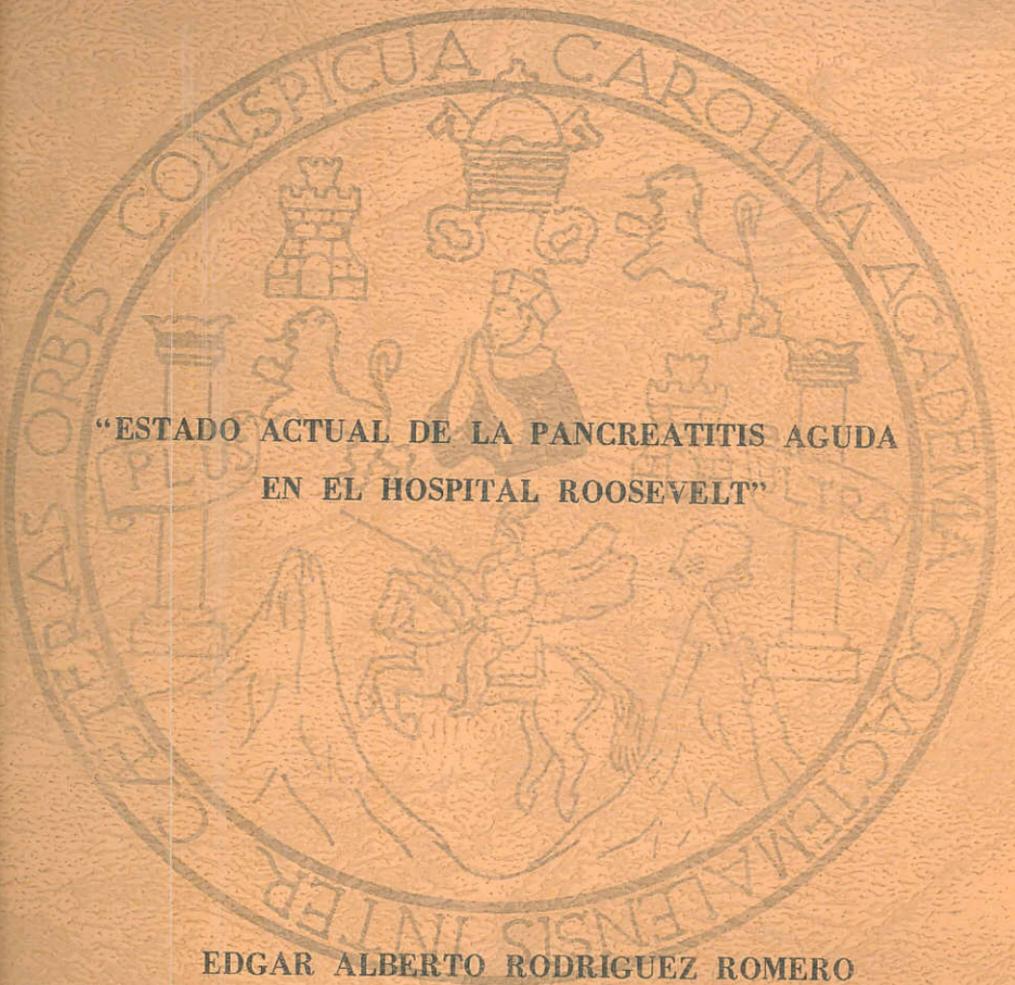


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem embossed on the book cover. It features a central shield with a seated figure, surrounded by various heraldic symbols like castles and lions. The shield is supported by two figures. The entire seal is enclosed in a circular border with Latin text.

**“ESTADO ACTUAL DE LA PANCREATITIS AGUDA
EN EL HOSPITAL ROOSEVELT”**

EDGAR ALBERTO RODRIGUEZ ROMERO

PLAN DE TESIS

- 1.- *INTRODUCCION*
- 2.- *OBJETIVOS*
- 3.- *JUSTIFICACIONES*
- 4.- *ANTECEDENTES*
- 5.- *DEFINICION DEL OBJETO A INVESTIGAR*
- 6.- *HIPOTESIS*
- 7.- *MATERIAL*
- 8.- *METODOS Y PROCEDIMIENTOS*
- 9.- *CONSIDERACIONES GENERALES*
- 10.- *PRESENTACION DE RESULTADOS*
- 11.- *ANALISIS DE RESULTADOS*
- 12.- *CONCLUSIONES*
- 13.- *RECOMENDACIONES*
- 14.- *BIBLIOGRAFIA*

OBJETIVOS

- 1.- *Actualizar el estado de la pancreatitis en nuestro medio.*
- 2.- *Aportar información actual acerca de la pancreatitis de acuerdo a los últimos trabajos que existen en la literatura mundial.*
- 3.- *Revisar el manejo de los pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Roosevelt.*
- 4.- *Pretendemos realizar una crítica constructiva sobre el manejo de los pacientes pancreáticos agudos en nuestros hospitales.*
- 5.- *Contribuir al mejoramiento en el pronóstico, diagnóstico y tratamiento de nuestros pacientes pancreáticos.*

JUSTIFICACIONES

Considero necesario un trabajo de esta naturaleza por las características que reviste la pancreatitis aguda en nuestro medio no problema de urgencia y diagnóstico.

Creemos que merece atención sobre todo por la relación causa-efecto con el alcoholismo siendo nuestro país uno de los mayores consumidores de alcohol.

Creemos importante nuestro interés en dar a conocer de medios que carecemos para el buen manejo de los pacientes diabéticos y contribuir a su mejoramiento.

ANTECEDENTES

El único antecedente a un trabajo de esta naturaleza en nuestro medio, es una tesis realizada en el año de 1976, por Jorge Fernando Solares Ovalle con el título de "Pancreatitis Aguda" (estudio retrospectivo de 16 casos registrados en el Hospital General "San Juan de Dios", de Enero de 1972 a Diciembre de 1975). A continuación citaremos sus principales conclusiones:

- a) De las 2,644 autopsias clínicas revisadas, se encontraron 15 casos de Pancreatitis aguda, obteniendo una incidencia del 0.60/o.
- b) La tercera década de la vida fue la más frecuentemente afectada.
- c) Los antecedentes más importantes lo constituyeron el alcoholismo y la litiasis biliar.
- d) El shock se presentó en el 62.50/o de los casos.
- e) El diagnóstico clínico correcto se hizo únicamente en cinco pacientes (31.25/o lo que indica que en la actualidad el diagnóstico clínico es difícil).

DEFINICION DEL OBJETO A INVESTIGAR:

*ESTADO ACTUAL DE LA PANCREATITIS EN EL HOSPITAL
ROOSEVELT.*

HIPOTESIS

- 1.- *El alcoholismo no es un factor predisponente ni desencadenante importante en la pancreatitis aguda.*
- 2.- *Los pacientes pancreáticos son manejados en la mejor forma en el Hospital Roosevelt.*

MATERIAL

El material consiste en las historias clínicas de los pacientes, que fueron tratados en el Hospital Roosevelt con diagnóstico de Pancreatitis aguda durante los años 1978-1979.

METODOS Y PROCEDIMIENTOS

Se utilizará el método inductivo-deductivo siguiendo los pasos del procedimiento analítico-sintético.

Se recopila en un solo contenido lo esencial de trabajos anteriores que nos son útiles en la elaboración de nuestra tesis.

Luego realizamos una revisión retrospectiva del manejo de pacientes tratados en el Hospital Roosevelt, con diagnóstico de Pancreatitis aguda en los últimos dos años. Posteriormente elaboramos un instrumento que fuera sencillo y funcional para recopilar los datos.

Procederemos a la tabulación de estos datos que nos serán útiles para la elaboración de las conclusiones finales.

Por último se tratará de comunicarse con dichos pacientes para determinar su estado actual.

CONSIDERACIONES GENERALES

DEFINICION:

La pancreatitis es un proceso químico autolítico comprobado por estudios post-mortem y de experimentación.

La inflamación del páncreas se debe al escape de enzimas activada hacia los tejidos intersticiales.

ETIOLOGIA

Los tres principales factores que se han estudiado como productores de pancreatitis aguda, son cálculos, biliares, alcohol y proceso idiopático.

Enfermedades de Vías Biliares:

Le corresponde del 10 al 95o/o. Se piensa en un factor mecánico propuesto por Opie sobre el conducto común cuando se observó pancreatitis en un paciente con un cálculo enclavado en la ampolla de Vater; sin embargo, lo más probable sea el espasmo del esfínter de Oddi, acompañado de obstrucción del conducto pancreático.

El Alcohol:

Es causa del 8 al 75o/o de pancreatitis, dependiendo de hospitales particulares o nacionales.

El mecanismo no se conoce, parece que el ingreso copioso de alcohol provoca la estimulación del páncreas por vía de ácido-secretina.

También existen medicamentos que...

pancreatitis, son ellos: Esteroides, hidroclorotiazida, sulfas, azeatropina ácido valproico.(1)

DIAGNOSTICO CLINICO:

El paciente consulta en nuestro medio por dolor abdominal, con el antecedente de comidas copiosas y bebidas alcohólicas abundantes el día anterior. El paciente por lo regular es del sexo masculino y cuando llega a la emergencia se encuentra con dolor intenso localizado en epigastrio e irradiado a hipocondrios y dorso, diaforético; el abdomen al palparlo se presenta tenso, muy doloroso con sensación de estar los tejidos empastados.

DIAGNOSTICO DE LABORATORIO:

Las enzimas en suero son muy útiles, ya que por ejemplo un valor mayor de 300 de amilasa puede ser diagnóstico, sin embargo, si es más alta no precisamente significa que el proceso sea más grave. La amilasa se eleva en las primeras 24 a 48 horas.

La lipasa es la otra enzima que se eleva en plazo de 72 a 96 horas. Tienen importancia valores mayores de 24 unidades. Los aumentos de la enzima pirúvica y oxalacética cuando existe enfermedad hepática asociada, son importantes.

En un estudio hecho con 114 pacientes había bilirrubinas altas en un 62o/o, fosfatasa alcalina 66o/o y glutémico oxalacética 88o/o. (8).

AMILASA EN ORINA:

El aumento de la amilasa urinaria se ha utilizado como diagnóstico de pancreatitis aguda, en ausencia de insuficiencia renal suele observarse valores de 4,000 en 24 horas, éstos valores pueden seguir elevados durante 7 días después.

En 1969 el diagnóstico de pancreatitis fue ayudado por la introducción del método de mayor utilidad que los valores séricos y de orina individuales y se utiliza para descartar pacientes con hiper-amilasemia debido a otras causas.

$$\frac{\text{Amilasa Sérica} \times \text{creatinina en orina}}{\text{Amilasa en orina} \times \text{creatinina sérica}} \times 100$$

Es significativa cuando es mayor de 60/o.

El número de leucocitos por lo regular están aumentados con valores de 10,000 a 30,000 con aumento de granulocitos no maduros.

Hay aumento de N. de Urea especialmente cuando hay choque. Aparece glucosuria en el 11o/o aproximadamente, todavía no está demostrado el mecanismo.

Puede haber hipocalcemia hasta menor de 7 mg x 100 ml., lo cual revela mal pronóstico. También puede haber hipopotasemia que guarda relación con la alcalosis, la administración de salinos y aspiración nasogástrica.

ELECTROCARDIOGRAFIA:

Casi todos los pacientes con pancreatitis aguda presentan cambios, como depresión de los segmentos ST en las derivaciones de los miembros precordiales, así como alteraciones del intervalo QT. Estos cambios pueden depender de desequilibrio de electrolitos.

Radiología:

Las imágenes radiológicas no son de ninguna manera patognómicas, pero una placa simple de abdomen puede revelar ileoparalítico, localizado en el yeyuno (asa centinela). El trago de bario puede presentar desplazamiento del estómago y agrandamiento del asa duodenal, causados por el aumento del páncreas o por pseudoquistes inflamatorios.

En la mayoría de los casos las vías biliares suelen observarse bien por colangiografía intravenosa excluyendo así la obstrucción como acontecimiento desencadenante, a pesar de esto la falta de visualización de la vesícula biliar, puede no corresponder a litiasis sino a edema del esfínter, por lo que hay que repetir el estudio varias semanas después.

La radiografía de tórax puede demostrar derrame pleural izquierdo o atelectasia en las bases.

La punción del peritoneo con anestesia local en el cuadrante superior izquierdo, cuando se encuentra líquido amarillo turbio es compatible con pancreatitis edematosa; cuando es pardo rojizo como aspecto de caldo de pollo. (Por las gotitas de grasa) es del tipo hemorrágico. También por este medio se puede investigar valores de amilasa, la cual dura elevada 2 a 4 días después.

COMPLICACIONES

La insuficiencia renal aguda es encontrada en un alto porcentaje de pacientes que padecen pancreatitis aguda, sin haber padecido de hipotensión o hipovolemia, lo cual es debido a la liberación de sustancias vasoactivas y enzimas proteolíticas y la presencia de coagulopatía de consumo. (5).

TRATAMIENTO

Una vez establecido el diagnóstico, el tratamiento es puramente médico, sin embargo, la operación temprana, ha sido requerida para diagnóstico de trombosis mesentérica, úlcera perforada e intestino gangrenoso.

El 90o/o de los pacientes mejora con succión y líquidos, el 10o/o deteriora y es donde la cirugía puede tener su lugar.

Se han efectuado la gastrostomía, coledocostomía, yeyunostomía y drenaje del foramen de Wirsung. Todos los procedimientos deben estar acompañados de hiper-alimentación endovenosa y es por ésta razón que en nuestro medio no tiene lugar la cirugía. (11)

El departamento de cirugía de la Universidad de Washington, Seattle, obtuvo mortalidad de 20o/o en 30 pacientes con los mejores estudios y seguimiento. Un estudio similar hecho en Francia tiene el 30-40o/o de mortalidad. (11) En nuestro medio no hay estudios.

Fueron revisadas 19 historias clínicas de pacientes con el diagnóstico de Pancreatitis Aguda durante el período comprendido del 1o. de Enero de 1978, al 31 de Diciembre de 1979.

Encontrando predominancia en pacientes del sexo masculino y de mediana edad, presentando a continuación los resultados que se obtuvieron del análisis efectuado.

PRESENTACION DE RESULTADOS

E D A D

Edad	Casos	Porcentaje
18 - 20	1	5.26
21 - 30	2	10.50
31 - 40	7	36.84
41 - 60	5	26.31
60 - 80	4	21.05

S E X O

	Casos	Porcentaje
<i>Masculino</i>	15	78.95
<i>Femenino</i>	4	21.05

HISTORIA

	Casos	Porcentaje
<i>Dolor y Vómitos</i>	7	36.84
<i>Dolor sin Vómitos</i>	12	63.15

TEMPERATURA AL INGRESO

	Casos	Porcentaje
<i>Normal</i>	11	57.89
<i>Sub-Normal</i>	4	21.05
<i>Elevada</i>	4	21.05

PRESION ARTERIAL

	Casos	Porcentaje
<i>Normotensos</i>	13	68.42
<i>Hipotensos</i>	—	—
<i>Hipertensos</i>	5	26.32
<i>Estado Choque</i>	1	5.26

P U L S O

	Casos	Porcentaje
<i>60 - 80</i>	4	21.05
<i>81 - 100</i>	12	63.16
<i>101 - +</i>	3	15.79

ANTECEDENTES IMPORTANTES

	Casos	Porcentaje
<i>Alcoholismo Crónico</i>	7	36.84
<i>Alcoholismo Esporádico</i>	3	15.78
<i>Litiasis Biliar</i>	2	10.52
<i>Otros</i>	7	36.84

AMILASA SERICA

	Casos	Porcentaje
<i>10 - 160</i>	6	31.58
<i>161 - 300</i>	2	10.52
<i>301 - 500</i>	3	15.78
<i>505 - 1000</i>	7	36.84
<i>1000</i>	1	5.26

HEMATOLOGIA

	Casos	Porcentaje
<i>4,000 - 10,000</i>	6	31.58
<i>10,000 - en adelante</i>	13	68.42

Todos presentaron Neutrofilia

LIPASA SERICA

	Casos	Porcentaje
<i>0 - 400</i>	6	31.58
<i>401 - 1000</i>	4	21.05
<i>Mayor de 1,000</i>	2	10.53
<i>No se Hizo</i>	7	36.84

GLUCOSA

	Casos	Porcentaje
<i>Normal</i>	4	21.05
<i>Elevada</i>	10	52.63
<i>No se Hizo</i>	5	26.31

AMILASA EN ORINA

	Casos	Porcentaje
35 - 260	3	15.79
261 - 500	3	15.79
501 - 1000	6	31.58
No se Hizo	7	36.84

VELOCIDAD DE SEDIMENTACION

	Casos	Porcentaje
Normal	6	31.58
Elevada	7	36.84
No se Hizo	6	31.58

N DE UREA

	Casos	Porcentaje
Normal	13	68.42
Elevada	3	15.79
No se Hizo	3	15.79

CREATININA

	Casos	Porcentaje
Normal	—	—
Elevada	8	42.11
No se hizo	11	57.89

RX DE TORAX

	Casos	Porcentaje
Derrame Pleural izquierdo	5	26.31
Derrame Pleural Derecho	1	5.26
Elevación de Diafragma	4	21.05
Atelectasias	2	10.53
Infiltrados	1	6.26
Normal	4	21.05
No se Hizo	4	21.05

RX DE ABDOMEN

	Casos	Porcentaje
Distensión de Asas	13	68.42
I. de Vidrio Despulido	3	15.79
Normal	1	5.26
No se Hizo	3	17.79

E K G

	Casos	Porcentaje
Taquicardia Sinusial	4	21.05
Hipertrofia Ventricular	1	5.26
No se Hizo	14	73.68

MORTALIDAD

	Casos	Porcentaje
Vivos	17	84.21
Muertos	2	15.79

ANALISIS DE RESULTADOS

- 1.- El sexo masculino fue el más afectado, 78.95o/o fueron hombres el resto mujeres.
- 2.- La edad más afectada fue la de los 31-40 años que hace un total de 36.84o/o del total de pacientes.
- 3.- El alcoholismo crónico constituyó el antecedente más importante con un porcentaje de 36.84o/o siguiéndole en importancia a otros antecedentes, alcoholismo esporádico y litiasis biliar.
- 4.- Los signos vitales variaron muy poco de lo normal en casi todos los pacientes a excepción de un paciente que llegó en estado de choque.
- 5.- La amilasa al ingreso fue elevada en un alto porcentaje y el 42.10o/o estuvo arriba de 500 unidades.
- 6.- La lipasa estuvo elevado en todos los pacientes que se les realizó, el mayor porcentaje 31.58o/o fue de 0 a 400 unidades.
- 7.- La glucosa resultó elevada en el 52.63o/o a pesar que a 5 pacientes no se les efectuó.
- 8.- La amilasa en orina estuvo elevada en la mayoría de los pacientes y el 31.58o/o fue de 500 a 1,000 unidades.
- 9.- El recuento de leucocitos estuvo elevado en el 68.42o/o de los pacientes a expensas todos de los neutrófilos.
- 10.- La velocidad de sedimentación estuvo elevada únicamente en el 36.84o/o.

- 11.- El nitrógeno de urea se elevó únicamente en 15.79o/o.
- 12.- La creatitina estuvo elevada en todos los pacientes que se les realizó.
- 13.- En los rayos X de tórax constituyeron hallazgos importantes, derrame pleural izquierdo y elevación de los hemidiafragmas.
- 14.- En los rayos X de abdomen constituyó hallazgo importante la distensión de asas, presentándose en el 68.42o/o de los pacientes.
- 15.- En los pacientes que se realizó EKG constituyó hallazgo importante la taquicardia sinusal de 5 pacientes, 4 la presentaron.
- 16.- La mortalidad con tratamiento médico fue 15.79o/o.
- 17.- La velocidad de sedimentación, lipasa, glucosa, amilasa en orina, N de urea, creatinina, EKG y electrolitos fueron exámenes que dejaron de realizarse en un porcentaje alto de pacientes, además de procedimientos como las punciones diagnósticas.

CONCLUSIONES

- 1.- La mayoría de pacientes que consultan a la emergencia de nuestros hospitales son hombres.
- 2.- El alcoholismo crónico es factor importante y desencadenante de pancreatitis aguda.
- 3.- La litiasis biliar y alcoholismo esporádico son factores importantes en la pancreatitis aguda.
- 4.- El diagnóstico de pancreatitis aguda en nuestro medio es mucho más difícil, por la falta de medios que adolecen nuestros hospitales.
- 5.- Hay exámenes que sí podemos realizar, como colangiograma I.V. y punciones peritoneal y pleural que serían de mucha ayuda en el diagnóstico que no se realizan por gran variedad de motivos.
- 6.- El tratamiento médico sigue siendo en nuestro medio el mejor.
- 7.- La mortalidad a pesar de las dificultades diagnósticas en nuestro medio es bastante baja.
- 8.- Los pacientes con pancreatitis aguda podrían ser manejados en el Hospital Roosevelt en mejor forma, si se contara con equipo completo de Dx y Tx.
- 9.- El tratamiento quirúrgico no tiene lugar en nuestro medio porque tiene que ir acompañado de hiperalimentación endovenosa, de la cual no tenemos ninguna experiencia, ni equipo.

RECOMENDACIONES

- 1.- *Considero necesario mejorar los registros del Hospital Roosevelt por lo difícil para consultar el verdadero diagnóstico de egreso de los pacientes.*
- 2.- *Sugiero poner en cada servicio un libro de actas con los diagnósticos de egreso firmados por el residente del servicio.*
- 3.- *Recomiendo por la dificultad en el diagnóstico de pancreatitis aguda, realizar todos los estudios pertinentes.*
- 4.- *Mejorar el manejo de los pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Roosevelt completando los análisis que no fueron efectuados y procedimientos como las punciones diagnósticas que dejaron de realizarse.*
- 5.- *Realizar colangiograma I.V. y pruebas hepáticas en los pacientes que se sospecha pancreatitis aguda, por ser la litiasis biliar un antecedente importante.*
- 6.- *Realizar en todos los pacientes que se sospeche pancreatitis aguda el índice. Amilasa/creatinina para mejorar el diagnóstico y descartar otros procesos que producen hiper-amilasemia.*
- 7.- *Recomiendo en la pancreatitis aguda el tratamiento médico en nuestros hospitales.*
- 8.- *Efectuar el tratamiento médico en la unidad del intensivo.*
- 9.- *En vista que el laboratorio muestra seria deficiencia, especialmente en las tardes y la noche, debe procurarse que se implemente adecuadamente, para que se efectúen*

los exámenes de pancreatitis aguda.

- 10.- Efectuar pruebas serológicas de lípidos, como rutina en todo paciente con pancreatitis aguda.

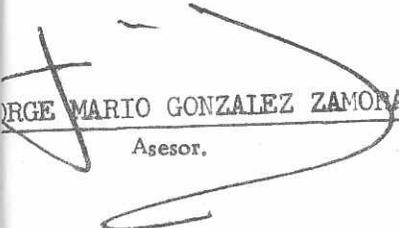
BIBLIOGRAFIA

- 1.- Camfield, Peter R, et. al. Pancreatitis due to valproic acid. *The lancet*, 1 (8127): 1198-9 2 june 1979.
- 2.- Cecil Loeb Paul B. Beeson y Walsh, Mc Dermott. **Tratado de Medicina Interna** Décima edición, México Nueva Editorial Interamericana, S.A. 1972. P, 1,375-1,382.
- 3.- Constantine Arvanitakis, M.D. et. al. Laboratory Aids in the diagnosis of pancreatitis. *The Medical Clinics of North America* 62 (1): 107-128 January 1978.
- 4.- Finch WT, sawyers JL, Schender S. A prospective study to determine the efficacy of antibiotics in acute pancreatitis *Ann Sur* 183: 667, 1976.
- 5.- Goldestein DA Llach P, Massry SG: acute renal failure in pancreatitis, with acute pancreatitis. *Arch Intern Med.* 136: 1363, 1976.
- 6.- Levant JA E Others: Nasogastric suction in the treatment of acute pancreatitis. A controlled study. *JAMA* 224: 51, 1974.
- 7.- Mc Dermott. **Tratado de Medicina Interna**, décimo tercera edición. México Nueva editorial Interamericana S.A. 1972 P. 1375-1382.
- 8.- Mc Mahon, Michael J. Biochemical prediction of gallstones early in an attack of acute pancreatitis. *The lancet*, 2 (8142): 541-543, 15 sept. 1979.
- 9.- Sabiston, Davis Cristopher **Patología Quirúrgica**, décima edición. México Nueva Editorial Interamericana, S.A. 1974,

P, 1054-1059.

- 10.- *Warsaw AL E Others: The pathogenesis of pulmonary edema in acute pancreatitis. Ann surg. 182:505, 1975.*
- 11.- *White TT, Heimbach DM: Sequestrectomy and hyperalimentation in the treatment of hemorrhagic pancreatitis. Am J Surg 132: 270, 1976.*


Br. EDGAR ALBERTO RODRIGUEZ ROMERO


JORGE MARIO GONZALEZ ZAMORA

Asesor.


Dr. SERGIO CASTAÑEDA CEREZO

Revisor.


Director de Fase III


Secretario


Dr. Decano.

Decano.