



11209
140
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO
NACIONAL SIGLO XXI
I M S S**

**CIRUGIA ABDOMINAL DE URGENCIA EN
PACIENTES CON SIDA. EXPERIENCIA EN EL
SERVICIO DE CIRUGIA H.E. C.M.N. S. XXI.**

TESIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:

C I R U G I A G E N E R A L

SERVICIO DE GASTROCIRUGIA HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL

S I G L O X X I .

P R E S E N T A :

DR. GUSTAVO ZENTENO GUICHARD

ASESOR DE TESIS: DR. FERNANDO QUIJANO ORVAÑANOS



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 está 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.

- JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL
SIGLO XXI IMSS. MEXICO, D.F.

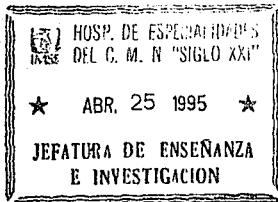
[Handwritten signature]
DR. NIELS H. WACHER RODARTE

- JEFATURA SERVICIO CIRUGIA GENERAL

[Handwritten signature]
DR. ROBERTO BLANCO BENAVIDES.

- ASESOR DE TESIS

[Handwritten signature]
DR. FERNANDO QUIJANO ORVANANOS.



LA CIENCIA MEDICA ES ESENCIAL E INTRINSECAMENTE UNA
CIENCIA SOCIAL, Y EN TANTO ESTO NO SEA RECONOCIDO EN
LA PRACTICA, NOSOTROS NO DISFRUTAREMOS DE SUS BENEFICIOS.

SOLOMON NEUMAN, BERLIN 1847.

D E D I C A T O R I A S

A LAS INSTITUCIONES QUE ME FORMARON

- FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
- CENTRO MEDICO NACIONAL "GENERAL MANUEL AVILA CAMACHO"
- HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.1 IMSS TLAXCALA
- HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1 "GABRIEL MANCERA" IMSS
- HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI IMSS.

A MIS PADRES:

PROFESOR: GUSTAVO ZENTENO JUAREZ.

SRA. ISABEL GUICHARD MORALES.

A QUIENES AGRADEZCO INFINITAMENTE, SUS SACRIFICIOS EMPLEADOS
EN VER CORONADO UNO DE MIS MAS GRANDES ANHELOS.

A MIS ABUELOS.

SR. GILDARDO ZENTENO HERNANDEZ (+)

SRA. CARALAMPÍA JUAREZ ORANTES (+)

SR. DANIEL GUICHARD SANGEADO

SRA. ISABEL GUICHARD HERNANDEZ (+)

A MIS HERMANOS.

- MARIA ISABEL
- GILDARDO
- LUIS ANTONIO

CON QUIENES COMPARTO LA META ALCANZADA.

A MIS MAESTROS UNIVERSITARIOS.

ACADEMICOS TODOS ELLOS, DE GRAN ENTREGA Y PROFESIONALISMO, QUE
PREGONAN EL CONOCIMIENTO MEDICO CON SU EJEMPLO, A TODOS ELLOS
MUCHAS GRACIAS.

- DR. NICOLAS GUTIERREZ DELGADO
- DR. ALFONSO CABRERA OLIVER
- DR. CELSO RAMIREZ SANCHEZ
- DR. MANUEL CAMACHO MORALES

A MIS AMIGOS.

- SR. ALEJANDRO MATA SOTELO.
- LIC. JOSE MANUEL MARTINEZ RABELO
- C. JESUS GONZALEZ MORALES
- DR. DAMASO DE JESUS RODRIGUEZ
- DR. NOEL LEYVA LOPEZ
- DR. CARLOS COLCHERO GARRIDO
- Q.F.B. ELIAS PEZZAT SAID.
- DR. FRANCISCO OLIVARES LOPEZ
- DR. AMANDO MARTINEZ JAIMES

A MIS PROFESORES DEL CURSO DE ESPECIALIZACION.

- DR. ARMANDO CASTILLO
- DR. JUAN MIER Y DIAZ
- DR. FELIPE ROBLEDO OGAZON
- DR. PATRICIO SANCHEZ
- DR. ENRIQUE LUQUE

AL DR. ROBERTO BLANCO BENAVIDES
DESTACADO CIRUJANO MEXICANO, DIGNO EJEMPLO A SEGUIR, QUIEN CON-
TRIBUYO EN FORMA IMPORTANTE EN MI CURSO DE RESIDENCIA.

AL DR. FERNANDO QUIJANO ORVAÑANOS.
ASESOR DE TESIS.

AL DR. GUILLERMO HAMDAM
DESTACADO CARDIOLOGO MEXICANO, QUIEN SIEMPRE HA SIGNIFICADO
UN EJEMPLO A SEGUIR. GRACIAS POR BRINDARME SU AMISTAD.

AL DR. ENRIQUE ARIAS ORTIZ.
GRAN AMIGO, QUIEN SIEMPRE ME HA IMPULSADO PARA SEGUIR ADELANTE.

AL DR. FRANTZ BOUCHEREAU
ESTIMADO AMIGO Y MAESTRO.

A MIS SOBRINAS.

- MARIA ISABEL
- SANDRA XIMENA
- CAMILA

A MIS TIOS.

DR. DANIEL GUICHARD MORALES

SRA. CRISTINA MORENO CONTRERAS

POR BRINDARME SU APOYO MORAL PARA ALCANZAR EL OBJETIVO ESPERADO
GRACIAS POR HACERME SENTIR PARTE DE ELLOS.

A LOS ENFERMOS.

I N D I C E

CAPITULO	PAGINAS
I.- ANTECEDENTES	1 - 5
II.- MATERIAL Y METODOS	6 - 7
III.- RESULTADOS	8 - 10
IV.- DISCUSION	11 - 12
V.- TABLAS	13 - 17
VI.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	18 - 20

I.- ANTECEDENTES

Desde el origen de la vida en este planeta el hombre y el médico han sido testigos de la historia natural de las enfermedades, enfermedades viejas que condujeron a índices elevados de morbi-mortalidad y enfermedades nuevas de las cuales se conoce poco. (1).

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) no se conocía en los Estados Unidos de Norteamérica hasta finales del decenio de 1970. En el verano de 1981 el centro para el control de enfermedades (CDC), de Atlanta anunció la aparición inexplicada de neumonía por *Pneumocystis carinii* y sarcoma de kaposi en 26 homosexuales de Nueva York y los Angeles cuyo estado general de salud anteriormente había sido satisfactorio, desde esa fecha el número de casos aumento en proporción geométrica con características de una epidemia global (2).

El SIDA es una enfermedad infectocontagiosa causada por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), perteneciente a la familia de los retrovirus, constituido por una partícula envuelta por una membrana de dos capas lipídicas derivadas de la membrana externa de la célula invadida (3). El VIH afecta al sistema inmunológico teniendo

un especial tropismo por los linfocitos T CD4, esta infección causa depleción de estos por lo que causa diversos grados de inmunodeficiencia.(4). Existen 2 sistemas principales de clasificación del SIDA, el sistema Walter Reed y el adoptado por el CDC el cual es el más utilizado, agrupa a estos enfermos en categorías clinicas A,B,C, y asigna a cada una de ellas los números 1,2,3, dependiendo de la cuenta de linfocitos T CD4.(5). (TABLA 1).

El enfermo con SIDA puede presentar una serie de infecciones oportunistas asi como también diversos tipos de neoplasias que se asocian con el estado de inmunodeficiencia.

Los pacientes con SIDA pueden experimentar datos clinicos, de laboratorio y gabinete que indiquen cirugía abdominal de urgencia, estas indicaciones pueden deberse a patologia quirurgica abdominal que se presenta con igual frecuencia que en la población general o bien a patologia quirurgica inherente a la enfermedad, en el primer grupo se incluyen apendicitis, colecistitis, enfermedad peptica complicada etc, y en el segundo grupo enterocolitis por Citomegalovirus (CMV) sarcoma de kaposi del tubo digestivo, linfoma no hodgkin gastrointestinal, e infecciones por micobacterias. (6-7). La decisión de inter

venir a estos enfermos muchas veces se acompaña de cierto rechazo dado que la morbilidad operatoria es alta y el riesgo potencial de contraer la infección por el VIH desconcierta al grupo quirúrgico. (8).

El número de pacientes con SIDA que requieren tratamiento quirúrgico por urgencia abdominal oscila entre el 2.1 al 4.2% (9), el dolor abdominal en estos enfermos es un problema diagnóstico al que se enfrentan los servicios de cirugía de los hospitales, sin embargo el abordaje a este problema ha recibido poca atención en la literatura quirúrgica (10). En este grupo de pacientes se han reportado tasas de mortalidad muy altas como las reportadas por el grupo del Dr. Whitney y cols en San Francisco del 50-70% (11).

El Citomegalovirus (CMV), uno de los 5 miembros de la familia -- herpesvirus causa infección clínica significativa en más del 50% de enfermos con SIDA en el tubo digestivo (12), el colon es el más frecuentemente afectado produciendo perforación intestinal, necrosis isquémica y megacolon tóxico. (13). La perforación intestinal por CMV es la indicación más común de laparotomía en estos enfermos tomando en cuenta a las patologías inherentes a la enfermedad, la mortalidad

en estos casos es tan alta como del 87%. (14).

La infección por micobacterias y sus complicaciones en el tubo digestivo de enfermos con SIDA es rara teniendo a la perforación intestinal como el punto más grave, el sitio más común de perforación es el ileon terminal generalmente en el borde antimesenterico, las perforaciones son múltiples y conllevan a una mortalidad del 20 al 50%.(15).

En la población con SIDA el sarcoma de kaposi se presenta como una agresión multifocal a piel, orofaringe, pulmones, tracto gastrointestinal y árbol biliar, la afección del tubo digestivo varia entre el 40 al 66%. (16). La cirugía en estos casos esta indicada en complicaciones como hemorragia, obstrucción o perforación.

El Linfoma no Hodgkin de alto grado predomina en pacientes con SIDA la inclusión del tubo digestivo en estos casos oscila entre el 15 al 45%, la obstrucción es la presentación más común que requiere laparotomia de urgencia. Dentro de las patologías quirúrgicas abdominales no inherente al SIDA, la colecistitis y apendicitis son las más comunes. Por lo general la causa de la colecistopatía es calculosa sin embargo se reportan casos de colecistitis aguda acalculosa debida a infección por CMV y *Cryptosporidium*. (17-18). La apendicitis aguda

tiene una frecuencia similar que en la población general con variaciones en cuanto a error diagnóstico, retraso en el tratamiento. Se reporta que el 40% de los casos el hallazgo es apendicitis perforada en el momento de la cirugía, también se ha involucrado al CMV como causa de apendicitis en el 7-10% de estos enfermos. (19-20).

II.- MATERIAL Y METODOS .

El presente estudio fue realizado en el servicio de Gastrocirugia del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social (HECMN S XXI IMSS), en el periodo comprendido entre marzo de 1985 a febrero de 1995, mediante un protocolo de investigación previamente diseñado y autorizado por el Departamento de Enseñanza e Investigación del HECMN S XXI. El tipo de estudio diseñado es retrospectivo, observacional, descriptivo, transversal.

Se revisaron las notas de egreso hospitalario del servicio de Gastrocirugia del HECMN S XXI, se encontraron 9 casos de enfermos con SIDA sometidos a cirugía abdominal de urgencia y posteriormente se analizaron los expedientes clínicos.

Las variables analizadas fueron: edad, sexo, factor de riesgo para SIDA, Clasificación de SIDA según el CDC, etiología de la urgencia abdominal, hallazgos transoperatorios, albumina preoperatoria, cuenta de leucocitos totales, cuenta de CD4, reporte histopatológico, morbilidad y mortalidad operatorias, infecciones por germen oportunistas, ocupación y tratamiento antiviral recibido previamente o durante el even

to quirurgico abdominal. En 2 casos se realizo necropsia total. El seguimiento postoperatorio de los enfermos se llevo al cabo a traves de la consulta externa de gastrocirugia y teniendo contacto via telefonica con los pacientes o sus familiares para conocer su estado de salud actual, en un caso no fue posible realizarlo debido a que el paciente no acudio a sus citas y no fue posible su localización.

III.- R E S U L T A D O S

Se estudiaron 9 casos de enfermos con SIDA sometidos a cirugía abdominal de urgencia de los cuales el total de casos correspondio al sexo masculino 100%. El rango de edad fluctuo entre 29 y 48 años.

El factor de riesgo más importante fue homosexualidad en 6 casos (66.6%), en 2 casos se documento relaciones sexuales con prostitutas (22.2%) y un caso de un enfermo hemofilico (Hemofilia tipo A) 11.1%.

Los 9 enfermos se clasificaron en la categoria clinica C3 dado que presentaban infecciones por germen es oportunistas y tenian cuenta de linfocitos T CD4 menor a 200/mm³. (TABLA 2). La decisión de intervención quirurgica de urgencia fue determinada en todos los casos por exploración fisica, los sintomas y signos más comunes fueron dolor abdominal intenso, ataque severo al estado general, fiebre superior a 38°C, signo de descompresión positiva y vómitos. (TABLA 3).

Los hallazgos transoperatorios (TABLA 4), correspondieron a: Colectitis aguda en 3 casos (33.3%). 2 casos de perforación intestinal ambas localizadas al ileon terminal (22.2%) y un caso respectivamente para apendicitis con absceso pelvico, úlcera prepilórica perforada, tuberculosis peritoneal y tumor en ciego. Se realizaron

estudios histopatológicos en 8 casos (88.8%). 5 casos se trataron de patología quirúrgica abdominal inherente al SIDA (55.5%): apendicitis aguda por CMV, Colecistitis aguda acalculosa por CMV, enteritis aguda ulcerada y perforada con inclusiones de CMV, Sarcoma de Kaposi intestinal y tuberculosis peritoneal. Los casos restantes correspondieron a patología quirúrgica abdominal no inherente al SIDA de los cuales 2 fueron colecistitis aguda litiasicas y una úlcera prepilórica perforada, en un caso no se documentó histología (tumor de ciego) dado que como hallazgo transoperatorio se encontró tumor en el ciego de aproximadamente 6 a 7 centímetros de diámetro con características macroscópicas de ameboma por lo cual no se realizó procedimiento alguno, el paciente falleció en el postoperatorio inmediato de dificultad respiratoria severa. 6 pacientes sobrevivieron -- (66.6%) y 3 murieron dentro de los primeros 30 días posteriores a la cirugía lo cual nos da un porcentaje de mortalidad operatoria del 33.3%. en nuestros casos de defunción 2 enfermos presentaban patología inherente al SIDA, apendicitis por CMV y Tuberculosis peritoneal, el tercer paciente que falleció en los primeros 30 días poste

riores a la cirugía presento tumor en ciego el cual no se pudo documentar histologicamente, hasta el momento actual 3 enfermos más han fallecido en los siguientes 4, 6 y 10 meses posteriores a la cirugía, estos 3 casos también correspondieron a patología quirúrgica abdominal inherente al SIDA. (TABLA 5). Se presentaron 3 complicaciones : dehiscencia parcial de la aponeurosis en un caso y en 2 infecciones de herida quirúrgica 33.3%.

IV.- DISCUSION

Con el conocimiento cada vez más amplio sobre la historia natural del SIDA y de sus complicaciones quirúrgicas abdominales, el cirujano actual debe estar preparado para el tratamiento quirúrgico de estos pacientes. La experiencia de muchos autores sobre estos casos es de salientadora ya que se informan tasas de mortalidad operatoria que oscila del 50 al 70% como lo reportado por Whitney y cols en San Francisco (9), condicionado sobre todo por el estado nutricional de los enfermos, y por la grave inmunodeficiencia lo cual complica aún más el postoperatorio inmediato.

Algunos autores recomiendan que los pacientes intervenidos a los que se les realiza resección intestinal no se efectue anastomosis primaria (6), sin embargo otro grupo recomienda la anastomosis primaria como el tratamiento de elección. (11). En nuestra experiencia en 2 casos, se realizó resección intestinal con entero-enteroanastomosis termino-terminal en 2 planos, uno en un caso de sarcoma de kaposi perforado y otro en perforación por CMV, no teniendo complicaciones inherentes a las anastomosis.

Nuestra población estudiada reúne características semejantes a lo

reportado por otros grupos en cuanto a que la homosexualidad es el factor de riesgo más importante para adquirir el SIDA, que la categoría clínica C3 es en dónde se ubica a la mayoría de los enfermos y también en cuanto a la mortalidad operatoria, que en nuestro estudio fue del 33.3%.

Como conclusión, la cirugía abdominal de urgencia en pacientes con SIDA, debe tener un abordaje más agresivo desde el punto de vista de la rapidez entre el momento del diagnóstico y la intervención quirúrgica, aunque como es sabido las tasas de mortalidad operatoria son altas en algunos casos se obtienen excelentes resultados y el paciente puede continuar con una calidad de vida satisfactoria, dependiendo de la categoría clínica en la que se encuentre.

La presencia de sepsis, infecciones por gérmenes oportunistas y patología quirúrgica abdominal inherente al SIDA incrementan el riesgo de mortalidad operatoria. (11).

Tabla 1

CLASIFICACION DEL SIDA (CDC)

SISTEMA DE CLASIFICACION							
	CATEGORIA CLINICA			CATEGORIA CLINICA A	CATEGORIA CLINICA B	CATEGORIA CLINICA C	
CD4	A	B	C	INFECCION POR VIH ASINTOMATICA	ENDOCARDITIS BACTERIANA MENINGITIS, NEUMONIA, SEPSIS. CANDIDIASIS VAGINAL	CANDIDIASIS ESOFAGICA, TRAQUEAL, BRONQUIAL COCCIDIODOMICOSIS EXTRAPULMONAR CRITOCOCOSIS EXTRAPULMONAR CRITOSPORIDIOSIS	
(1) $\geq 500/\text{mm}^3$	A1	B1	C1	LINFADENOPATIA GENERALIZADA	DISPLASIA CERVICAL SEVERA O CARCINOMA	RETINITIS POR CMV ENCEFALOPATIA POR VIH ERPES SIMPLE	
(2) 200 - 499/ mm^3	A2	B2	C2	INFECCION AGUDA POR VIH	FIEBRE > 38.5°C O DIARREA POR MAS DE UN MES LEUCOPLASIA ORAL HERPES ZOSTER P.T.I. LISTERIOSIS	ISOSPORIASIS SARCOMA DE KAPOSI LINFOMA NO HODGKIN MICOBACTERIUM AVIUM	
(3) < 200/ mm^3	A3	B3	C3		TUBERCULOSIS NOCARDIOSIS ENF. PELVICA INF. NEUROPATIA PERIFERICA	MICOBACTERIUM TUBERCULOSIS NEUMONIA POR PNEUMOCYSTIS CARINII LEUCOENCEFALOPATIA BACTEREMIA POR SALMONELLA TOXOPLASMOSIS CEREBRAL SINDROME DE DESGASTE POR VIH	

Tabla 2

Historia y características principales en 9 pacientes con SIDA sometidos a cirugía abdominal de urgencia

		PACIENTES								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
EDAD/SEXO		37/M	32/M	36/M	36/M	34/M	34/M	29/M	33/M	48/M
FACTOR DE RIESGO		Homos.	Homos.	Homos.	Homos.	Rel./ Prost.	Rel./ Prost.	Hemof.	Homos.	Homos.
CUENTA CD4		187	193	116	173	92	88	101	62	159
TIEMPO ENTRE Dx Y CIRUGIA		48 hrs.	24 hrs.	24 hrs.	7 hrs.	48 hrs.	24 hrs.	12 hrs.	72 hrs.	48h
Tx. ANTIVIRAL		AZT	AZT	AZT	AZT	AZT	AZT TMP-SMX*	AZT	AZT	AZT GANC**

* TRIMETROPIM - SULFAMETOXAZOL

** GANCICLOVIR

Tabla 3

Características clínicas y biológicas de 9 pacientes con SIDA sometidos a cirugía abdominal de urgencia

	PACIENTES								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
DOLOR ABDOMINAL	+	+	+	+	+	+	+	+	+
TEMP. °C	38	39	37.5	39	39	38	40	39	40
FREC. CARD. / Min	100	110	110	110	115	100	110	110	110
DESCOMPRESION POSITIVA	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CUENTA LEUCOCITARIA / mm³	4200	3900	4800	3800	4200	4200	4000	4300	2300
ALBUMINA gr/l	1.6	2.7	3.0	3.0	3.2	3.3	3.3	1.9	1.8

Tabla 5

Mortalidad operatoria en 9 pacientes con SIDA sometidos a cirugía abdominal de urgencia

EDAD	SEXO	PACIENTES	
		OPERACION	SUPERVIVENCIA MAS DE 1 MES
37	M	APENDICECTOMIA	NO
32	M	COLECISTECTOMIA	SI
36	M	PARCHE GRAHAM	-----
36	M	RES. INT. EEATT	SI
34	M	LAP. EXPL.	NO
34	M	COLECISTECTOMIA	SI
29	M	COLECISTECTOMIA	SI
33	M	LAP. EXPL. + BIOPSIA	NO
48	M	RES. INT. EEATT	SI

VI.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 1.- Pérez Tamayo, R. Enfermedades viejas y Enfermedades nuevas, pág. 136. 1a. edición. siglo veintiuno editores México 1985.
- 2.- Braunwald, Eugene., Principios de Medicina Interna. Undécima edición. pág. 1700-1704. Interamericana - Mc Graw Hill. 1987.
- 3.- Torales Torales, A.N., Infectología Pediátrica, 4a. edición. editorial trillas, México, 1985.
- 4.- Center for Disease Control. Recommendations for the prevention of HIV transmission in health care setting. MMWR 1994 Vol. 43.
- 5.- Center for Disease Control. MMWR 1987;36: 185.
- 6.- Manzano T, Guerrero M, Márquez G. Sida y cirugía (parte II). Cirujano General. 1994;XVI (3): 187-191.
- 7.- A. m. Lowy, P.S. Barie. Laparotomy in patients infected with human immunodeficiency virus: indications and outcome. Br J Surg. 1994,81 942-945.
- 8.- Deziel Daniel, Hyser M, Doolas Alexander y cols. Major Abdominal Operations in Acquired Immunodeficiency Syndrome. Am Surg. 1990,56 445-450.
- 9.- LaRaja FD, Rothemberg RE, Odom JW, Mueller SC. The incidence of intra-abdominal surgery in AIDS: a statistical review of 904 patients. Surgery. 1989; 105(2 Pt. 1): 175-179.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 10.- Potter D, Danforth D, Macher A, y cols. Evaluation of Abdominal Pain in the AIDS Patient. Ann Surg. 1984; Marzo 332-339.
- 11.- Whitney T, Brunel W, Russell T, y cols. Emergent Abdominal Surgery in AIDS: Experience in San Francisco. Am J Surg 1994;168 239-243.
- 12.- Wilson Samuel, Robinson Gene, Williams Russell, y cols. Acquired Immune Deficiency Syndrome(AIDS): Indications for Abdominal Surgery, Pathology, and Outcome. Ann Surg 1994 Oct. 428-434.
- 13.- Reyes Edgardo, Gamboa A. Colitis por citomegalovirus en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Correlación histopatológica, endoscópica y clínica. Rev. Gastroenterol Méx, 1993; 58(3).214-219.
- 14.- Kram H, Shoemaker W. Intestinal Perforation Due to Cytomegalovirus Infection in Patients with AIDS. Dis Col & Rect. 1990; Dec. 1037-1040.
- 15.- Friedenberk K, Draguesku J, Kiyabu M. Intestinal Perforation Due to Mycobacterium tuberculosis in HIV-infected Individuals: Report of Two Cases. The American Journal of Gastroenterology, 1993;88(4) 604-607.
- 16.- Friedman S, Wright T, Altman D. Gastrointestinal Kaposi's Sarcoma in Patients With Acquired Immunodeficiency Syndrome. Endoscopic and Autopsy Findings. Gastroenterology 1985;89 102-108.
- 17.- Kavin H, Jonas R, Chowdhury L, Kabins S. Acalculous Cholecystitis and Cytomegalovirus Infection in the Acquired Immunodeficiency Syndrome.

Annals of Internal Medicine. 1986;104(1)53-54.

18.- Wind Philippe, Chevallier Jean, Frileux P. Cholecystectomy for Cholecystitis in Patients With Acquired Immune Deficiency Syndrome.

Am J Surg. 1994;168 244-246.

19.- Whitney T, Macho J, Russell T. Appendicitis in Acquired Immunodeficiency Syndrome. Am J Surg 1992;164 467-471.

20.- Neumayer Leigh, Makar R, Ampel N. Cytomegalovirus Appendicitis in a Patient With Human Immunodeficiency Virus Infection. Case Report and Review of the Literature. Arch Surg. 1993;128 467-468.