

11209
2 ej 11

NUEVO ENFOQUE EN EL TRATAMIENTO QUIRURGICO

DE LA PANCREATITIS AGUDA GRAVE

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL
TITULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGIA
GENERAL EL DR. OSCAR VILLAZON DAVICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**TESIS CON
VALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

BIBLIOTECA CENTRAL

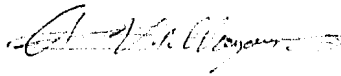
Vo. Bo.



**DR. ALFREDO GOMEZ LEPE.
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE
ENSEÑANZA E INVESTIGACION.
HOSPITAL ESPAÑOL DE MEXICO.**



Vo. Bo.



**DR. ALBERTO VILLAZON SAHAGUN.
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE
CIRUGIA GENERAL.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO.**

INTRODUCCION

La pancreatitis aguda consiste en una inflamación de la glándula pancreática asociada con diversos factores etiológicos, los hallazgos patológicos varían del edema pancreático a la necrosis masiva pancreática y peripancreática, su espectro clínico es muy variable presentándose con síntomas moderados autolimitados como una enfermedad fulminante, rápidamente letal. En 1925 Lord Moynihan declaró la pancreatitis aguda es la más terrible de todas las calamidades que ocurren en relación a la viscera abdominal. Lo subitico de su inicio, la agonía ilimitada, y la mortalidad que la acompaña; la hace ser la más formidable de las catástrofes. (1). Seguramente se refería a la Pancreatitis aguda grave, también llamada necrotizante, hemorrágica o severa. Estos casos representan del 5 al 25 % de todas las admisiones hospitalarias por pancreatitis (2) . Con una mortalidad que varía del 40 hasta el 100% según los diferentes autores (3-4). La muerte temprana en el curso de la pancreatitis aguda es consecuencia de falla multisistémica y la tardía por sepsis debida a infección secundaria y formación de abscesos en un tejido pancreático y peripancreático desvitalizado.

La cirugía en la pancreatitis aguda a pasado a través de muchas etapas, a principios de siglo se operaba a todas, por que se consideraba a la pancreatitis edematosa como una fase temprana del curso inexorable de la pancreatitis aguda necrótica y supurativa con un 95% de mortalidad. Solo después del conocimiento de la pancreatitis edematosa como una entidad distinta, el tratamiento no operatorio fué el predominante. La mortalidad global de la pancreatitis aguda

en 1930 era del 7.5%. Actualmente permanece entre el 5 al 10%.

Esto ha hecho que muchos autores reexaminaran las indicaciones diagnósticas y las alternativas operatorias en el tratamiento de la pancreatitis aguda grave y el tiempo de la cirugía en la Pancreatitis biliar.

Las indicaciones quirúrgicas de la pancreatitis aguda las podríamos enumerar en la forma siguiente:

- 1) Duda diagnóstica necesaria la laparotomía para descartar otro proceso intrabdominal de resolución quirúrgica: Colecistitis gangrenosa, infarto mesentérico, aneurisma aortico roto, ulcera perforada, etc. Aproximadamente se realiza en el 5% de las Pancreatitis agudas .
- 2) La condición del enfermo se deteriore a pesar de un tratamiento médico adecuado, con repercusión sistémica la cual es progresiva o incontrolable.
- 3) Patología biliar agregada: Colelitiasis o coledocolitiasis.
- 4) Sospecha de: un absceso abdominal, sepsis abdominal, hemorragia, necrosis gastrointestinal, fístula gastrointestinal.

Las tres primeras son aceptadas universalmente , pero la controversia esta en el tipo de operación a realizar y cuando hacerla. En forma urgente, temprana o tardía. La cuarta indicación se refiere a condiciones que generalmente se presentan en forma tardía sus indicaciones y procedimientos son menos controvertidos.

Existen diferentes alternativas propuestas en el abordaje quirúrgico de la Pancreatitis aguda grave: En 1965 Wall (20) propuso el lavado peritoneal, el cual actualmente continua siendo utilizado por Ranson, Stone y Kauste entre otros (19,27).

El drenaje pancreático transabdominal ha sido empleado en un pequeño grupo de enfermos por Ranson con resultados desfavorables (27).

Lawson (6) en 1970 propuso las múltiples Ostomias (gastrostomía, yeyunostomía y colecistostomía) con drenajes de la transcavidad y del retroperitoneo. Utilizado actualmente por varios autores (2,20).

La resección pancreática total ó parcial fué primero sugerida por Watts en 1963 (23) y popularizada por Hollender (24). Todavía permanece como una buena alternativa según Kivilaakso y otros (12).

Recientemente Davidson ha recomendado la marsupialización de la transcavidad de los epiplones con resultados favorables (20).

A pesar de todas estas alternativas mencionadas la conclusión un poco irónica, podría ser la propuesta por Elman en 1933: "Es de esperarse que con futuros estudios de este tipo de pancreatitis el aspecto de su tratamiento quirúrgico deba ser más claramente definido". (20)

El objetivo de este trabajo es revisar la experiencia del tratamiento quirúrgico de la pancreatitis aguda grave en nuestro Hospital; mostrando las diferentes modalidades seguidas en los últimos 5 años haciendo énfasis en el drenaje retroperitoneal seguido en la mayoría de nuestros casos como único procedimiento quirúrgico en los 3 últimos años.

TEXTO

Las alteraciones anatomopatológicas en la pancreatitis aguda van desde el edema moderado hasta la necrosis total, con diversos grados de hemorragia. El cuadro clínico puede variar del simple dolor abdominal hasta la evolución fulminante y letal (1). Estas extremas diferencias en presentación de la pancreatitis aguda y la falta de correlación por añadidura entre el aspecto clínico y el lesional, han sido un serio obstáculo para precisar el pronóstico y evaluar los resultados de las distintas modalidades terapéuticas empleadas.

La pancreatitis aguda grave (P.A.G.) representa entre el 5 y el 20% de las admisiones hospitalarias por pancreatitis (2) y lleva consigo una mortalidad que oscila del 40 al 100% (3,4,5). Dicha mortalidad, guarda correlación con la magnitud de las alteraciones anatómicas severas; necrosis y hemorragia (1-12) Cuadro I.

La muerte temprana suele ser consecuencia de falla orgánica múltiple, secundaria consecuencia de la repercusión hemodinámica y de la insuficiencia cardiorespiratoria; el desenlace tardío está en íntima relación con la sepsis, originada en los focos necróticos del tejido pancreático y de la grasa circunvecina (13-16). Cuadro II.

En la P.A. G. con extensa necrosis, la mortalidad se aproxima al 100%. Se han ensayado hasta ahora diversos procedimientos quirúrgicos con resultados muchas veces contradictorios y en general poco satisfactorios (2,4,12,17-24). El lavado peritoneal

PANCREATITIS AGUDA NECROHEMORRAGICA

Resultados Comparativos entre el Tratamiento Medico y el Quirúrgico

Autor	# Casos	Medico	Mortalidad	Quirurgico	Mortalidad	Total
Frey	68	52	100%	16	10 (63%)	91%
Leger	68	10	100%	58	48 (71%)	85%
Ranson	25	0	-	25	17 (68%)	68%
Aldrete	35	8	100%	27	12 (44%)	57%
Kivilaakso	35	0	-	35	12 (34%)	34%
10 Autores	463	100	100%	363	197 (54%)	59%

Lawson,1970; Jordan,1972; Frey,1979; Leger,1981; Alexandre,1981,Merca-
dier,1981;McCarty,1982;Ranson,1982; Aldrete,1983; Kivilaakso,1984.

CUADRO #1

PANCREATITIS AGUDA

Causas de mortalidad

- Hipovolemia y alteraciones hidroelectrolíticas.
- Liberación de sustancias vasoactivas.
- Necrosis y detritus celulares.
- Septicemia.
- Ileo prolongado y desnutrición.
- Shock y/o falla orgánica.

CUADRO #2

continuo produce una mejoría dramática pero no definitiva. Las ostomias representan una terapia de apoyo sin cambiar la evolución natural de la enfermedad. La pancreatctomia subtotal, se acompaña frecuentemente de mejoría hemodinámica con muerte tardía. El drenaje con lavado retroperitoneal continuo lo analizamos en este trabajo.

En el Hospital Español de México entre 1972 y 1977 ingresaron 16 enfermos con P.A.G. El tratamiento quirúrgico de estos pacientes, fué variable y tuvo una mortalidad de 100%.

Esta experiencia nos hizo considerar una actitud, más agresiva en el tratamiento de la P.A.G. El objetivo de este trabajo es presentar un nuevo enfoque quirúrgico utilizado por nosotros en nuestro Hospital.

MATERIAL Y METODOS

De 92 enfermos ingresados por pancreatitis aguda en los últimos 7 años, 12 (13%) fueron catalogados como P.A.G. con fundamento en la comprobación anatómica de una pancreatitis necrohemorrágica difusa y/o de una extensa necrosis retroperitoneal.

En estos casos se analizaron los datos siguientes: Los criterios de Ranson, el tiempo de inicio del padecimiento, la estancia hospitalaria, la cirugía realizada, la evolución y la morbi-mortalidad.

La indicación quirúrgica fué siempre por repercusión sistémica grave, con diversos grados de falla orgánica múltiple, en unos por falta de respuesta al tratamiento médico y en otros por sepsis.

Los 12 enfermos se dividieron en dos grupos: El grupo A comprendió a 3 enfermos (1978-1980) , sometidos a pancreatctomia subtotal.

El grupo B (1981-1984) incluyo a 9 enfermos, en los cuales se utilizó drenaje retroperitoneal e irrigación continua, asociados en 3 de ellos a resección pancreática.

RESULTADOS

Las características en relación a sexo, edad y etiología se muestran en el Cuadro III.

El perfil de ambos grupos en cuanto a los criterios de Ranson y fallas orgánicas, fué similar . Cuadro IV.

Es conveniente poner énfasis en la prolongada estancia hospitalaria del grupo B con un promedio de 63.5 días con variaciones de 30 a 130 días.

En el grupo A, después de la pancreatctomia inicial, los 3 enfermos mostraron una dramática mejoría aunque presentaron 8 a 15 días después grave sepsis, con múltiples abscesos en flancos y parte externa de las fosas iliacas. Estos pacientes murieron días después, a pesar de haberseles practicado múltiples drenajes externos. En el grupo B se llevaron a efecto 26 intervenciones quirúrgicas, con un promedio de 2.9 por enfermo, la sepsis se presentó en 8/9, y la mayoría de las reintervenciones , (12), fueron realizadas para mantener, un adecuado drenaje retroperitoneal y remover tejido necrótico infectado. En 5 enfermos se presentaron tres fistulas de colon,pequeñas y de fácil

PANCREATITIS AGUDA GRAVE

MATERIAL Y METODOS

	CASOS	SEXO	EDAD	ETIOLOGIA	
GRUPO A (78-80)	3	2M Y 1F	30,55	BILIAR	2
PANCREATECTOMIA			y 65	IDEOPATICA	1
GRUPO B (81-84)	9	5M Y 4F	25 A 60	BILIAR	4
RESECCION Y DRENAJE			$\bar{x} = 47$	IDEOPATICA	2
RETROPERITONEAL				HIPERLIPOPROTEINEMIA	1
				ALCOHOL	1
				TRAUMA	1

CUADRO #3

PANCREATITIS AGUDA GRAVE

Resultados

	Grupo A Pancreatectomia	Grupo B Resección y Drenaje
Criterios de Ranson	$\bar{x} = 5.4$	$\bar{x} = 5.2$
Falla Respiratoria	3/3	5/9
Falla Renal	2/3	2/9
Falla Cardiaca	1/3	0/9
Estancia Hospitalaria	$\bar{x} = 26$	$\bar{x} = 63.5$

CUADRO #4

solución, que se atribuyeron a la colocación de los drenajes; una de delgado y un sangrado por ruptura de la esplénica. El tiempo entre la primera operación y la reintervención, varió de 10 a 38 días con un promedio de 26.5. En este grupo solo un enfermo falleció. Los resultados se resumen en el Cuadro V.

DISCUSION

La evolución en el tratamiento quirúrgico de la P.A.G. ha tenido en nuestro Hospital tres etapas. Cuadro VI. En la primera el enfoque quirúrgico fué variable y en ellas se observó una mortalidad del 100%. En una segunda etapa Grupo A efectuamos pancreatectomías subtotales con una franca mejoría inmediata, aunque después se desarrolló una sepsis extensa y grave que llevo a los pacientes a la muerte. Los resultados obtenidos, coinciden con los de Ranson, (15,21,25-27) en relación al resultado de los diferentes tratamientos; como se observa en la Figura I, el lavado peritoneal continuo ó la resección pancreática, disminuyen la mortalidad en la fase temprana, a través de una franca mejoría de la repercusión sistémica que, desafortunadamente fué seguida de una mortalidad del 100% en el total de casos graves. Estas observaciones disminuyeron el entusiasmo de la cirugía radical en el tratamiento de la P.A.G. Pero, como algunos autores mencionaron, la resección pancreática representó un avance, retardó la muerte y cambio su origen. El reto estaba en prevenir o tratar en forma más adecuada, la sepsis retroperitoneal.

PANCREATITIS AGUDA GRAVE

RESULTADOS

GRUPO A PANCREATECTOMIA	GRUPO B RESECCION Y DRENAJE
<p>- MEJORIA INICIAL</p> <p>- SEGUNDA-TERCERA SEMANA MANIFESTACIONES DE SEPSIS TRATAMIENTO MEDICO MULTIPLES ABCESOS DRENAJE PARCIAL</p> <p>- MORTALIDAD 3/3</p>	<p>- TOTAL DE CIRUGIAS REALIZADAS 26</p> <p>- SEPSIS POSTERIOR 8/9 REINTERVENCIONES 17 MANTENER DRENAJE ADECUADO 12</p> <p>- MANEJO DE COMPLICACIONES 5 FISTULAS; COLON 3, DELGADO 1 HEMORRAGIA 1.</p> <p>- MORTALIDAD 1/9</p>

CUADRO #5

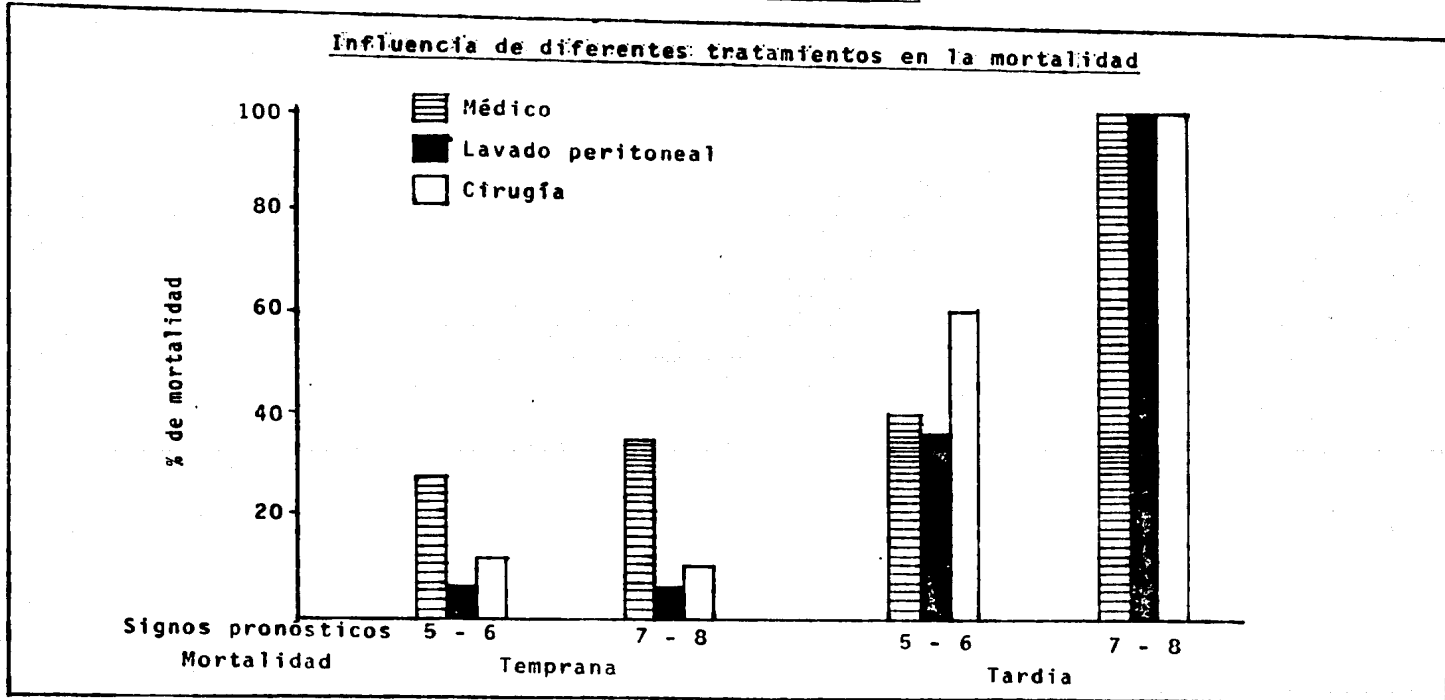
PANCREATITIS AGUDA GRAVE

	No.	Muertos
Internados en Terapia Intensiva	16	16(1972-1977)
Pancreatectomía subtotal	3	3(1978-1980)
Resección y/o drenaje retroperitoneal	9	1(1981-1984)

Cirugía Gastroenterologica, Hospital Español.

CUADRO #6

PANCREATITIS AGUDA GRAVE.



Datos de Ranson J.H.C.

FIGURA #1

Algunos grupos se han continuado con la resección pancreática primaria han logrado una sobrevida del 61% (129 enfermos). (21) y Kivilaakso (12) reporta una mortalidad de 22% con resección y 47% con lavado peritoneal, en 18 y 17 enfermos respectivamente. En estos enfermos de la segunda etapa (Grupo A) pudimos constatar la presencia de una extensa necrosis retroperitoneal, con formación de múltiples abscesos que, como ya se mencionó fueron drenados en forma conservadora y tardía. Tomando en consideración que esta amplia necrosis e infección del tejido retroperitoneal, era la causa de la muerte, iniciamos la tercera etapa. Preocupados por combatir la sepsis extra peritoneal, decidimos agregar a la resección pancreática, un más oportuno y lógico abordaje del problema.

Partiendo del hecho de que el páncreas es un órgano retroperitoneal y en base, a la observación de la extensa necrosis grasa, que a partir de la zona pancreática, afecta amplias zonas alrededor del peritoneo (Figura 2); decidimos realizar un drenaje temprano y amplio de todo el retroperitoneo (Figuras 3 y 4). El primer enfermo de este nuevo enfoque (Grupo B), fué un hombre de 25 años, con 8 criterios de Ranson, intervenido el décimo día de evolución, por grave repercusión sistémica, insuficiencia respiratoria progresiva y falta de respuesta al tratamiento médico.

La resección pancreática se asoció a un amplio drenaje retro-

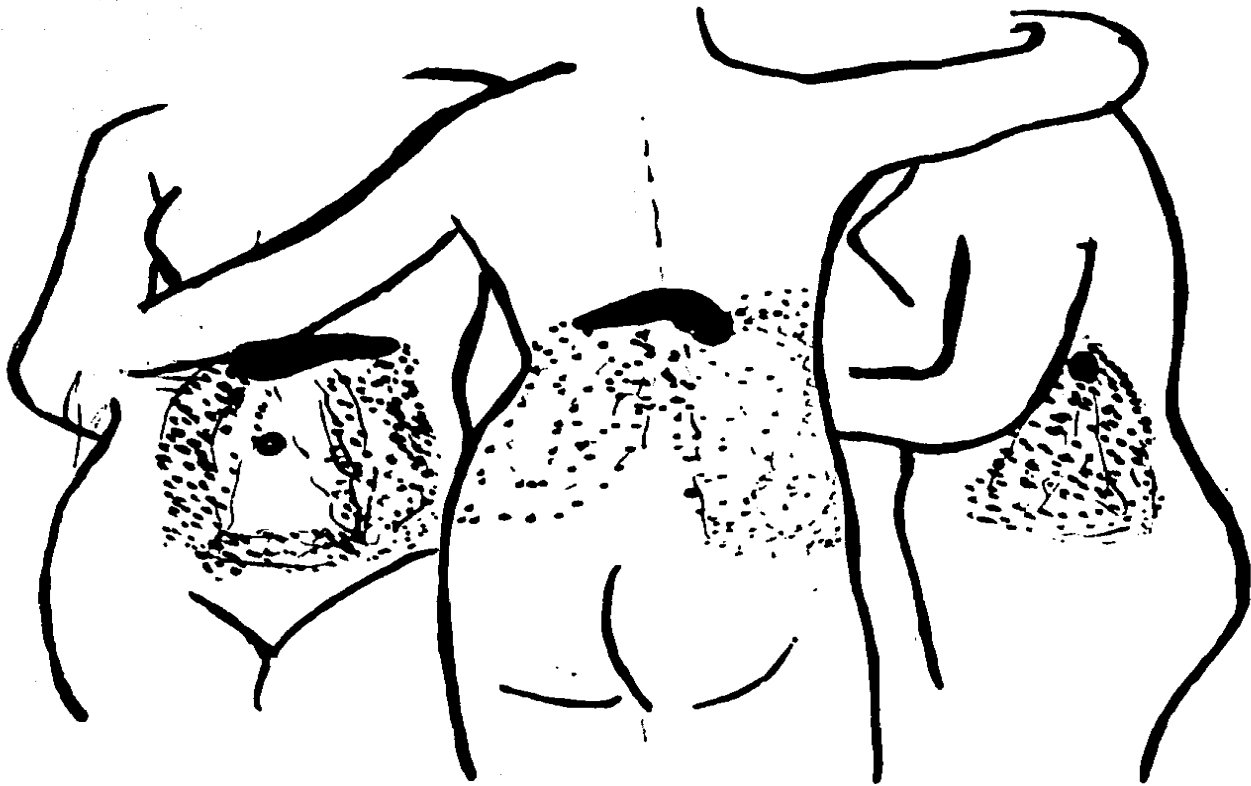


FIGURA #2

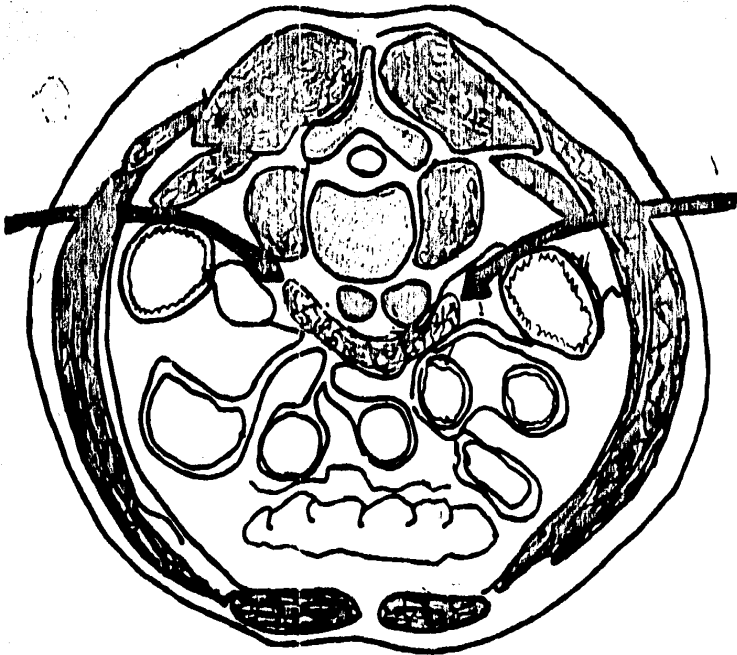


FIGURA #3

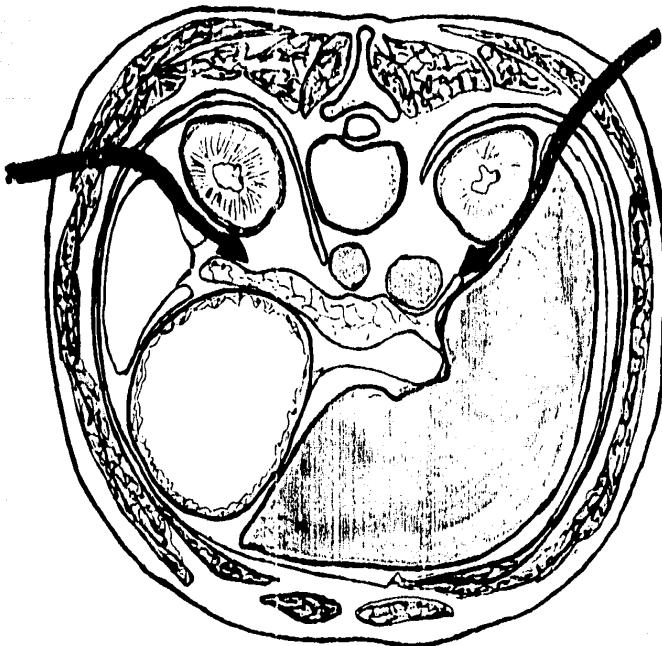




FIGURA #3

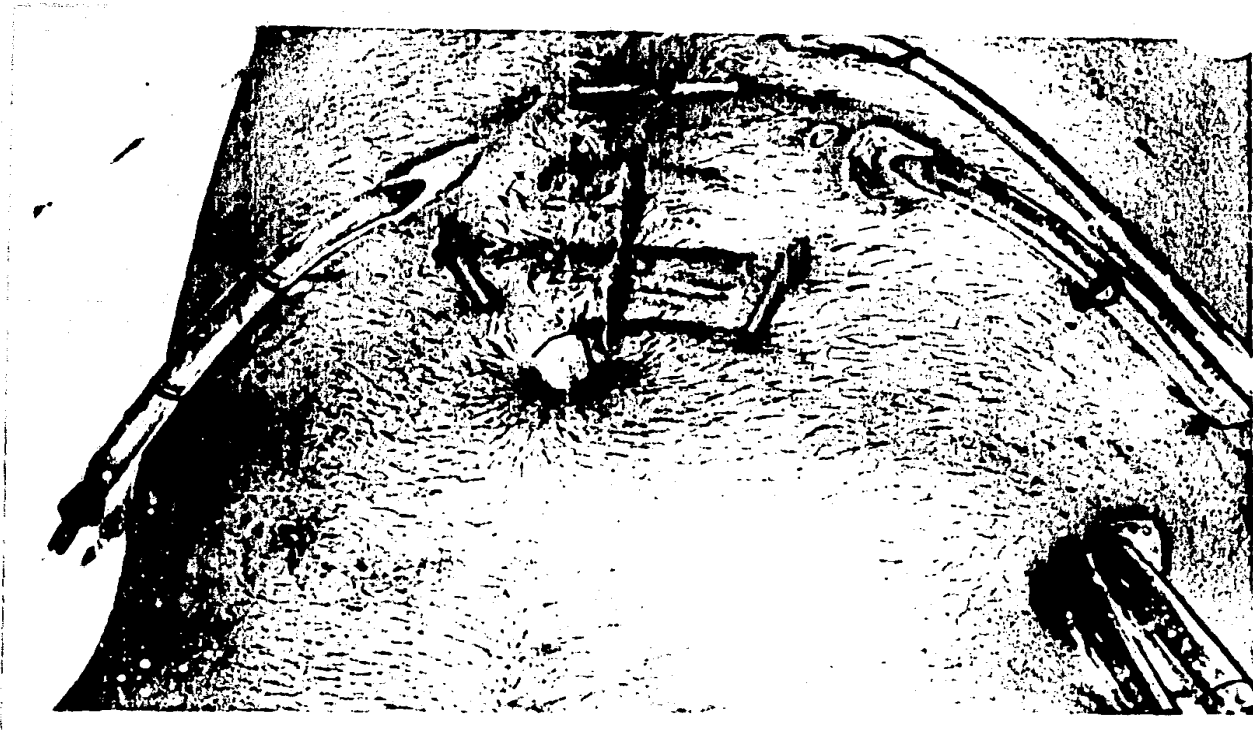


FIGURA #4

peritoneal, a través de las zonas más externas de los flancos abdominales; se mantuvo una irrigación continua de 1 litro por hora durante 15 días y fué reintervenido en 4 ocasiones, para mantener la efectividad del drenaje; se le administró además nutrición parenteral durante tres meses, permaneció dos en ventilación mecánica, tuvo una fístula de colon izquierdo y 131 días después de su internamiento salió del hospital.

A partir de este caso iniciamos una nueva conducta ante la indicación quirúrgica de P.A.G.:

- 1.- Laparotomía exploradora inicial, para evaluar la magnitud del proceso y su localización.
- 2.- Resección de segmentos con alteración necrohemorrágica evidente.
- 3.- Drenaje retroperitoneal precoz al inicio de manifestaciones sépticas, e instalación de irrigación continua del retroperitoneo a través de sondas gruesas de silastick.

Consideramos especialmente importante evitar la contaminación en la cavidad abdominal. Esto se logra mediante incisiones laterales, que disequen ampliamente el retroperitoneo ó en forma más segura, conduciendo la disección retroperitoneal, mediante la guía proporcionada por una mano introducida en la cavidad peritoneal. Procurar la no contaminación abdominal y efectuar una succión gástrica efectiva, son factores que evitan el ileo y permiten utilizar la nutrición enteral .

Las reintervenciones necesarias para mantener el drenaje adecuado y la mayor remoción de tejido necrótico, se realizan a través de los trayectos retroperitoneales establecidos.

Consideramos que en nuestro Hospital, este enfoque ha permitido recuperaciones definitivas, que antes no habíamos logrado.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Ranson.- J.H.C.: Etiological and Prognostic Factors in Human Acute Pancreatitis: A. Review: *Ame J. Gastroenterol* 77(9): 633-638, Sep, 1982.
- 2.- McCarthy M.C., Dickerman R.M.: Surgical Management of Severe Acute Pancreatitis: *Arch Surg* 117(4): 476-480, April, 1982.
- 3.- Frey, Ch.F.: Hemorrhagic Pancreatitis. *Am. J. Surg.* 137 (5): 616-623.- May, 1979.
- 4.- Glazer G.: Hemorrhagic and Necrotizing Pancreatitis- *Br. J. Surg* 62(3): 169-176 March, 1975.
- 5.- Seligson. U. Ihret., Lundh G., Prognosis in Acute Hemorrhagic , Necrotizing Pancreatitis. *Acta Chir Scand* 148 423-429, 1982.
- 6.- Lawson- D.W. Daggett W. M.; Civetta J. M., Corry R. J., Bartett M.K.: Surgical Treatment of Acute Necrotizing Pancreatitis. *Ann Surg.* 172-(10) 605-617, Oct, 1970.
- 7.- Jordan G.L., Spjut H.J. Hemorrhagic Pancreatitis. *Arch Surg*, 104: 489-493, 1972.
- 8.- Leger L., Chiche B. Lourel A.: Pancreatic Necrosis and Acute Pancreatitis *World J. Surg* 5: 315-317, 1981.
- 9.- Alexandre J.H. Guerrieri M.T.; Role of Total Pancreatectomy in the Treatment of Necrotizing Pancreatitis - *World J. Surg* 5: 369-377, 1981.

- 10.- Mercadier M.; Surgical Treatment of Acute Pancreatitis: Tactics., Techniques, and results.- World J. Surg 5: 393-400, 1981.
- 11.- Jimenez H., Aldrete J.S.: Clinical Implications Derived from the Morphological Classification of 89 Patients with Acute Pancreatitis.- J. Clin. Gastroenterol 5: 137-142, 1983.
- 12.- Kivilaakso E., Lempinen M., Makelainen A., Nikki P., Schroder T. : Pancreatic Resection versus Peritoneal Lavage for Acute Fulminant Pancreatitis- Ann. Surg 199 (4):426-431 April, 1984.
- 13.- Foster P.D., Zifferens S.E., : Severe Acute Pancreatitis Arch Surg 85-262 , 1969,
- 14.- Gliedman M.L., Bolooki H., Rosen R.G. Acute Pancreatitis Probl Surg. Chicago, Year Book Medical, 1970.
- 15.- Ranson J.H.C., Rifkind K.M. Turner J.W.: Prognostic Signs and Nonoperative Peritoneal Lavage in Acute Pancreatitis Surg. Gynecol. Obstet 143-209, 1976.
- 16.- Goodgame J.T., Fischer J.E.: Parenteral Nutrition in the Treatment of Acute Pancreatitis Am.J. Surg. 186: 651, 1977.
- 17.- Aldrete J.S., Jimenez H., Halpern N.B.- Evaluation and Treatment of Acute and Chronic Pancreatitis Ann Surg. 191 (6): 664-671- June 1980.

- 18.- Babb R.R.: The Role of Surgery in Acute Pancreatitis
Dig. Dis Sci. 21(8) : 672-676, Aug, 1976.
- 19.- Kauste A., Hockerstedtk, Ahumen J., Tervaskari H.:
Peritoneal Lavage as a Primary Treatment in Acute Ful-
minant Pancreatitis Surg. Gynecol Obstet. 156(4):
458-463 April, 1983.
- 20.- Martin J.K., Van Heverden J.A., Bess M.A.: Surgical
Management of Acute Pancreatitis, Mayo, Clin. Proc.
59: 259-267, April, 1984.
- 21.- Ranson H.H.C. Acute Pancreatitis In Current Problems
in Surgery Chicago: Year Book Medical Publishers
1-83-1979,
- 22.- Wall A.J.: Peritoneal Dyalysis in the Treatment of
Severe Acute Pancreatitis. Med. J. Aust 2: 281-283,
1968.
- 23.- Watts G.T. Total Pancreatectomy for Fulminant Pancrea-
titis. Lancet 2: 384, 1963.
- 24.- Hollender L.F.- Gillet M., Sava G : La Pancreatecto-
mie de Urgence Dans Les Pancréatites Aigues: A Propos
de 13 Observations. Ann Chir- 24: 647-660, 1970.
- 25.- Ranson J.H.C. , Spencer F.C.: The Role of Peritoneal
Lavage in Severe Acute Pancreatitis Ann Surg 187(5):
565-575 May, 1978.

- 26.- Ranson J.H.C. - The Timing of Biliary Surgery in Acute Pancreatitis. Ann Surg. 189 (5) 654-663, May 1979.
- 27.- Ranson J.H.C.: Acute Pancreatitis Where are We? Surg. Clin North America 61 (1): 55-70, Feb, 1981.