** Acquired immune deficiency syndrome (AIDS). Indication for abdominal surgery, pathology, and outcome. *Ann Surg* 1989;210:428-434.
5. **Parente F, Cernuschi M, Antinori S, Lazzarin A, Moroni M, Fasun M, et al.** Severe abdominal pain in patients with AIDS: Frequency, clinical aspects, causes and outcome. *Scand J Gastroenterol* 1994;29:511-515.
6. **O'Keefe EA, Wood R, Van Zyl A, Cariem AK.** Human immunodeficiency virus related abdominal pain in South Africa. Aetiology, diagnosis, and survival. *Scand J Gastroenterol* 1998;33:212-217.
7. **Ferguson C.** Surgical complications of human immunodeficiency virus infection. *Am Surg* 1988;54:4-9.
8. **Nugent P, O'Connell TX.** The surgeons role in treating acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Surg* 1986;121:1117-1120.
9. **Robinson G, Wilson SE, Williams RA.** Surgery in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Surg* 1987;122:170-175.
10. **Binderow SR, Cavallo RJ, Freed J.** Laboratory parameters as predictors of operative outcome after major abdominal surgery in AIDS and HIV-infected patients. *Am Surg* 1993;59:754-757.
11. **Emparan C, Iturburu IM, Ortiz J, Mendez JJ.** Infective complications after abdominal surgery in patients infected with human immunodeficiency virus: Role of CD4+ lymphocytes in prognosis. *World J Surg* 1998;22:778-782.
12. **Albaran RG, Webber J, Steffes CP.** CD4 cell counts as a prognostic factor of major abdominal surgery in patients infected with the human immunodeficiency virus. *Arch Surg* 1998;133:626-631.
13. **Deziel DJ, Hyser MJ, Doolas A, Bines SD, Blaauw BB, Kessler HA.** Major abdominal operations in acquired immunodeficiency syndrome. *Am Surg* 1990;56:445-450.
14. **Diettrich NA, Cacioppo JC, Kaplan G, Cohen SM.** A Growing spectrum of surgical disease in patients with human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome. Experience with 120 major cases. *Arch Surg* 1991;126:860-866.
15. **Shelley GA, Howard RJ, A.** National survey of surgeons' attitudes about patients with human immunodeficiency virus infections and acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Surg* 1992;127:206-212.
16. **Wyatt SA, Fishman EK.** The acute abdomen in individuals with AIDS. *Radiol Clin North Am* 1994;32:1023-1043.
17. **Whitney TM, Brunel W, Russell TR, Bossart KJ, Schecter WP.** Emergent abdominal surgery in AIDS: Experience in San Francisco. *Am J Surg* 1994;168:239-243.
18. **Rosengart TK, Coppa GF.** Abdominal mycobacterial infections in immunocompromised patients. *Am J Surg* 1990;159:125-131.
19. **Kapoor VK.** Abdominal tuberculosis *Post Grad Med J* 1998;74: 459-467.
20. **Friedman S, Wright TL, Altman DF.** Gastrointestinal Kaposi's sarcoma in patients with acquired immunodeficiency syndrome. Endoscopic and autopsy findings *Gastroenterol* 1985;89:102-108.
21. **Mathews W, Bozzette SA, Harrity S, Meurer W, Viesca T.** Pneumocystis carinii peritonitis antemortem confirmation of disseminated pneumocystosis by cytologic examination of body fluids. *Arch Intern Med* 1992;152:867-869.
22. **Mueller GP, Williams RA.** Surgical Infection in AIDS patients *Am J Surg* 1995;169 (5A Suppl):34S-38S.
23. **Gelman SF, Brandt LJ.** Pneumatosis intestinalis and AIDS: A case report and review of the literature. *Am J Gastroenterol* 1998;93:646-650.
24. **Sekar OR, Wynn RF, Brettle RP, Nixon SJ, Thomas J.** Gallbladder disease related to human immunodeficiency virus infection: Presentation and surgical management. *Br J Surg* 1994;81:1649-1650.
25. **Margulies SJ, Honig CL, Soave R, Govoni AF, Mouradian JA, Jacobson IM.** Biliary tract obstruction in the acquired immunodeficiency syndrome. *Ann Intern Med* 1986;105:207-210.
26. **Schneiderman D, Cello J, Laing FC.** Papillary stenosis and sclerosing cholangitis in the acquired immunodeficiency syndrome. *Ann Intern Med* 1987;106:546-549.
27. **Ricci M, Puente AO, Rothenberg RE, Shapiro K, Luise C, La Raja RD.** Open and laparoscopic cholecystectomy in acquired immunodeficiency syndrome: Indications and results in fifty-three patients. *Surgery* 1999;125:172-177.
28. **Tanner AG, Hartley JE, Darzi A, Rosin RD, Monson RT.** Laparoscopic surgery in patients with human immunodeficiency virus. *Br J Surg* 1994;81:1647-1648.
29. **Kavin H, Jonas RB, Chowdhury L, Kabins S.** Acalculous cholecystitis and cytomegalovirus infection in the acquired immunodeficiency syndrome. *Ann Intern Med* 1986;104:53-54.
30. **Adolph MD, Bass SN, Lee SK, Blum J, Schreiber H.** Cytomegalovirus acalculous cholecystitis in acquired immunodeficiency syndrome patients. *Am Surg* 1993;59:679-684.
31. **Leiva JI, Etter EL, Gathe J, Bonefas ET, Melartin R, Gathe JC.** Surgical therapy for 101 patients with acquired immunodeficiency syndrome and symptomatic cholecystitis *Am J Surg* 1997;174:414-416.
32. **Cello JP.** Acquired immunodeficiency syndrome cholangiopathy: Spectrum of disease. *Am J Med* 1989;86:539-549.
33. **Whitney TM, Macho RJ, Russell TR, Bossart KJ, Heer FW, Schecter WP.** Appendicitis in acquired immunodeficiency syndrome. *Am J Surg* 1992;164:467-471.
34. **Savioz D, Lironi A, Zurbuchen P, Leissing C, Kaiser L, Morel P.** Acute right iliac fossa pain in acquired immunodeficiency: A comparison between patients with and without acquired immune deficiency syndrome *Br J Surg* 1996;83:644-646.
35. **Binderow SR, Shaked AA.** Acute appendicitis in patients with AIDS/HIV infection. *Am J Surg* 1991;162:9-11.
36. **Valderiz S, Pardo FJ.** Cytomegalovirus infection of the appendix in a patient with the acquired immunodeficiency syndrome. *Gastroenterol* 1991;101:247-249.
37. **Neumayer LA, Makar R, Ampel NM, Zukoski F.** Cytomegalovirus appendicitis in a patient with human immunodeficiency virus infection. *Arch Surg* 1993;128:467-468.
38. **Flum DR, Steinberg SD, Sarkis AY, Wallak MK.** Appendicitis in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *J Am Coll Surg* 1997;184:481-486.
39. **Schwartz MS, Brandt LJ.** The spectrum of pancreatic disorders in patients with the acquired immune deficiency syndrome *Am J Gastroenterol* 1989;84:459-462.
40. **De Riso AJ, Kemeny MM, Torres RA, Oliver JM.** Multiple jejunal perforations secondary to cytomegalovirus in a patient with acquired immune deficiency syndrome. *Dig Dis Sci* 1989;34:623-629.
41. **Burke G, Nichols L, Balogh K, Hammer S, Jensen W, Pomposelli F, et al.** Perforation of the terminal ileum with cytomegalovirus vasculitis and Kaposi's sarcoma in patient with acquired immunodeficiency syndrome. *Surgery* 1987;102:540-545.
42. **Wexner SD, Smithy WB, Trillo C, Hopkins BS, Dailey TH.** Emergency colectomy for cytomegalovirus ileocolitis in patients with the immune deficiency syndrome. *Dis Col Rect* 1988;31:755-761.
43. **Tatum ET, Sun PCJ, Cohn DL.** Cytomegalovirus vasculitis and colon perforation in a patient with the acquired immunodeficiency syndrome. *Pathology* 1989;21:235-238.
44. **Kram HB, Shoemaker WC.** Intestinal perforation due to cytomegalovirus Infection in patient with AIDS. *Dis Col Rect* 1990;33:1037-1040.
45. **Söderlund C, Bratt GA, Engström L, Grützmeier S, Nilsson R, Sjunnesson M, et al.** Surgical treatment of cytomegalovirus enterocolitis in severe human immunodeficiency virus infection. *Dis Col Rect* 1994;37:63-72.
46. **Keiser P, Reademacher S, Smith JW, Skiest D, Vadde V.** Granulocyte colony-stimulating factor use is associated with decreased bacteraemia and increased survival in neutropenic HIV-infected patients. *Am J Med* 1998;104:48-55.