



11209
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BERNARDO SEPULVEDA"
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

FACTORES PRONOSTICOS EN CIRUGIA
ABDOMINAL DE URGENCIA EN PACIENTES
CON SIDA

TESIS DE POSTGRADO
PARA OBTENER EL TITULO EN LA
ESPECIALIDAD DE CIRUGIA GENERAL
QUE PRESENTA EL
DR. RAFAEL ARROYO BORREGO



ASESOR: DR. EDUARDO FERAT OSORIO
MEDICO DE BASE DEL SERVICIO DE GASTROCIRUGIA HE CMN sXXI

MEXICO, D. F.

295800 200



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



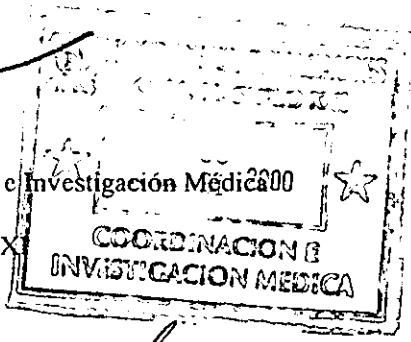
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

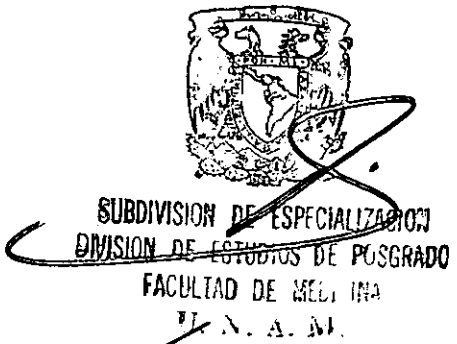
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dr. Niels H. Wachter Rodarte
Jefe de la División de Educación e Investigación Médica
Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional Siglo XXI



Dr. Roberto Blanco Benavides
Profr. Titular del Curso de Cirugía General
Jefe de Servicio de Gastrocirugía
Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional Siglo XXI



Dr. Eduardo Ferat Osorio
Asesor de Tesis
Médico de Base del Servicio de Gastrocirugía
Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional Siglo XXI



A Lety y Andrés
Con amor

A mis Padres
Con agradecimiento

INDICE

	Pág.
Resumen	1
Antecedentes.....	2
Planteamiento del problema	5
Hipótesis	7
Objetivos.....	7
Material y métodos.....	8
Consideraciones éticas	15
Cronograma	16
Anexo 1	17
Anexo 2	18
Anexo 3	19
Anexo 4	20
Anexo 5	21
Resultados.....	22
Conclusiones.....	28
Bibliografía.....	30

RESUMEN

Antecedentes: El paciente con SIDA que se presenta con dolor abdominal es un reto diagnóstico ya que éste puede ser secundario a una infección por gérmenes oportunistas, tumores, viceromegalia o bien por una patología inflamatoria que requiera tratamiento quirúrgico de urgencia. El paciente con SIDA puede presentar cualquier patología abdominal como la población general sin embargo, existe la posibilidad de que se halle superpuesta a las afecciones propias del SIDA. Todo aquel paciente con SIDA que es sometido a cirugía abdominal de urgencia posee un riesgo mayor de complicaciones postoperatorias, pero los estudios que así lo establecen se han realizado en cirugía electiva y no de urgencia.

Objetivos: Establecer los factores pronósticos adversos en pacientes con SIDA que presentan patología abdominal aguda así como la conducta quirúrgica más apropiada.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, longitudinal de 34 pacientes con diagnóstico de SIDA y alguna patología abdominal aguda que requiriera de valoración por el servicio de Cirugía. De los 34 pacientes sólo 21 recibieron tratamiento quirúrgico, éstos se dividieron en 2 grupos: Grupo I aquellos que presentaron algún tipo de complicación. Grupo II aquellos que no presentaron ningún tipo de complicación. Se compararon sus características y se analizaron con la prueba exacta de probabilidad de Fisher.

Resultados: En la comparación de ambos grupos se observó que no hubo diferencias significativas en cuanto a la edad, así mismo se observó que la hipoalbuminemia fue el único factor de riesgo significativo ($p=0.00074$). Los otros factores analizados sólo presentaron un riesgo relativo elevado. $CD4+ < 200$ cel/ml Razón de momio (RM)=6.24; $p=0.20$. Leucocitos < 3000 cel/dl RM=6.29; $p=0.08$. Linfocitos totales cel/dl RM=2.8; $p=0.24$. Hemoglobina < 10 mg/dl RM=1.6; $p=0.47$.

Conclusiones: Si bien los resultados obtenidos dejan claro que la hipoalbuminemia es un factor de riesgo alto para el desarrollo de complicaciones postoperatorias en el paciente con SIDA sometido a cirugía abdominal de urgencia de cualquier patología, también se deben tomar en cuenta otros factores como son la cuenta de $CD4+$, los leucocitos y linfocitos así como la anemia ya que pueden condicionar, en su momento, la aparición de complicaciones. Es importante destacar que si bien en situaciones de urgencia, en la mayoría de los casos no es posible mejorar el estado nutricional, inmunológico ni hematológico de los pacientes con SIDA, si debemos advertir que dadas las circunstancias la probabilidad de complicaciones es alta (42%).

IV. ANTECEDENTES.

Desde 1979 una nueva enfermedad, el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), apareció en individuos previamente sanos. Esta enfermedad caracterizada por deficiencia en la respuesta inmunológica celular se manifiesta por neoplasias malignas poco frecuentes así como por infecciones oportunistas que ponen en peligro la vida. (1,2).

El paciente con SIDA que se presenta con dolor abdominal es un reto diagnóstico, ya que éste puede ser secundario a una infección por gérmenes oportunistas, tumores, una visceromegalia, o bien, por una patología inflamatoria que requiera tratamiento quirúrgico de urgencia (3,4). El papel del cirujano en estas circunstancias es fundamental, ya que el retraso en el diagnóstico y por consecuencia, en el tratamiento, puede ser de consecuencias fatales.

Los primeros trabajos publicados reportaban una mortalidad del 50% posterior a una laparotomía exploradora de urgencia y actualmente es de aproximadamente el 25%. (5,6).

Actualmente se sabe que aproximadamente el 18% de los pacientes con SIDA requieren en algún momento de su enfermedad un procedimiento quirúrgico. (7).

Del 50 al 90% de los pacientes con SIDA presentan algún síntoma gastrointestinal, de éstos, el más común es la diarrea la que generalmente es crónica y se asocia a pérdida de peso y desnutrición. Otros síntomas frecuentes son: disfagia, dolor abdominal, distensión, náusea, vómito, ictericia y alteraciones ano-rectales. (8,9)

La etiología del problema abdominal ha variado a lo largo del tiempo ya que los primeros reportes arrojaban una alta incidencia de infecciones por *Cryptosporidium*, así como neoplasias del tipo Linfoma No Hodgkin y sarcoma de Kaposi. En la actualidad, en cambio, predominan los reportes de infecciones por Citomegalovirus (CMV), así como por *Mycobacterias* tanto tuberculosis como *Mycobacterium Avium Intracelular* (MAI). (10)

Es evidente que la etiología varía según la región geográfica ya que la tuberculosis es mucho más frecuente en países subdesarrollados que en desarrollo. En éstos últimos predominan las infecciones por Citomegalovirus. Otras causas menos frecuentes de patología abdominal son el Sarcoma de Kaposi y la infección por *Pneumocystis carinii*. (11,12,13)

El médico debe recordar que el paciente con SIDA puede presentar cualquier patología abdominal como la población general, es decir, puede padecer apendicitis, colecistitis, enfermedad ácido-péptica complicada, etc. Sin embargo, existe la posibilidad de que éstas se hallen superpuestas a las afecciones propias del SIDA. (14)

En el caso de la apendicitis aguda se reporta una incidencia aproximada del 0.5% en pacientes con SIDA (15). El dolor en la fosa iliaca derecha con signos apendiculares positivos obliga al cirujano a sospecharla. La cuenta de leucocitos habitualmente no es alta(16) normalmente el tratamiento quirúrgico se retrasa por la duda diagnóstica(17). Se han reportado algunos casos de apendicitis por CMV, aunque no es lo más frecuente. (18,19). La morbilidad y mortalidad perioperatoria es baja, por lo que, actualmente ante la sospecha clínica o radiológica de apendicitis se recomienda realizar una Laparotomía Exploradora o bien, laparoscopia diagnóstica. (20)

Si el paciente se presenta con dolor en cuadrante superior derecho el cirujano esta obligado a descartar patología de vesícula y vía biliar ya que la prevalencia de este tipo de padecimientos es mayor comparada con la población general. (21) Con frecuencia los estudios de laboratorio no muestran leucocitosis ni pruebas de función hepática alteradas. El Ultrasonido y la TAC son muy útiles en el diagnóstico. (22,23)

La colecistectomía laparoscópica ofrece la ventaja de una morbimortalidad baja y disminuye el riesgo de contagio con objetos punzocortantes, sin embargo, aún no está bien establecido el riesgo por inhalación de gas contaminado. (24-25). Dentro de los hallazgos transoperatorios más comunes se encuentran la colecistitis tanto litiásica como alitiásica, también se encuentra con relativa frecuencia la infección por CMV y Cryptosporidium. (26,27,28). Así mismo, se han encontrado colangitis esclerosante, estenosis benigna de la vía biliar y del ámpula de Vater donde la CPRE juega un importante papel diagnóstico y terapéutico. (29).

El páncreas, por su parte, tampoco está exento de las complicaciones derivadas de las infecciones por gérmenes oportunistas en pacientes con SIDA. El desarrollo de pancreatitis aguda de origen infeccioso generalmente esta asociado a CMV (66%), mientras que la pancreatitis inducida por medicamentos se asocia principalmente a Trimetoprim con Sulfametoxazol y Pentamidina. (30)

A nivel del tubo digestivo es en la actualidad el CMV el patógeno oportunista que se asocia con mayor frecuencia y se reconoce como agente etiológico de ulceraciones esofágicas, gástricas y duodenales. (31,32). En el yeyuno e íleon se han descrito pocos casos de presencia de úlceras que incluso llegan a perforarse y requerir manejo quirúrgico.

Quizás la causa más común de laparotomía exploradora en los pacientes con SIDA es la perforación o sangrado de las úlceras ileocólicas por CMV, sin embargo, el tratamiento quirúrgico en estos casos es controversial, ya que se sabe que las posibilidades de éxito de una anastomosis intestinal son muy pocas y el riesgo de una dehiscencia es alto. Se recomienda la colectomía total con ileostomía definitiva en el caso de las perforaciones y la resección del segmento en el caso de sangrado.(33-34-35-36)

Dentro de la patología abdominal que puede aquejar al paciente con SIDA se encuentra la tuberculosis abdominal, entidad que ha retomado fuerza desde la aparición del SIDA. Aproximadamente el 48% de los pacientes con Tb abdominal requieren de cirugía y por esto debe ser un diagnóstico diferencial en la mente del cirujano al momento de evaluar al paciente. (37,38) Otros diagnósticos diferenciales no menos importantes son el sarcoma de Kaposi que se asocia a la infección por CMV, el linfoma no Hodgkin y la peritonitis por *P. carinii*. (39,40,41,42)

Todo aquel paciente con SIDA que es sometido a cirugía abdominal posee un riesgo mayor de complicaciones postoperatorias y por esta razón se han realizado estudios con el fin de determinar los factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones.

La cuenta leucocitaria y de CD4+ se han demostrado como únicos factores con verdadero valor pronóstico aunque los estudios que así lo demuestran se han realizado en cirugía electiva y no de urgencia y sin analizar otros aspectos como son el estado nutricional y otros parámetros de laboratorio. (43,44,45)

v. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

-GENERAL

P.1. ¿Cuáles son los factores pronósticos adversos en pacientes con SIDA que tienen patología quirúrgica abdominal aguda?

P.2. ¿Cuál es la conducta quirúrgica más racional en pacientes con SIDA y patología abdominal aguda?

-ESPECIFICOS

P.3. ¿Cuáles son los diagnósticos preoperatorios más frecuentes que indican la cirugía de urgencia en el paciente con SIDA y patología abdominal?

P.4. ¿Cuáles son los diagnósticos postoperatorios de urgencia más frecuentes encontrados en el paciente con SIDA y patología abdominal?

P.5. ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas y hallazgos paraclínicos de los diagnósticos mencionados en el punto P.3.?

P.6. ¿Cuáles son los hallazgos transoperatorios más frecuentes de la cirugía abdominal de urgencia en el paciente con SIDA?

P.7. ¿Cuáles son los procedimientos quirúrgicos más utilizados en cirugía abdominal de urgencia en el paciente con SIDA?

P.8. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes en los pacientes con SIDA operados por patología abdominal aguda?

P.8.1 ¿Cuáles son las complicaciones transoperatorias más frecuentes en los pacientes con SIDA operados de urgencia por patología abdominal?

P.8.2. ¿Cuáles son las complicaciones tempranas más frecuentes en los pacientes con SIDA postoperados por patología abdominal aguda?

P.8.3. ¿Cuáles son las complicaciones tardías más frecuentes en los pacientes con SIDA postoperados de urgencia por patología abdominal?

P.9. ¿Cuál es la evolución postoperatoria en los pacientes con SIDA y patología abdominal aguda?

P.10. ¿Cuáles son los resultados de los procedimientos diagnósticos transoperatorios?

P.10.1. ¿Cuáles son los resultados de biopsias de los procedimientos diagnósticos transoperatorios?

P.10.2. ¿Cuáles son los resultados de los cultivos de los procedimientos diagnósticos transoperatorios?

P.10.3. ¿Cuáles son los resultados de las citologías de los procedimientos diagnósticos transoperatorios?

P.11. ¿Cuál es la morbilidad de los pacientes con SIDA postoperados por patología abdominal?

P.12. ¿Cuál es la mortalidad de los pacientes con SIDA postoperados por patología abdominal?

P.13. ¿Cuáles son las enfermedades relacionadas con SIDA presentes en los enfermos con patología abdominal aguda?

VI. HIPÓTESIS

Debido a que el diseño del protocolo es una encuesta prospectiva no requiere de hipótesis de trabajo.

VII. OBJETIVOS

-GENERAL

O.1. Establecer los factores pronósticos adversos en pacientes con SIDA que tienen patología quirúrgica abdominal aguda.

O.2. Establecer la conducta quirúrgica más apropiada para pacientes con SIDA y patología abdominal aguda.

-ESPECIFICOS

O.3. Describir los diagnósticos preoperatorios más frecuentes que indican la cirugía en el paciente con SIDA y patología abdominal.

O.4. Describir los diagnósticos postoperatorios más frecuentes encontrados en el paciente con SIDA y patología abdominal.

O.5. Describir las manifestaciones clínicas y paraclínicas de los diagnósticos mencionados en el punto O.3.

O.6. Describir los hallazgos transoperatorios más frecuentes de la cirugía abdominal en el paciente con SIDA.

O.7. Describir los procedimientos quirúrgicos utilizados en la cirugía abdominal en el paciente con SIDA.

O.8. Describir las complicaciones más frecuentes en los pacientes con SIDA postoperados por patología abdominal.

O.8.1. Describir las complicaciones transoperatorias más frecuentes en los pacientes con SIDA operados por patología abdominal.

O.8.2. Describir las complicaciones tempranas más frecuentes en los pacientes con SIDA postoperados por patología abdominal.

O.8.3. Describir las complicaciones tardías más frecuentes en los pacientes con SIDA postoperados por patología abdominal.

O.9. Describir la evolución postoperatoria en los pacientes con SIDA y patología abdominal.

O.10. Describir los resultados de los procedimientos diagnósticos transoperatorios.

O.10.1. Describir los resultados de biopsias de los procedimientos diagnósticos transoperatorios.

O.10.2. Describir los resultados de los cultivos de los procedimientos diagnósticos transoperatorios.

O.10.3. Describir los resultados de las citologías de los procedimientos diagnósticos transoperatorios.

O.11. Describir la morbilidad de los pacientes con SIDA postoperados por patología abdominal.

O.12. Describir la mortalidad de los pacientes con SIDA postoperados por patología abdominal.

O.13. Describir cuales son las enfermedades más frecuentes relacionadas con SIDA presentes en los pacientes con patología abdominal aguda.

VIII. MATERIAL Y MÉTODOS:

a. Universo de Trabajo:

Paciente del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS.

b. Tipo de estudio:

Prospectivo, descriptivo, longitudinal, observacional. Encuesta prospectiva.

c. Descripción de variables:

c.1. Independientes

c.1.1. Diagnósticos preoperatorios.

c.1.2. Diagnósticos postoperatorios.

c.1.3. Manifestaciones clínicas preoperatorias.

c.1.4. Hallazgos paraclínicos preoperatorios.

c.1.5. Hallazgos transoperatorios.

c.1.6. Procedimientos quirúrgicos utilizados.

c.1.7. Complicaciones transoperatorias.

c.1.8. Complicaciones tempranas.

c.1.9. Complicaciones tardías.

c.1.10. Evolución postoperatoria.

c.1.11. Resultados de biopsias.

c.1.12. Resultados de cultivos.

c.1.13. Resultados de citologías.

c.1.14. Diagnósticos asociados al SIDA presentes en pacientes con patología abdominal aguda.

c.2. Dependientes.

- c.2.1. Morbilidad.
- c.2.1. Mortalidad.
- c.3. De control.
 - c.3.1. Edad
 - c.3.2. Sexo
 - c.3.3. Categoría de transmisión de la infección del VIH, según los diferentes grupos de riesgo. Anexo 3
 - c.3.4. Tiempo entre el diagnóstico de patología abdominal y la cirugía
 - c.3.5. Clasificación de la CDC-93.
 - c.3.6. Cuenta de linfocitos CD4.
 - c.3.7. Cuenta de neutrófilos.
 - c.3.8. Índice de Karnofsky.
 - c.3.9. Estado nutricional.
 - c.3.10. Índice de replicación viral.
 - c.3.11. Valores de albúmina.
 - c.3.12. Estancia hospitalaria.
 - c.3.13. Medicamentos administrados.
 - c.3.14. Nutrición artificial.
 - c.3.15. Valores de Proteína C Reactiva.
- d. Definición operacional de variables:
 - d.1. Variables independientes:
 - d.1.1. Diagnósticos preoperatorios: Definido como la patología presuncional abdominal antes del procedimiento quirúrgico, expresado en una escala cualitativa nominal:
 - d.1.1.1. Abdomen agudo de causa no conocida.
 - d.1.1.2. Perforación de viscera hueca.
 - d.1.1.3. Hemorragia de tubo digestivo alto.
 - d.1.1.4. Hemorragia de tubo digestivo bajo.
 - d.1.1.5. Oclusión intestinal.
 - d.1.1.6. Colecistitis alitiásica.
 - d.1.1.7. Colecistitis litásica.
 - d.1.1.8. Apendicitis aguda.
 - d.1.1.9. Abscesos y/o colecciones intraabdominales.
 - d.1.1.10. Otros.
 - d.1.2. Diagnósticos postoperatorios: Definido como la patología encontrada después de la intervención quirúrgica, basado en los hallazgos macroscópicos de la misma, expresado en una escala cualitativa nominal.
 - d.1.2.1. Perforación de víscera hueca
 - d.1.2.2. Tumoración abdominal
 - d.1.2.3. Colecistitis alitiásica
 - d.1.2.4. Colecistitis litiásica

- d.1.2.5. Apendicitis aguda
- d.1.2.6. Abscesos y/o colecciones intraabdominales
- d.1.2.7. Oclusión intestinal
- d.1.2.8. Otros

d.1.3. Manifestaciones clínicas preoperatorias: Definidas como el conjunto de signos, síntomas y hallazgos a la exploración física encontrados en el paciente en su primera valoración por el cirujano, expresado en una escala cualitativa nominal:

- d.1.3.1. Dolor abdominal
- d.1.3.2. Fiebre
- d.1.3.3. Ictericia
- d.1.3.4. Hemorragia de tubo digestivo
- d.1.3.5. Distensión abdominal
- d.1.3.6. Respuesta inflamatoria sistémica
- d.1.3.7. Diarrea
- d.1.3.8. Náuseas
- d.1.3.9. Vómito
- d.1.3.10. Tumor abdominal palpable
- d.1.3.11. Ascitis
- d.1.3.12. Otras

d.1.4. Hallazgos preoperatorios paraclínicos: Se definen como los resultados de laboratorio y gabinete incluyendo: Serie Esófago Gastroduodenal, Tránsito Intestinal, Colon por enema, Colonoscopia, Panendoscopia, Colangiogramagrafia, Gamagrafia hepática, Gamagrafia con eritrocitos marcados con Tc. 99, Gamagrafia con leucocitos marcados, expresado en una escala cualitativa nominal, de acuerdo al reporte oficial correspondiente.

d.1.5. Hallazgos transoperatorios: Se define como las condiciones anatómicas macroscópicas de los órganos intraabdominales al momento de la inspección y palpación de la cavidad abdominal, estando o no en relación con el diagnóstico postoperatorio, expresado en una escala cualitativa nominal:

- d.1.5.1. Adenopatías
- d.1.5.2. Líquido de reacción peritoneal
- d.1.5.3. Absceso y/o colecciones intraabdominales
- d.1.5.4. Sangre libre en cavidad
- d.1.5.5. Otros

d.1.6. Procedimientos quirúrgicos utilizados: Se define como el tipo de procedimientos técnicos realizados durante la cirugía, expresado en una escala cualitativa nominal:

- d.1.6.1. Resección y anastomosis de intestino delgado
- d.1.6.2. Resección y anastomosis de intestino grueso
- d.1.6.3. Colostomía

d.1.6.4. Ileostomía

d.1.6.5. Colectomía

d.1.6.6. Esplenectomía

d.1.6.7. Otros

d.1.7. Complicaciones transoperatorias: Se definen como el tropiezo sufrido durante el acto quirúrgico y que puede interferir o no en la evolución del paciente, expresado en escala cualitativa nominal: presente o ausente.

d.1.8. Complicaciones tempranas: Se definen como los tropiezos quirúrgicos o médicos dentro de los primeros siete días del postoperatorio. Pueden incluirse las relacionadas al mismo procedimiento quirúrgico o ajenas a éste y relacionada o no con enfermedades por SIDA, expresado en una escala cualitativa nominal: presente o ausente.

d.1.9. Complicaciones tardías: Se definen como los tropiezos quirúrgicos o médicos después de los siete días del postoperatorio. Pueden incluirse las relacionadas al mismo procedimiento quirúrgico o ajenas a éste y relacionadas o no con enfermedades por SIDA, expresada en una escala cualitativa nominal: presente o ausente.

d.1.10. Evolución postoperatoria: Se define como el curso clínico del paciente posterior al procedimiento quirúrgico en un lapso de treinta días, expresado en una escala cualitativa ordinal. Satisfactoria: Resolución del problema que condicionó el procedimiento quirúrgico; No Satisfactoria: Sin resolución del problema que condicionó el procedimiento quirúrgico.

d.1.11. Resultado de biopsias: Se define como el reporte de anatomía patológica posterior al análisis el tejido enviado, expresado en una escala cualitativa nominal.

d.1.12. Resultados de cultivos: Se define como el reporte del germen o gérmenes desarrollados en los cultivos de las distintas muestras estudiadas, expresado en una escala cualitativa nominal.

d.1.13. Resultados de citologías: Se definen como el reporte de las características celulares de la muestra enviada, expresado en una escala cualitativa nominal.

d.1.14. Diagnósticos asociados al SIDA: Se define como los estados patológicos que el paciente presenta al momento de la valoración e independientes al motivo de ésta.

d.2. Variables dependientes.

d.2.1. Morbilidad: Se define como la presencia de cualquier complicación mayor de treinta días posteriores al mismo, expresado en una escala cualitativa nominal: Presente o ausente.

d.2.2. Mortalidad: Se define como la muerte en un lapso no mayor a treinta días atribuibles o no al procedimiento quirúrgico, expresado en una escala cualitativa nominal: Presente o ausente.

d.3. Variables de control:

d.3.1. Edad expresada en años en una escala cuantitativa discreta.

d.3.2. Sexo: Expresado en una escala cualitativa nominal: Masculino, femenino.

d.3.3. Categoría de transmisión del VIH, de acuerdo al anexo 3.

d.3.4. Tiempo entre el diagnóstico de patología abdominal y la cirugía: lapso comprendido entre la solicitud de interconsulta y la realización del procedimiento quirúrgico, expresado en horas en una escala cuantitativa discreta.

d.3.5. Clasificación de la CDC-93, estadio de la infección por el VIH-1, expresado en una escala cualitativa ordinal de acuerdo al anexo 4.

d.3.6. Cuenta de linfocitos CD4, extraído de la determinación más reciente de linfocitos CD-4, expresado en una escala cuantitativa discreta en una unidad de medición de cel/mcl.

d.3.7. Cuenta de Neutrófilos, extraído de las dos últimas determinaciones de Neutrófilos, expresado en una escala cuantitativa discreta en una unidad de medición de cel/ml.

d.3.8. Índice de Karnofsky: expresado en una escala de medición cualitativa ordinal de acuerdo al anexo 6.

d.3.9. Estado nutricional: realizado de acuerdo al índice pronóstico nutricional de la Universidad de San Francisco, de acuerdo al anexo 2, expresado en una escala cuantitativa discreta.

d.3.10. Índice de replicación viral: extraído de la determinación más reciente de copias virales mediante la realización de PCR cuantitativo, expresado en una escala cuantitativa discreta en una unidad de medición de mm³.

d.3.11. Valores de albúmina: extraído de la determinación preoperatoria, expresada en una escala cuantitativa discreta en una unidad de medición de gr./dl.

d.3.12. Estancia Hospitalaria. Número de días que pasó el paciente en el hospital desde su valoración preoperatoria hasta su egreso, expresado en días en una escala cuantitativa discreta.

d.3.13. Medicamentos administrados: Fármacos administrados para el manejo de las complicaciones relacionadas al SIDA o bien para el control de la misma enfermedad.

d.3.14. Nutrición artificial: Administración de nutrición parenteral o enteral artificial.

d.3.15. Cifra de proteína C reactiva: determinación preoperatoria expresado en una escala cuantitativa discreta en una unidad de medición de gr/dl.

e. Selección de la muestra:

e.1. Tamaño de la muestra:

Se incluirán todos los pacientes con SIDA y patología abdominal que cumplan con los criterios de inclusión y que sean valorados e intervenidos por los médicos de servicio de Gastrocirugía que participan en el protocolo a petición de los médicos de Medicina Interna, de noviembre de 1998 a octubre de 1999.

e.2. Criterios de inclusión:

e.2.1. Edad mayor de 16 años.

e.2.2. Cualquier sexo.

e.2.3. Presencia de cualquiera de las siguientes patologías abdominales:

e.2.3.1. Dolor abdominal agudo

e.2.3.2. Hemorragia de tubo digestivo

e.2.3.3. Oclusión intestinal

e.2.4. Solicitud de interconsulta por parte de los médicos de Medicina Interna a los médicos del servicio de Gastrocirugía.

e.3. Criterios de no inclusión:

e.3.1. Negativa del paciente para participar en el estudio.

e.4. Criterios de exclusión.

e.4.1. Pacientes con expediente incompleto.

e.4.2. Paciente que rehuse someterse a procedimiento quirúrgico

f. Procedimiento:

Los pacientes de Medicina Interna, ingresados de la consulta externa o bien procedentes del servicio de Admisión Continua del H.E.CMN. y que cumplan con los criterios de inclusión, deberán ser valorados por los médicos adscritos al servicio. Posteriormente y de acuerdo a su valoración solicitarán interconsulta al servicio de Gastrocirugía. Los pacientes serán revisados por los médicos encargados de este protocolo. En los casos valorados se procederá a recabar la información listada en la hoja de recolección de datos (anexo 1). De acuerdo al algoritmo diseñado para este trabajo se establecerá el criterio a seguir (anexo 5).

En caso de ser candidato a tratamiento quirúrgico y si las condiciones generales del enfermo lo permiten, el paciente se programará a la brevedad posible. Se explicará al paciente y en su caso a los familiares la indicación de

la cirugía y se solicitará la autorización firmada en las formas especiales con las que cuenta el IMSS.

En quirófano se seguirán los pasos universales de protección del personal médico en atención al paciente con SIDA y otras enfermedades transmisibles. Se deberá dar aviso al personal del servicio de Cirugía, Anestesiología, Enfermería e Intendencia que se llevará a cabo cirugía en paciente con SIDA; señalándolo a la entrada de la sala. El personal médico y paramédico deberá presentarse uniformado de forma habitual, utilizando lentes de protección, la utilización de doble guante será a elección del cirujano. Se evitará en la medida de lo posible la entrada de embarazadas a la sala. La instrumentista desechará el instrumental punzocortante que no se ha de emplear durante el acto quirúrgico. Deberá haber un riñón con capacidad de 500 ml. Para colocar instrumental quirúrgico, estableciéndose que el paso de material será de instrumentista a riñón y riñón cirujano, una vez empleado éste procederá con la mecánica inversa. Se permitirá el retiro del instrumental del riñón antes de continuar con el procedimiento. Las agujas de cultivos se manejarán con las precauciones ya establecidas evitando el taparlas una vez habiendo estado en contacto con tejidos o líquidos contaminados. Las agujas de sutura igualmente serán desechadas una vez utilizadas. El material de biopsias y cultivos se pasará a la circulante que previamente deberá estar usando guantes de látex. El material que no es reesterilizable deberá desecharse en bolsas previamente destinadas para ello, indicando de forma legible el contenido de la misma. Una vez que el procedimiento quirúrgico finalice deberá realizarse desinfección del material con hipoclorito de cloro lo mismo que la sala de operaciones. La incisión de piel se realizará con corte eléctrico así como el resto del tejido celular subcutáneo hasta pared abdominal, la cual deberá incidirse del mismo modo. Se procede a realizar el acto quirúrgico que incluirá:

- f.1. Incisión media supra-infra umbilical
- f.2. Exploración manual y visual de órganos intraabdominales
- f.3. Biopsia de hígado
- f.4. Biopsia de ganglios retroperitoneales y mesentéricos
- f.5. Biopsia de intestino
 - f.5.1. Ileon terminal
 - f.5.2. Colon
 - f.5.3. Área sospechosa
- f.6. Toma de muestra de bilis para cultivo
- f.7. Toma de muestra de líquido peritoneal para cultivo y citológico
- f.8. Procedimiento quirúrgico conforme a los hallazgos de la exploración

Posteriormente se enviará cada uno de los especímenes tomados a los servicios correspondientes (laboratorio clínico y Anatomía Patológica con la solicitud

Posteriormente se enviará cada uno de los especímenes tomados a los servicios correspondientes (laboratorio clínico y Anatomía Patológica con la solicitud correspondiente). Se vigilará la evolución del paciente en cada caso con el registro de las variables arriba asentadas y se recabarán los resultados de los estudios solicitados. La evolución se vigilará durante su estancia intrahospitalaria y de ser factible en la Consulta Externa de Medicina Interna y Gastrocirugía. En caso de que el paciente valorado no amerite tratamiento quirúrgico el seguimiento que se le dará será de dos meses a partir de la fecha de interconsulta.

Se incluirán todos los pacientes con SIDA del servicio de Medicina Interna para obtener el número total de pacientes durante el tiempo de duración del estudio. Se evaluarán los pacientes que presenten dolor abdominal, dividiéndolos en dos grupos: Grupo quirúrgico y Grupo no quirúrgico. Se capturarán los diagnósticos clínicos asociados a SIDA y los diagnósticos clínicos que motivaron la valoración solicitada al servicio de Gastrocirugía. Se seguirá la evolución de ambos grupos hasta su egreso, culminación del trabajo, o muerte del paciente. Se documentará la mortalidad del grupo global, la del grupo quirúrgico y la del grupo no quirúrgico. Se consignará la causa de la defunción de los grupos quirúrgico y no quirúrgico y se estimará la sobrevida de ambos, así como la del grupo global de pacientes.

g. Análisis estadístico:

Las variables cuantitativas se expresan en promedios y las cualitativas en porcentajes. Se elaboran tablas y gráficas con medidas de tendencia central y de dispersión, se compararon proporciones con la prueba de la probabilidad exacta de Fisher. Se seleccionó un valor de $p < 0.05$ como significativo. Se estimaron razones de productos cruzados (razón de momios) y sus intervalos de confianza (IC) 95% correspondientes con el paquete EPISTAT (Epistat services Inc. Tracey Gustafson).

IX CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente protocolo se ajusta a los lineamientos internacionales de investigación clínica aprobados en la declaración de Helsinki por lo que deberá ser aprobado por el comité local de investigación del H.E. CMN.sXXI.

XI CRONOGRAMA

- 1.- Revisión bibliográfica: Octubre de 1998.
- 2.- Elaboración del protocolo: Octubre de 1998
- 3.- Presentación al comité de investigación del H.E.CMN.
- 4.- Captura y seguimiento de pacientes: Noviembre de 1998 a noviembre de 1999.
- 5.- Recolección de datos y análisis de resultados: Diciembre de 1999.

PROTOCOLO CIRUGIA ABDOMINAL DE URGENCIA Y SIDA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN.
SERVICIO DE GASTROCIRUGIA
 Hoja de Recolección de datos

Nombre				Filiación				Caso
Edad		Sexo		Categoría		CDC		
Fecha de I.C.				Fecha de Valoración				

Diagnóstico Clínico de relacionado con SIDA (por aparatos y sistemas):

Gastrointestinal		SNC		Respiratorio		Piel	
Cavidad Oral		Síntomas generales		Linfadenopatía		Fondo de Ojo	
Diagnóstico 1							
Diagnóstico 2							
Diagnóstico 3							

Diagnóstico Quirúrgico Preoperatorio:

Abdomen		S.T.D.		CCA		CCL	
Perforación		Absceso abdominal		Ileítis		Otros	

Manifestaciones Clínicas:

Dolor abdominal		S.T.D.		Diarrea	
Tumor		Fiebre		Distensión	
Náuseas		Vómito		Ictericia	
Ascitis					

Laboratorio

Leucocitos		Linfocitos		Neutrófilos	
CD4		Albúmina		Prof. C. R.	
Copias		Hb		Plaq.	

Gabinete:

Nutrición parenteral:

Parenteral				Enteral			
Fecha Instalación				Fecha Retiro			

ANEXO 2

CLASIFICACION DE DESNUTRICIÓN EN GRADOS

PARAMETRO	LEVE	MODERADA	SEVERA
ALBUMINA	2.8-3.2	2.1-2.7	< 2.1
TRANSFERRINA	150-200	100-150	<100
LINFOCITOS	1200-2000	800-1200	<800
CREAT/TALLA(%)	60-80	40-60	<40
PESO IDEAL(%)	80-90	70-80	<70
PESO USUAL(%)	85-95	75-85	<75
CUTIRREACCION (REACT/APLIC)	4/4	1-2/4	0/4
PERDIDA DE PESO/TIEMPO	<5%/MES <7.5%/3MESES <10%/6MESES	<2%/SEM >5%/MES >7.5%/3MESES	>25/SEM

ANEXO 3

GRUPOS DE RIESGO

A	HOMOSEXUAL Y DROGADICTO IV
B	HOMOSEXUAL
C	DROGADICTO IV
D	HEMOFILICO
E	CONTACTO HETEROSEXUAL
F	TRANSFUCIÓN
G	PEDIATRICO
H	NO IDENTIFICADO

ANEXO 4

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN PARA INFECCIONES POR VIH DEL C.D.C.

CLINICA

CATEGORIA A: presencia de 1 o más de las siguientes condiciones sin que ocurran las de las categorías B y C:

1. Infección asintomática por VIH.
2. Linfadenopatía persistente generalizada.
3. Infección aguda por VIH o historia de la misma.

CATEGORIA B: Condiciones sintomáticas no incluidas en la categoría C y que reúnen al menos 1 de los criterios de ser atribuibles al VIH o indicativos de un defecto en la inmunidad celular o las condiciones clínicas están complicadas por infección por VIH. Ejemplos de éstas son:

1 Endocarditis bacteriana, meningitis, neumonía o sepsis	8 Púrpura trombocitopénica idiopática
2 Candidiasis vulvovaginal persistente (>1mes) o con pobre respuesta terapéutica	9 Listeriosis
3 Candidiasis orofaríngea	10 M. Tuberculosis pulmonar
4 Displasia cervical severa o carcinoma cervical <i>in situ</i> .	11 Nocardiosis
5 Síntomas generales como fiebre o diarrea al menos >1mes	12 Enfermedad inflamatoria pélvica (absceso ovarico o tubérico)
6 Leucoplaquia peluda oral	13 Neuropatía periférica
7 Herpes Zoster en 2 episodios distintos o en 2 dermatomas	14 Angiomatosis basilar

CATEGORIA C: Condiciones que se asocian a severa inmunodeficiencia y son las siguientes:

1 Candidiasis bronquial traqueal o pulmonar	14 Linfoma de Burkitt
2 Candidiasis esofágica	15 Linfoma inmunoblástico
3 Coccidioidomicosis diseminada o extrapulmonar	16 Linfoma primario de cerebro
4 Criptococosis extrapulmonar	17 Isosporiasis crónica intestinal
5 Criptosporidiosis intestinal crónica (>1mes)	18 Neumonía por P.Carinii
6 Enfermedad por CMV (no hepática, esplénica ni linfática)	19 Leucoencefalopatía multifocal progresiva
7 Retinitis por CMV	20 Sx. De desgaste por VIH
8 Encefalopatía por VIH	21 Carcinoma cervical invasivo
9 Ulceras crónicas (>1mes) bronquitis,neumonitis, o esofagitis por herpes simple	22 Complejo M.avium, M.kansaii
10 Histoplasmosis diseminada o extrapulmonar	23 M. Tuberculosis (cualquier localización)
11 Síndrome de desgaste sec. A infección por VIH	24 Toxoplasmosis cerebral
12 Septicemia recurrente por <i>Salmonella</i>	25 Neumonía recidivante
13 Sarcoma de Kaposi	

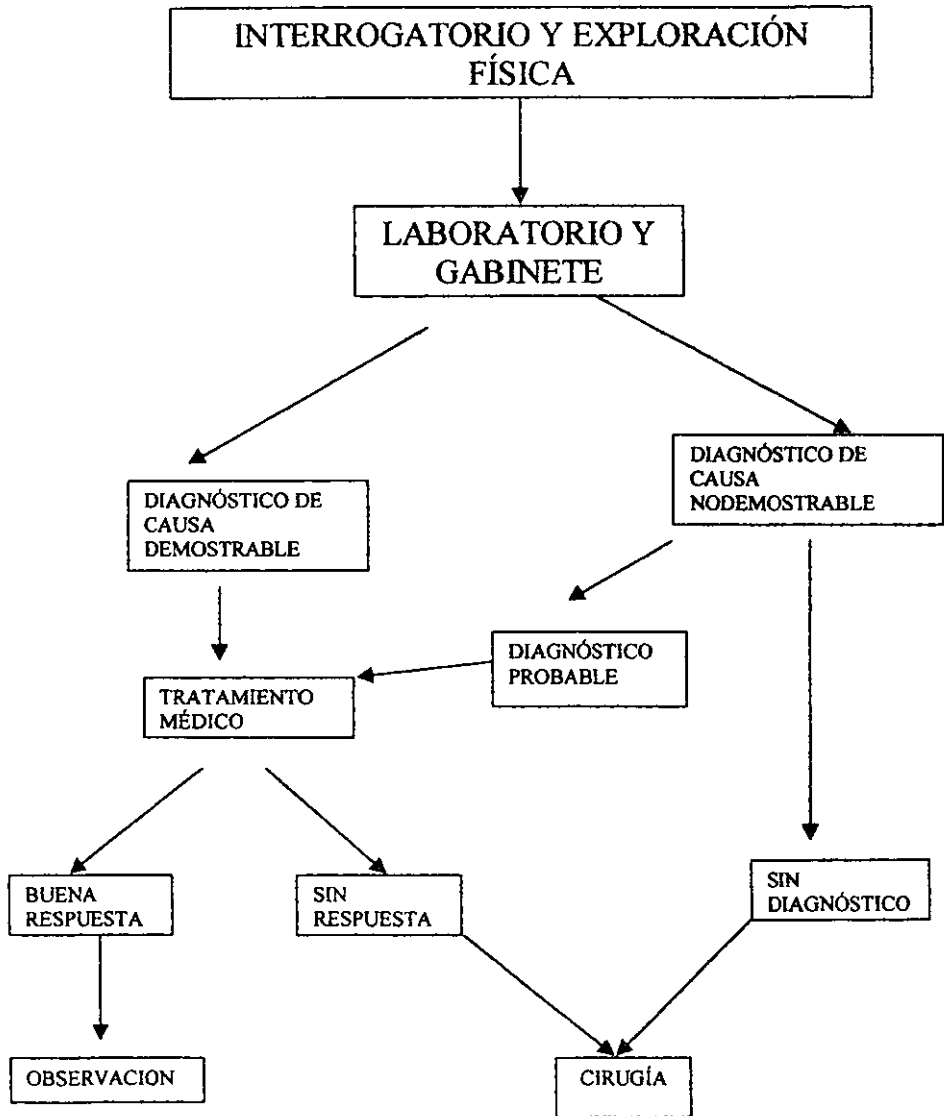
Clasificación por CD4+:

Categoría 1: >500

Categoría 2: 200-499

Categoría 3: <200

ANEXO 5



RESULTADOS

De Noviembre de 1998 a Diciembre de 1999 se captaron 232 pacientes con SIDA y un total de 333 internamientos, de éstos, se recibieron un total de 34 solicitudes de interconsulta por parte del servicio de Medicina Interna para valoración de pacientes con diagnóstico de SIDA y alguna patología abdominal aguda. El motivo de interconsulta incluyó los siguientes diagnósticos: Dolor abdominal: 20; Diarrea: 9; Colitis: 6; Sangrado de tubo digestivo bajo (STDB): 4; Tumor abdominal: 3; Tuberculosis (Tb.) intestinal: 4; Ileitis: 1; Pancreatitis: 1; Colección Intraabdominal: 1. La comparación entre los diagnósticos clínicos de los grupos quirúrgico y no quirúrgico se muestra en la tabla 1.

La edad promedio de los pacientes fue de 33.9 años, 32 del sexo masculino y 2 del femenino. De los 34 pacientes, sólo 21 recibieron tratamiento quirúrgico, el resto (13) recibieron tratamiento conservador sin cirugía. Los diagnósticos preoperatorios del grupo quirúrgico incluyeron: Abdomen agudo: 9 (42.8%); Tumor abdominal: 6 (28.5%); Colecistitis Crónica Alitiásica (CCA): 2 (9.52%); Absceso Intraabdominal: 2 (9.52%); STDB: 2 (9.52%); Apendicitis aguda, STDA, Perforación de víscera hueca y Colangitis: (4.7%) cada uno. Los diagnósticos postoperatorios fueron: Ileitis terminal: 4 (19%); CCA: 4 (19%); CCL: 3 (14.2%); Apendicitis aguda: 3 (14.2%); Absceso intraabdominal: 3 (14.2%); Isquemia intestinal: 2 (9.52%); Tumor abdominal: 2 (9.52%); Pancreatitis, Torsión de mesenterio y HTDB: 1 (4.7%) cada uno (Tabla 2, Fig. 2). Se realizaron un total de 25 procedimientos quirúrgicos siendo éstos 7 laparotomías protocolizadas, 4 apendicectomías, 5 colecistectomías, 3 resecciones intestinales con entero-entero anastomosis, 2 resecciones intestinales con ileostomía, 2 drenajes de colección intraabdominal, 1 exploración de vías biliares (EVB) y 1 esplenectomía.(Fig.1).

La manifestación clínica más frecuente fue el dolor abdominal en 20 casos (95.2%). Otras manifestaciones clínicas incluyeron: Fiebre (71.4%), distensión abdominal (47.6%), náusea (33.3%), vómito (28.5%), diarrea (19%), ictericia (14.2%), ascitis, HTDB y tumor abdominal palpable (4.7%).

Se presentaron complicaciones en 9 casos (42.8%), de éstas, cinco (55.5%) fueron complicaciones tempranas, tres (33.3%) fueron tardías y una (11%) fue transoperatoria. Se realizaron un total de 4 reoperaciones debidas a mala evolución de los pacientes o evidencia de presencia de complicaciones que requirieran de manejo quirúrgico como es el caso de colección intraabdominal o sospecha de perforación de víscera hueca. Las complicaciones encontradas fueron: Mala evolución en el postoperatorio

inmediato con sospecha de perforación de víscera hueca y encontrando como hallazgo quirúrgico perforación de íleon y realizando resección intestinal con ileostomía y bolsa de Hartmann con buena evolución. Otro paciente quien había sido sometido a laparotomía exploradora por abdomen agudo presentó mala evolución en el postoperatorio inmediato y se reoperó al 5° día sin evidencia de alteraciones intraabdominales que justificaran la mala evolución, sin embargo con buena respuesta y con mejor evolución después de la reoperación. El tercer paciente falleció dentro de las primeras 24 horas del postoperatorio, el diagnóstico preoperatorio fue apendicitis aguda y el hallazgo operatorio fue abundante material purulento libre en la cavidad así como tumor abdominal del cual se tomó biopsia, se realizó apendicectomía y el reporte de patología fue linfoma linfocítico de células pequeñas. El cuarto paciente se operó con el diagnóstico preoperatorio de torsión de mesenterio encontrando mismo hallazgo operatorio. Su evolución postoperatoria desde el punto de vista abdominal fue buena sin embargo falleció por sepsis por Citomegalovirus. El quinto paciente fue operado con el diagnóstico preoperatorio de apendicitis aguda y encontrando adenitis mesentérica, es reoperado por mala evolución y fallece en el postoperatorio inmediato en su domicilio. De los pacientes que presentaron complicaciones tardías el primero presentó datos de absceso residual en el día 21 del postoperatorio de apendicectomía por lo que se decide realizar laparotomía exploradora encontrando hematoma de aprox. 250 ml, su evolución fue satisfactoria posterior a la reoperación. El segundo paciente a quien se le realizó colectomía subtotal con ileostomía presentó sangrado activo por ileostomía en el día 31 postquirúrgico sin descompensación hemodinámica y que mejora con tratamiento médico conservador. En el tercer caso, el paciente presenta evidencia de absceso residual 3 meses después de la realización de esplenectomía, se realiza de inicio punción guiada por TAC, sin embargo ante la persistencia de sintomatología y de evidencia radiológica de colección en lecho esplénico se decide realizar laparotomía exploradora encontrando colección en lecho esplénico así como múltiples adenomegalias de las cuales se toman biopsias. Su evolución posterior fue satisfactoria. Se presentó un caso de complicación transoperatoria. El paciente se operó con el diagnóstico preoperatorio de colangitis, durante el procedimiento se encontró gran tumoración en la segunda porción del duodeno, se produjo una lesión incidental del duodeno por lo que se realizó EVB así como colocación de sonda de duodenostomía para ser manejado como fistula duodenal controlada. Su evolución postoperatoria fue satisfactoria.

Hubo un total de 3 defunciones dentro de los primeros 30 días al procedimiento quirúrgico. Los diagnósticos de defunción fueron: Linfoma,

Sepsis por Citomegalovirus (CMV), y uno sin diagnóstico preciso por haber fallecido fuera de la unidad.

La comparación entre el grupo de pacientes que presentaron algún tipo de complicación y aquellos que no presentaron complicación alguna se muestra en la tabla 3. En el análisis inferencial se observó que sólo la hipoalbuminemia fue un factor de riesgo significativo ($p=0.00074$); sin embargo, con excepción de la edad ($RM=0.65$; $IC95\%=0.009-14.43$; $p=0.61$) todas las demás variables señalan riesgos altos. $CD4+ < 200$ (cel/ml) ($RM=3.5$; $IC95\%=0.38-45.99$; $p=0.20$). Leucocitos $< 3,000$ (cel/dl) ($RM=6.29$; $IC95\%=0.61-83.79$; $p=0.08$). Linfocitos totales (cel/dl), ($RM=2.8$; $IC95\%=0.34-25.27$; $p=0.24$). Hemoglobina (mg/dl), ($RM=1.6$; $IC95\%=0.19-13.27$; $p=0.47$).

Tabla 1: Diagnósticos clínicos.

	Quirúrgicos	No Quirúrgicos
Dolor abdominal		5
Ileitis Terminal	4	3
Apendicitis aguda	3	
Colecistitis litiásica	3	
Colecistitis alitiásica	2	2
Tumor abdominal	2	1
Isquemia intestinal	2	
Absceso intraabdominal	3	1
STDB	1	
Torsión mesentérica	1	
Ictericia		1
Total	21	13

Tabla 2: Diagnósticos preoperatorios.

	Numero (%)
Abdomen agudo	9(42%)
Tumor abdominal	6(28%)
Colecistitis crónica alitiásica	2(9.52%)
Absceso intraabdominal	2(9.52%)
HTDB	2(9.52%)
Apendicitis aguda	1(4.7%)
Perforación vicera hueca	1(4.7%)
Colangitis	1(4.7%)
HTDA	1(4.7%)

Tabla 3: Características de los pacientes.

	Complicados	No Complicados	RM	*p
N	9	12		
Edad	33.8	29.9	0.65	0.61
Hemoglobina	10.1	11.85	1.6	0.47
Leucocitos	3,311	5,055	6.29	0.08
Linfocitos	18.1%	27.5%	2.8	0.24
CD4+	163	257	3.5	0.20
Albúmina	1.8	3.2	NC	0.00074

*Prueba de probabilidad exacta de Fisher. $P < 0.05$

RM: Razón de momios

NC: No calculable

Figura 1:

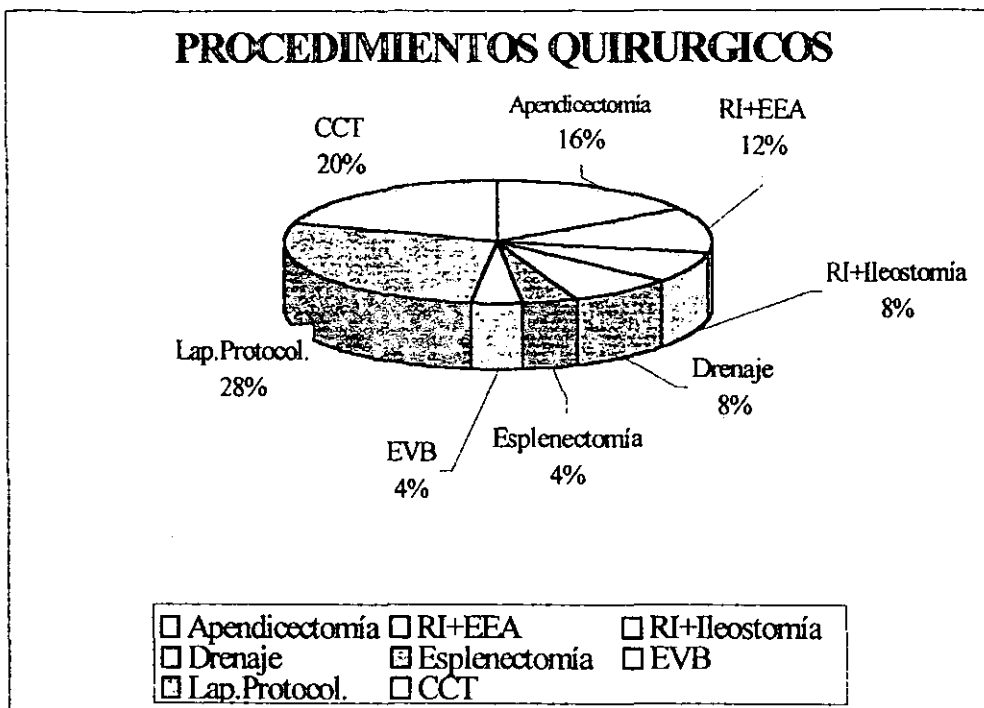
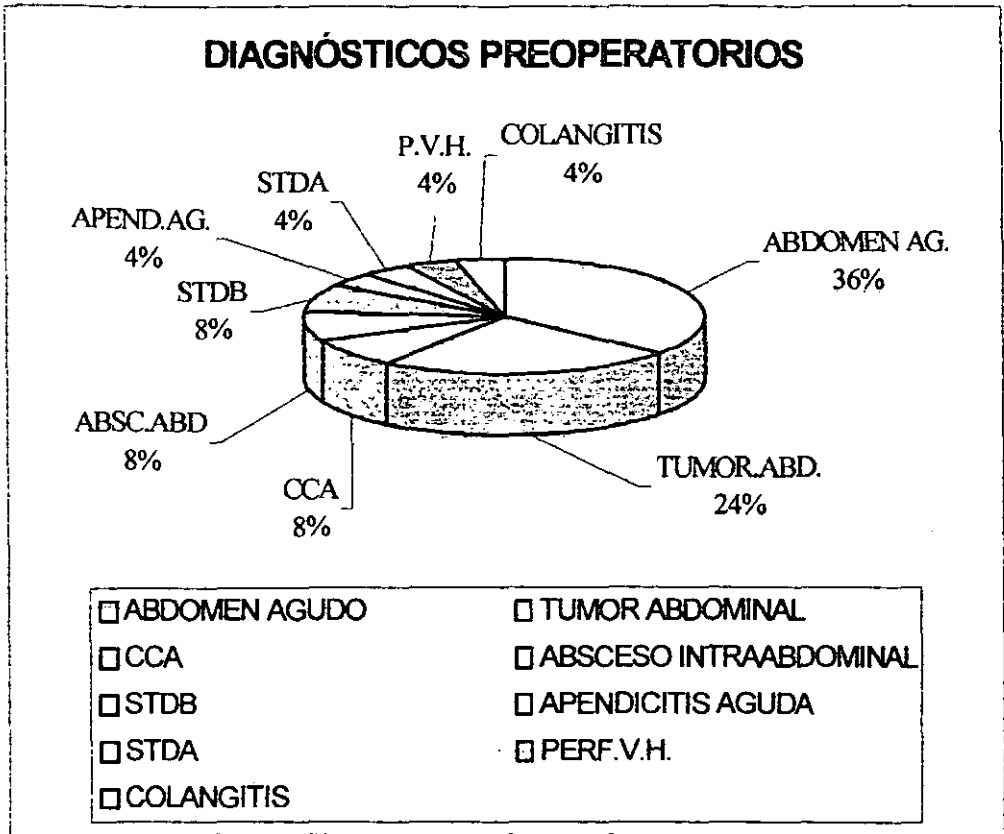


Figura 2:



XV. Conclusiones

En el paciente con SIDA que se presenta con patología abdominal aguda, tanto las manifestaciones clínicas como los diagnósticos preoperatorios y postoperatorios se correlacionan con estudios previos (1-14). El diagnóstico preoperatorio más común fue el abdomen agudo (42.8%). El diagnóstico postoperatorio más frecuente fue la ileítis terminal (19%). El diagnóstico más frecuente que se encontró en el grupo de pacientes que presentaron complicaciones postoperatorias fue apendicitis aguda.

El presente estudio muestra con claridad que la hipoalbuminemia es un factor de riesgo elevado para la presentación de complicaciones postoperatorias en pacientes con SIDA sometidos a cirugía abdominal de urgencia. Otros factores que se encontraron que representaban un riesgo relativo elevado fueron la cuenta de CD4+ <200 cel/ml, la leucopenia, la linfopenia y la anemia.

Cabe mencionar que el tamaño de la muestra no es lo suficientemente grande como para que los resultados sean tomados como categóricos, sin embargo los resultados arrojados se encuentran relacionados con los obtenidos en estudios similares (43,44,45). Estos estudios informaron que la cuenta de CD4+ es el único factor aislado que demuestra valor pronóstico verdadero, aunque fueron realizados en cirugía abdominal electiva y no de urgencia como se hizo en éste estudio.

Es importante destacar que el paciente con SIDA que se presenta con patología abdominal de urgencia no permite, en la mayoría de los casos, la realización de estudios de laboratorio más sofisticados para una evaluación adecuada tanto nutricional como inmunológica. En muchos casos la decisión de realizar algún procedimiento quirúrgico se ve retrasada por tratarse de pacientes con SIDA aunque esto es cada vez menos frecuente. También se ha observado una disminución en el número de solicitudes de valoración por parte de el servicio de Medicina Interna muy probablemente en relación al desarrollo de nuevos medicamentos para el tratamiento del SIDA.

Algunos estudios más recientes han demostrado que el uso de los factores de estimulación de colonias de granulocitos mejoran de manera considerable la sobrevivencia de los pacientes con SIDA y esto puede ser de beneficio en quienes serán sometidos a un tratamiento quirúrgico de urgencia.

El cirujano, hoy en día debe conocer la gama de patologías que con mayor frecuencia se presentan en el paciente con SIDA y saber que el retraso en el tratamiento quirúrgico puede traer consecuencias fatales en el paciente. Así mismo, en el momento de la evaluación del paciente con SIDA y la sospecha de patología abdominal aguda será importante contar con la

determinación de albúmina sérica así como con una Biometría hemática completa y de ser posible con la cuenta de CD4+ para poder establecer el pronóstico postoperatorio.

XIII. BIBLIOGRAFIA

1. Potter D.A., Danforth D.N., Macher A.M., Longo D.L., Stewart L., et.al. Evaluation of abdominal pain in the AIDS patient. *Ann Surg* 1984;199 (3); 332-9
2. Barone J.E., Gingold B.C., Nealon T.F., et. Al. Abdominal pain in Patients with Acquired Immune Deficiency Syndrome. *Ann. Surg.* 1986;204 (6); 619-623
3. 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;29:511-15
4. Keefe E., Wood R., Van Zyl A., Cariem A., Human Immunodeficiency Virus Related Abdominal Pain in South Africa. Aetiology, Diagnosis, and Survival. *Scand.J.Gastroenterol.* 1998; 33:212-7
5. Nugent P., Conell T.X. The Surgeons Role in Treating Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Arch. Surg.* 1986;121:1117-1120
6. Robinson G., Wilson S.E., Williams R.A. Surgery in Patients with Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Arch. Surg.* 1987;122:170-5
7. Ferguson .M. Surgical Complications of Human Immunodeficiency Virus Infection. *The Am. Surg.* 1988;54:4-9
8. Burack J.H., Mandel M.S., Bizer L.S. Emergency Abdominal Operations in the Patient With Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Arch. Surg.* 1989;124:285-6
9. Wilson S.E., Robinson G., Williams R.A., et. al. Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) Indication for abdominal Surgery, Pathology, and Outcome. *Ann Surg* 1989, 210(4): 428-33. Emergency Colectomy for Citomegalovirus Ileocolitis in Patients with the Immune Deficiency Syndrome. 1988; 31:755-61
10. Deziel J.D., Hyser M.J., Doolas A., et. al. Major Abdominal Operations in Acquired Immunodeficiency Syndrome. *The Am. Surg.* 1990;56(7):445-50
11. Diettrich N.A., Cacioppo J.C., Kaplan G., et. al. A Growing Spectrum of Surgical Disease in Patients with Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Arch. Surg.* 1991;126:860-66
12. Shelley G.A., Howard R.J. A National Survey of Surgeons Attitudes About Patients with Human Immunodeficiency Virus Infections and Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Arch. Surg.* 1992;127:206-12
13. Wyatt S.A., Fishman E.K. The Acute Abdomen in Individuals with AIDS. *Radiologic Clinics of North America.* 1994;32(5):1023-43
14. Whitney T.M., Brunel W., Russell T.R., et. al. Emergent Abdominal Surgery in AIDS: Experience in San Francisco. *Am J Surg.* 1994;168:239-43

15. Whitney T.M., Macho R.J., Russell T.R., et. al. Appendicitis in Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Am. J. Surg.* 1992;164:467-71
16. Savioz D., Lironi A., Zurbuchen P., et. al. Acute right iliac fossa pain in acquired immunodeficiency: a comparison between patients with and without acquired immune deficiency syndrome. *Br. J. Surg.* 1996;83:644-6
17. Binderow S.R., Shaked A.A. Acute Appendicitis in Patients with AIDS/HIV Infection *Am. J. Surg.* 1991;162:9-11
18. Valderdiz S., Pardo F.J. Cytomegalovirus Infection of the Appendix in a Patient with the Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Gastroenterol.* 1991;101:247-9
19. Neumayer L.A., Makar R., Ampel N.M., et. al. Cytomegalovirus Appendicitis in a Patient With Human Immunodeficiency Virus Infection *Arch. Surg.* 1993;128:467-8
20. Flum D.R., Steinberg S.D., Sarkis A.Y., Wallak M.K. Appendicitis in patients with acquired Immunodeficiency Syndrome. *J. Am. Coll. Surg.* 1997;184(5):481-6urg 1998; 133(6): 626-31
21. Sekar O.R., Wynn R.F., Brettle R.P., et. al. Gallbladder disease related to human immunodeficiency virus infection: presentation and surgical management. *Br J. Surg* 1994;81:1649-50
22. Margulis S.J., Honig C.L., Soave R., Govoni A.F., et. al. Biliary tract obstruction in the Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Ann Int. Med.* 1986;105:207-10
23. Schneiderman D., Cello J., Laing F.C. Papillary Estenosis and Slerosing Colangitis in the Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Ann. Int. Med.* 1987;106:546-9
24. Ricci M., Puente A.O., Rothenberg R.E., Shapiro K., Luise C., La Raja R.D. Open and Laparoscopic cholecistectomy in acquired immunodeficiency syndrome: Indications and results in fifty-three patients. *Surgery* 1999;125(2):172-7
25. Tanner A.G., Hartley J.E., Darzi A., et. al. Laparoscopic surgery in patients with human immunodeficiency virus. *Br. J. Surg.* 1994;81:1647-8
26. Kavin H., Jonas R.B., Chowdhury L., Kabins S. Acalculous Cholecystitis and Cytomegalovirus Infection in the Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Ann. Int. Med.* 1986;104(1):53-4
27. Adolph M.D., Bass S.N., Lee S.K., et. al. Cytomegalovirus acalculous Cholecystitis in acquired Immunodeficiency syndrome patients. *Am. Surg.* 1993;59(10):679-84
28. Leiva J.I., Etter E.L., Gathe J., et. al. Surgical Therapy for 101 Patients with Acquired Immunodeficiency Syndrome and Symptomatic Cholecystitis. *Am. J. Surg.* 1997;174:414-16
29. Cello J.P. Acquired Immunodeficiency Syndrome Cholangiopathy: Spectrum of Disease. *Am. J. Med.* 1989;86:539-49

30. Schwartz M.S., Brandt L.J., The Spectrum of Pancreatic Disorders in Patients with the Acquired Immune Deficiency Syndrome. *The Am J Gastroenterol.* 1989;84:459-62
31. De Riso A.J., Kemeny M.M., Torres R.A., Oliver J.M. Multiple Jejunal Perforations Secondary to Cytomegalovirus in a Patient with Acquired Immune Deficiency Syndrome. *Dig. Dis. Sci.* 1989;34(4):623-29
32. Burke G., Nichols L., Balogh K., et. al. Perforation of the Terminal ileum with cytomegalovirus vasculitis and Kaposi's sarcoma in patient with acquired immunodeficiency syndrome. *Surgery* 1987;102(3):540-5
33. Wexner S.D., Smithy W.B., Trillo C., Hopkins B.S. Dailey T.H. Emergency Colectomy for Cytomegalovirus Ileocolitis in Patients with the Immune Deficiency Syndrome. *Dis. Col. & Rec.* 1988;31:755-61
34. Tatum E.T., Sun P.C.J., Cohn D.L. Cytomegalovirus vasculitis and colon perforation in a patient with the acquired Immunodeficiency Syndrome. *Pathology.* 1989;21:235-8
35. Kram H.B., Shoemaker W.C. Intestinal Perforation Due to Cytomegalovirus Infection in Patient with AIDS. *Dis. Col. & Rect.* 1990;33(12):1037-40
36. Soderlund C., Bratt G.A., Engstrom L., et. al. Surgical Treatment of Cytomegalovirus Enterocolitis in Severe Human Immunodeficiency Virus Infection. *Dis. Col. & Rec.* 1994;37:63-72
37. Rosengart T.K., Coppa G.F. Abdominal Mycobacterial infections in immunocompromised patients. *Am J Surg* 1990; 159(1): 125-31
38. Kapoor V.K. Abdominal tuberculosis. *Post Grad Med J* 1998; 74(874): 459-67
39. Friedman S., Wriht T.L., Altman D.F. Gastrointestinal Kaposi's Sarcoma in Patients with acquired Immunodeficiency Syndrome. Endoscopic and autopsy findings. *Gastroenterol.* 1985;89:102-5
40. Mathews W., Bozette S.A., Harrity S., Meurer W., Viesca T. Pneumocystiis Carinii Peritonitis. Antemortem Confirmation of Disseminated Pneumocystosis by Cytologic Examination of Body Fluids. *Arch. Intern Med.* 1992;152:867-9
41. Mueller G.P., Williams R.A., Surgical Infection in AIDS patients. *Am. J. Surg.* 1995;169(5[Suppl]):34S-38S
42. Gelman S.F., Brandt L.J. Pneumatosis intestinalis and AIDS: A case report and review of the literature. *Am. J. Gastroentrol.* 1998;93(4):646-50
43. Binderow S.R., Cavakllo R.J., Freed J. Laboratory parameters as predictors of operative outcome after major abdominal surgery in AIDS and HIV-infected patients. *Am. Surg.* 1993;59(11):754-7
44. Emparan C., Iturburu I.M., Ortiz J., Méndez J.J. Infective Complications after abdominal Surgery in Patients Infected with Human Immunodeficiency

Virus: Role of CD4+ Lymphocytes in Prognosis. *World J. Surg.* 1998;22:778-82

45. Albaran R.G., Webber J., Steffes C.P. CD4 cell counts as a prognostic factor of major abdominal surgery in patients infected with the human immunodeficiency virus. *Arch Surg.* 1998;133(6):626-31