



11209
65
7/12

**UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MÉDICO NACIONAL
"MANUEL ÁVILA CAMACHO"
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES**

**TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL
PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO**

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL GRADO EN LA ESPECIALIDAD DE:
CIRUGÍA GENERAL

PRESENTA:

Dr. Cesar Rosales Pelaez

RESIDENTE DEL CUARTO AÑO DE LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL

ASESOR DE TESIS:
DR. CELSO RAMÍREZ SÁNCHEZ



PUEBLA, PUE. DICIEMBRE 1997

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

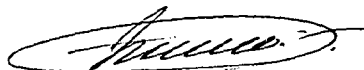


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



DR. ARTURO GARCÍA VILLASEÑOR
JEFE DE EDUCACION MEDICA E INVESTIGACION
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO "M. AVILA CAMACHO"
PUEBLA

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
C.M.N. "MAC" PUEBLA.**



JEFATURA DE EDUCACION
MEDICA E INVESTIGACION

FACULTAD
DE MEDICINA

MAR. 18 1997
SECRETARÍA DE SERVICIOS
ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE POSGRADO
IIMM

AGRADECIMIENTOS

**A MI HIJA:
JÉSICA**

**CON TODO MI AMOR POR LA GRAN FORTUNA DE
VERTE NACER CON MIS MANOS.
POR TU SONRISA, TU TERNURA, Y TU CARÍÑO QUE ME
MOTIVAN E IMPULSAN A SUPERARME DIARIAMENTE.
PORQUE POR TI VALE LA PENA CUALQUIER
ESFUERZO.**

TE AMO HIJA

**A MI ESPOSA:
DRA. BETZABETH MÁRQUEZ GUTIÉRREZ**

**CON PROFUNDO AGRADECIMIENTO OSITA LINDA, POR
LOS 4 AÑOS DE MAL HUMOR, DE DISTANCIAS, Y DE
SINSABORES.**

**YA VEZ EL TIEMPO SE PASA RÁPIDO Y SIN TU AYUDA
NO HUBIERA SIDO POSIBLE TERMINAR LA
ESPECIALIDAD.**

**ESTE TRABAJO TE LO DEDICO A TI COLEGA, TE AMO
HOY MÁS QUE NUNCA, GRACIAS POR TODO EL
CARIÑO, LA PACIENCIA, LA TOLERANCIA.**

GRACIAS PRINCESA

A MI MADRE:

CON TODA MI ADMIRACIÓN Y RESPETO POR SER LA SEÑORA MÁS ÍNTEGRA, LUCHADORA INCANSABLE Y CARINOSA CON SUS HIJOS, GRACIAS MADRE TE DEBO EL ESPÍRITU DE SUPERACIÓN Y DE ESFUERZO, PORQUE SE QUE TODO TU AMOR Y TRABAJO ES POR TUS HIJOS.

GRACIAS MAMÁ, YA SOY CIRUJANO

A MI PADRE:

PORQUE TODAVÍA DUELE TU AUSENCIA Y GRACIAS A ESO LA VIDA ME ENSEÑÓ A SUPERARME.

A MI MADRE Y A MIGUEL:

POR SER UNOS PADRES EJEMPLARES PORQUE EL AMOR LO TRANSMITEN A LOS HIJOS Y PORQUE SIEMPRE ESTÁN PENDIENTES DE NUESTROS LOGROS.

A MIS HERMANOS:

ALICIA, ROCÍO, ARTURO, PATRICIA, FABIOLA

**PORQUE TODOS JUNTO SOMOS UNO SÓLO EN LAS
BUENAS Y EN LAS MALAS.**

PORQUE LOS AMO PROFUNDAMENTE.

GRACIAS HERMANOS

A DON ISAÍAS Y DOÑA VICTORIA

**POR SU APOYO INCONDICIONAL PORQUE SIEMPRE
CREYERON EN MI.**

POR EL CARIÑO QUE LE TIENEN A JESI Y A BETZA.

LOS QUIERO MUCHO

GRACIAS SUEGROS

**A TODOS MIS COMPAÑEROS DE
ESPECIALIDAD**

**PORQUE EN 4 AÑOS NOS CONOCIMOS COMO
HERMANOS, A MIS COMPAÑEROS, PORQUE VIVIMOS
JUNTOS MUCHOS MOMENTOS DE ALEGRÍA,
MOMENTOS DE TRISTEZA, DE ESTRÉS, DE FIESTAS.**

**A TODOS LOS ESTIMO COMPAÑEROS
CIRUJANOS**

**CON ESPECIAL AGRADECIMIENTO AL C.
DR. CELSO RAMÍREZ SÁNCHEZ**

**POR SER UN GRAN AMIGO, MAESTRO POR
COMPARTIR TODOS ESTOS CONOCIMIENTOS EN EL
QUIRÓFANO.**

POR BRINDARME SU AMISTAD Y SUS CONSEJOS.

**PORQUE LO RESPETO COMO HOMBRE PADRE DE
FAMILIA Y UN GRAN CIRUJANO.**

**CON ESPECIAL AGRADECIMIENTO AL C.
DR. JOSÉ SALAZAR IBARGUEN**

POR BRINDARME SU CONFIANZA Y AMISTAD.

**POR ENSEÑARME ESOS DETALLES EN LA CIRUGÍA
QUE SÓLO SE LES DICE A LOS AMIGOS.**

**A TODOS LOS CIRUJANOS QUE
INTERVINIERON DURANTE LOS CUATRO
AÑOS DE MI FORMACIÓN COMO
ESPECIALISTA FUERON MUCHOS Y A CADA
·UNO LES APRENDÍ.**

GRACIAS

ÍNDICE

PÁGINA

PRÓLOGO	
INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
PROGRAMA DE TRABAJO	11
MATERIAL Y MÉTODOS	13
RESULTADOS	14
GRÁFICAS.....	18
ANÁLISIS	28
RESUMEN	31
DISCUSIÓN	33
BIBLIOGRAFÍA	35

U N A M
1996

PRÓLOGO

Ante un nuevo conocimiento, siempre existe la curiosidad del porqué se ha llegado a él, cómo ha surgido, y cuál es su objetivo. Cuando el hombre se enfrenta a un nuevo conocimiento que será fuente de saber para él, siempre es interesante conocer el origen y evolución de su conocimiento; y es ante las ciencias donde ese interés se manifiesta como un gigante indestructible.

Es por ello, que la medicina, como ciencia también tienen una historia, un porqué y un fin, así la cirugía como mano derecha de la medicina también.

Presento a consideración del lector un trabajo de investigación en el que se estudiaron 10 pacientes de un total de 200 casos de pancreatitis y sus complicaciones, de los cuales surge el pseudoquistes pancreático, del Departamento de Cirugía General del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho, IMSS Puebla.

Este trabajo es muy modesto por el tamaño de la muestra. Sin embargo es significativo, dada la baja incidencia de esta patología, y se señalan las técnicas quirúrgicas actuales más empleadas en el tratamiento de esta enfermedad.

Señalamos el papel indiscutible de la cirugía para la resolución y curación, así como su manejo conservador

cuando se requiere. Espero que éste trabajo, estimule de alguna manera la disciplina de la investigación, y sirva para que generaciones presentes y futuras en el campo de la cirugía realicen trabajos de este tipo

INTRODUCCIÓN

El páncreas es un órgano retroperitoneal, con relación íntima con otros órganos como el duodeno, bazo, cara posterior del estómago, colon transversal, vasos esplénicos, mesentéricos y vena porta. Si situación profunda en la cavidad abdominal y la variedad de sus funciones, explica que su patología con frecuencia de lugar a alteraciones hemodinámicas, metabólicas y síntomas cuya magnitud en fases iniciales no siempre están en relación con los datos encontrados en la exploración física del abdomen.

En el páncreas existen células que producen diversas hormonas como la insulina, glucagón polipéptidos pancreáticos y gastrina; así como múltiples enzimas como amilasa y lipasa, carboxipeptidasa y tripsina (2).

CAUSAS DE PANCREATITIS:

- a) Infecciosas: *Mycoplasma p.*, leptospirosis, parotiditis, Epstein-Barr, coxsackie B, rubéola, sarampión, virus de la hepatitis A y B, influenza, estreptococo hemolítico y *Salmonella sp.*

- b) Traumática: 1) Accidental: cerrado, penetrante o postquirúrgico (úlceras pépticas). 2) No accidental:

maltrato físico.

- c) **Drogas - químicos o agentes tóxicos:** Azatloprina, tiacidas, furosemda, ácido etacrínico, sulfonamidas, sulfasalazina, tetraciclina, ácido valproico, prednisona, ACTH, L - asparaginasa, salicilazosulfapiridina, cimetidina, etanol, contraceptivos orales, alimentación parenteral total y picadura de escorpión.
- d) **Enfermedades sistémicas:** Lupus eritematoso sistémico, diabetes mellitus, periarteritis nodosa, uremia, púrpura de Henoch Schonlein, porfiria aguda, enfermedad de Crohn, síndrome de Reye, úlcera péptica (penetrante posterior).
- e) **Hereditaria y/o metabólica:** Mucoviscidosis hiperlipoproteinemia (tipos I, IV y V), pancreatitis hereditaria, hiperparatiroidismo, deficiencia de alfa antitripsina y desnutrición.
- f) **Obstructiva:** 1) Congénita: quiste de colédoco, duplicación, páncreas anular, agenesia de conducto pancreático, colédoco, etc. 2) Adquirida: trauma, cálculo del tracto biliar, pseudoquiste, obstrucción ductal infecciosa o por migración errática de ascariasis y tumores (linfoma).
- g) **Misceláneas:** Reacción injerto contra huésped, realimentación acelerada del niño desnutrido e

Idiopática.

CAUSAS DE PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO: El pseudoquiste pancreático se presenta como una complicación de las pancreatitis biliares en un 5%, en el 10% de las pancreatitis traumáticas y en el 25% de las originadas por la ingesta crónica de alcohol.

FORMACIÓN DEL PSEUDOQUISTE: La formación del pseudoquiste de páncreas es el resultado de la ruptura de los conductos pancreáticos, ya sea por un proceso inflamatorio y necrótico como en la pancreatitis aguda o bien por un traumatismo del órgano (1).

CONTENIDO DEL PSEUDOQUISTE: El pseudoquiste es una colección de tejido necrótico, desechos celulares, secreciones ricas en enzimas proteolíticas y sangre. Sus paredes están compuestas por tejidos fibrosos de granulación sin verdadero revestimiento epitelial, de ahí su nombre (2).

Del 10 al 30% de los casos tiende a la regresión espontánea, sin embargo, si perdura por más de 8 semanas, la evolución natural tiende a la complicación (1, 2).

LOCALIZACIÓN MÁS FRECUENTE: La localización más frecuente del pseudoquiste es el parénquima pancreático a nivel del cuerpo y cola (72%) seguido por la cabeza (26%). Estos pseudoquistes pueden medir desde unos pocos centímetros hasta dimensiones verdaderamente

Impresionantes que incluso pueden llegar a abarcar todo el abdomen, en el 80% de los casos son únicos y en el 20% son múltiples (2, 3).

EDAD SUSCEPTIBLE: El pseudoquiste de páncreas se puede presentar a cualquier edad, con mayor frecuencia en los pacientes adultos, entre la cuarta y quinta década de la vida; en los niños se estima entre el 1 y el 5% de todos los pacientes con pancreatitis independientemente de las causas. Las manifestaciones clínicas pueden ser diversas y dependen del tamaño y localización del pseudoquiste. Los pacientes pueden estar asintomáticos, o presentar dolor abdominal, náuseas, vómito y pérdida de peso, y una masa abdominal que es palpable en el 43 al 56% de los casos (4).

TAMAÑO DEL PSEUDOQUISTE: El tamaño del pseudoquiste es un significativo predictor acerca de la necesidad para el drenaje operatorio, aunque quistes pequeños se resuelven espontáneamente, aquellos mayores de 6 cm requieren de tratamiento quirúrgico, para prevenir las complicaciones como son la ruptura, hacia estructuras vecinas y la infección (5).

ANTECEDENTES HISTÓRICOS:

El manejo quirúrgico del pseudoquiste pancreático se inició en 1882 cuando Bozeman intentó la escisión de éstos.

Tratamiento Quirúrgico Del Pseudoquiste Pancreático

Gussenvaber realizó por primera vez su drenaje externo, las técnicas de drenaje interno se iniciaron a principios del siglo XX, la primera cistoduodenoanastomosis se describió en 1991, por Ombreadanne y posteriormente la cistogastroanastomosis en 1929 por Kerschner, técnica popularizada por Mercadier.

Recientemente se han propuesto para el tratamiento del pseudoquiste de páncreas la punción percutánea con aguja fina, guiada con ultrasonido o con tomografía, así como el drenaje interno efectuado por endoscopia, practicándose una comunicación entre el estómago y el pseudoquiste (1, 3, 6).

TRATAMIENTO NO OPERATORIO: Los pacientes que se tratan en forma expectante no operatoria son aquellos pacientes con pseudoquiste pancreático menos de 6 cm cuyos síntomas desaparecieron durante su estancia hospitalaria, que además toleraron la vía oral, y que el pseudoquiste de páncreas no aumentó de tamaño.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO: Entre los pacientes que se manejan en forma quirúrgica están los que: No presentaron resolución del pseudoquiste,, en los que la sintomatología persistió y/o desarrollaron complicaciones, o en los casos en los que el pseudoquiste creció.

CRITERIO QUIRÚRGICO: El tiempo en que se debe decidir cuando operar requiere de un considerable juicio, los pseudoquistes por pancreatitis crónica pueden ser drenados quirúrgicamente y se observa que sus paredes son capaces de sujetar las suturas.

Tratamiento Quirúrgico Del Pseudoquiste Pancreático

Los pseudoquistes infectados requieren de drenaje inmediato externo para evitar la sepsis abdominal. El tiempo óptimo de intervención en pseudoquiste por traumatismo agudo es más difícil de determinar (3, 7).

MORTALIDAD Y COMPLICACIONES DEL DRENAJE

EXTERNO: El drenaje externo es un simple método de drenaje del pseudoquiste de páncreas, pero acarrea una mortalidad del 6% y una recurrencia del 22%. El drenaje externo es la operación de elección para quistes infectados y con pared gruesa.

VENTAJAS DEL DRENAJE INTERNO: El drenaje interno establece una fistula controlada hacia el tracto gastrointestinal y es el método de elección para los pseudoquistes maduros no complicados. La cistogastrostomía y la cistoyeyunostomía son procedimientos alternativos para establecer una descompresión interna, la cistoduodenostomía es ocasionalmente indicada para quistes pequeños situados en la cabeza del páncreas.

El drenaje interno se asocia con una mortalidad del 2% y una recurrencia del rango del 5% (3, 7, 8).

El diagnóstico y el manejo preoperatorio de ésta enfermedad ha evolucionado en años recientes, con la ayuda de nuevas técnicas radiológicas, así como el uso de la alimentación parenteral total (9).

AGENTES INFECCIOSOS EN EL PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO: Se han estudiado cultivos bacteriológicos en

pseudoquistes pancreáticos infectados, abscesos pancreáticos y pancreatitis necrosada, encontrando organismos entéricos presentes en el 66% de los cultivos, no habiendo diferencias entre ambos grupos sugiriendo un modo común de infección (10).

FACTORES QUE DELIMITAN LA REGRESIÓN ESPONTÁNEA: Los factores que delimitan la regresión espontánea son: el tamaño, la cronicidad, la multiplicidad, la calcificación, las características de las paredes, el origen traumático, y quizás la ausencia de comunicación ductal (11, 12).

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL DRENAJE CON CATÉTER PERCUTÁNEO: El drenaje con catéter percutáneo en años recientes se ha utilizado muy frecuentemente ya que es seguro en los pacientes con pseudoquiste pancreático, sin embargo la recurrencia es muy alta y no se considera como terapia definitiva, sin embargo tiene varias ventajas: un grado bajo de mortalidad, no amerita una operación mayor, no viola el campo operatorio en casos en donde se requiere de procedimientos para drenar conductos en forma retrógrada (13, 14, 15).

MANEJO EXPECTANTE: Acerca del manejo expectante en los pacientes con pseudoquiste pancreático menores de 4.9 cm se menciona que no ocurren complicaciones serias, éste manejo es efectivo, en algunos pacientes con alto riesgo quirúrgico, así como también en pacientes muy seleccionados (16).

PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO TRAUMÁTICO: Las estrategias quirúrgicas en el manejo del pseudoquiste pancreático traumático depende del sitio y naturaleza de la lesión en los conductos, la maduración de la pared del quiste y de la urgencia quirúrgica. Cuando se realiza una exploración en forma electiva por quistes sintomáticos, la colangiografía retrógrada endoscópica delimitada en forma anatómica al sitio de lesión del ducto pancreático, facilita la estrategia quirúrgica (17).

DRENAJE EXTERNO: El drenaje externo puede disminuir o prolongar el drenaje de una fistula, y en éste caso el uso del ocreótide (octapéptido sintético análogo de la somatostatina) requiere de una evaluación (17, 18).

PANCREATITIS EN LA INFANCIA: En los niños la pancreatitis es un padecimiento raro, cuyas causas pueden ser múltiples (infecciosas, traumáticas, drogas, hereditarias o metabólicas y obstructivas).

Aún cuando el pseudoquiste pancreático es una entidad poco común en pediatría, creemos que es importante para el médico, el que conozca ésta entidad, sobre todo dado que la detección temprana del mismo es posible en la actualidad gracias a los estudios de ultrasonido y tomografía axial computarizada. Este aspecto es importante ya que la detección temprana permite disminuir la morbimortalidad en la tercera parte de los casos (2).

COMPLICACIONES SECUNDARIAS DEL PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO: Las complicaciones secundarias del pseudoquistes pancreático se presentan en un 33% de los casos, dentro de éstas la hemorragia tiene una mortalidad del 60% (19).

COMPLICACIONES DEL PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO:

1. Dolor abdominal crónico.
2. Compresión sobre:
 - Conducto biliar común
 - Cámara gástrica:
 - Vena porta,
 - Vena esplénica
 - Bazo
 - Riñón.
3. Ruptura o perforación hacia:
 - Cavidad peritoneal
 - Tracto gastrointestinal
 - Tórax (derrame, quilotórax y absceso).
4. Hemorragia:
 - Lesión en la pared del pseudoquistes
 - Lesión de vasos pancreáticos
 - Lesión en el sitio de la sutura
 - Lesión mucosa gástrica
 - Ruptura de várices esofágicas.
5. Absceso:
 - Comunicación hacia colon e invasión bacteriana secundaria.
 - Drenaje quirúrgico o punción del pseudoquistes inadecuados.
6. Fistulización hacia varios órganos.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: Úlcera gástrica penetrante o perforada, obstrucción o infarto intestinal, colecistitis, trauma, trombosis mesentérica, hepatitis, parotiditis, neumonía, enfermedad de Crohn, flemón pancreático, proceso neoplásico, uremia, etc (2).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dado el avance en medicina en los últimos años sobre cirugía de abdomen y otras cavidades del cuerpo humano,, nos dimos a la tarea de hacer ciertas interrogantes acerca de la evolución de las técnicas quirúrgicas en nuestro medio con respecto al pseudoquistes pancreático, y a la gran población derechohabiente del Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho, IMSS, Puebla, para hacer un análisis selectivo de pacientes con ésta patología, es así como el planteamiento del problema queda redactado de esta manera.

¿Cuál es la frecuencia, cuáles los procedimientos quirúrgicos y cómo fue la evolución pre y postoperatoria de los pacientes con pseudoquistes pancreático, en el Hospital de Especialidades de Puebla?

PROGRAMA DE TRABAJO

- A) UNIVERSO DE TRABAJO:** Todos aquellos pacientes con pseudoquistes pancreático que ingresaron al Centro Médico Nacional, Manuel Ávila Camacho, IMSS, Puebla.
- B) LÍMITE DE TIEMPO:** La investigación inició en enero de 1993 y concluyó en diciembre de 1995.
- C) LÍMITE DE ESPACIO:** Se efectuó la investigación en pacientes que se intervinieron quirúrgicamente de pseudoquistes pancreático en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho, IMSS, Puebla.
- D) TIPO DE ESTUDIO:** Retrospectivo, transversal y descriptivo.
- E) CRITERIOS DE INCLUSIÓN:** Todos aquellos pacientes independientemente de la edad y sexo que fueron intervenidos quirúrgicamente de pseudoquistes pancreático y a los cuales se les vigiló su evolución pre y postoperatoria, su apoyo nutricional, alguna complicación agregada, hasta su alta hospitalaria.
- F) CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN:** Todos los pacientes que se les diagnosticó erróneamente, como pseudoquistes pancreático, resultando, flemones, abscesos y verdaderos quistes.

A los pacientes que se les operó fuera de la institución.

A los pacientes que se les realizó un procedimiento quirúrgico agregado, y en los que no fue posible obtener sus expedientes en el archivo clínico, ya que se depuran frecuentemente.

G) CRITERIOS DE ELIMINACIÓN: Aquellos pacientes que se manejaron en forma conservadora y que se resolvió su patología.

Aquellos pacientes que no acudieron a control a la Consulta Externa para vigilar su evolución postoperatoria.

H) TAMAÑO DE LA MUESTRA: Fue determinado por los pacientes a los que se les intervinieron quirúrgicamente con el diagnóstico de pseudoquiste pancreático, y que al mismo tiempo se contó con sus expedientes completos, sus exámenes de gabinete y laboratorio.

A los pacientes que se les realizó procedimientos de drenaje interno y externo y que en total se reunieron 10 casos en un tiempo de 3 años de estudio.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la elaboración de este trabajo, procedí a la revisión de los casos de pseudoquistes pancreático, hospitalizados en el periodo comprendido de enero de 1993 a diciembre de 1995.

En cada caso establecí el sexo, edad, etiología del proceso, principales síntomas y signos, el tipo de intervención realizada, las complicaciones que se presentaron y la mortalidad del proceso. Elaboré sábanas de estadísticas en las que vacié la información de las hojas de recolección de datos, de la cual obtuve las variables que analicé determinadamente.

TRATAMIENTO BIOESTADÍSTICO:

Las variables las analicé obteniendo de ellas medidas de dispersión, pruebas de significancia y gráficas. El estudio e investigación es ético por que los procedimientos quirúrgicos que se les realizaron a los pacientes tienen la finalidad de prevenir las complicaciones y la morbimortalidad de los pseudoquistes pancreáticos no detectados a tiempo, y los beneficios que se obtuvieron serán extrapolados a otros pacientes. Basé en la Declaración de Helsinki, Modificación de Tokio, que fue Revisada por la XXIX Asamblea Mundial, Japón, 1975.

RESULTADOS

Se presentaron 10 casos de pseudoquistc pancreático tratados quirúrgicamente en el Servicio de Cirugía General del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho del IMSS, Puebla. Se localizaron y revisaron los expedientes con ayuda de las hojas de intervenciones quirúrgicas de los archivos del quirófano, más tarde se obtuvo el expediente para su estudio buscándolo por el número de afiliación en el archivo del hospital.

De esta manera se procedió a obtener las variables a analizar. Recabando la información en la hoja de recolección de datos obteniendo los siguientes resultados.

Las edades de los pacientes se encontraron en el rango de la cuarta y quinta década de la vida, 20% tuvieron 44 años, 30% con 32 años, 10% 45 años, 10% con 27 años, 10% con 34 años, 10% con 27 años, 10% con 19 años, 10% con 40 años, con una mediana del total de los pacientes de 44 años (Gráfica N° 1).

En cuanto al sexo se reportó 60% correspondió al sexo masculino y 40% al sexo femenino (Gráfica N° 2).

Entre los factores casuales 50% correspondió a la pancreatitis biliares, con 5 pacientes, 40% posterior al alcoholismo crónico 4 pacientes, y el 10% restante a la pancreatitis de tipo crónico y por obstrucción de los ductos pancreáticos por calcificaciones y litiasis. Estos resultados corresponden a los reportados por los autores en la literatura

(Gráfica N° 3).

LOCALIZACIÓN DEL PSEUDOQUISTE:

- En 3 pacientes se ubicó en la cola del páncreas (30%).
- En 3 pacientes se encontró en el cuerpo y cola del páncreas (30%).
- En un paciente se localizó en la cabeza del páncreas (10%).
- En un paciente se encontró en el cuerpo del páncreas (10%).
- En un pacientes se ubicó en la cabeza y cuerpo del páncreas (10%).
- En un pacientes se localizó en cabeza, cuerpo y cola pancreático (10%).

(Gráfica N° 4)

QUISTOMETRÍA POR ULTRASONOGRAFÍA:

- En 3 pacientes el pseudoquiste midió de 15 a 20 cm (30%).
- En 3 pacientes el pseudoquiste midió de 10 a 15 cm (30%).
- En 2 pacientes el pseudoquiste midió de 5 a 10 cm (20%).
- En un paciente el pseudoquiste midió de 0 a 5 cm (10%).
- En un paciente el pseudoquiste midió de 20 a 25 cm (10%).

(Gráfica N° 5)

SIGNOS Y SÍNTOMAS MÁS FRECUENTES EN EL PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO:

- En 10 pacientes se encontró dolor abdominal (100%).
- En 9 pacientes se encontró distensión abdominal (90%).
- En 8 pacientes se encontró al palpar una masa abdominal (80%).
- En 7 pacientes refirieron anorexia (70%).
- En 6 pacientes refirieron náuseas y vómitos intensos (60%).
- En 5 pacientes presentaron fiebre (50%).
- En 4 pacientes perdieron peso hasta 8 Kg en 6 meses (40%).
- En 3 pacientes presentaron ictericia (30%).
- En un paciente tuvo ascitis por asociación con tumor hepático (10%).

(Gráfica N° 6)

RESULTADOS DE LABORATORIO:

- En 9 pacientes la biometría se encontró normal (90%)
- En 10 pacientes los tiempos de coagulación se presentaron normales (100%)
- En 8 pacientes se reportaron leucocitosis (80%)
- En 2 pacientes se encontraron los leucocitos normales (20%)
- En 6 pacientes se encontraron las plaquetas elevadas (60%)
- En 4 pacientes se encontraron las plaquetas normales (40%)
- En 10 pacientes se reportaron niveles de amilasa sérica aumentados de hasta 400 UI (100%)

(Gráfica N° 7)

PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EMPLEADOS:

- En 7 pacientes se les realizó drenaje interno (70%)
CISTOGASTROANASTOMOSIS
- En 3 pacientes se les realizó drenaje externo (30%)
PERCUTÁNEO
- A ningún paciente se le realizó cistoyeyunoanastomosis ni cistoduodenoanastomosis otras dos alternativas quirúrgicas mencionadas en la literatura (0%)

(Gráfica N° 8)

APOYO NUTRICIONAL POSTOPERATORIO:

- A 5 pacientes se les ofreció dieta blanda que la toleraron satisfactoriamente (50%)
- A 3 pacientes se les apoyó con mezcla especial por presentar desnutrición severa por alcoholismo crónico (30%)
- A 2 pacientes se les apoyó con travasol (20%)

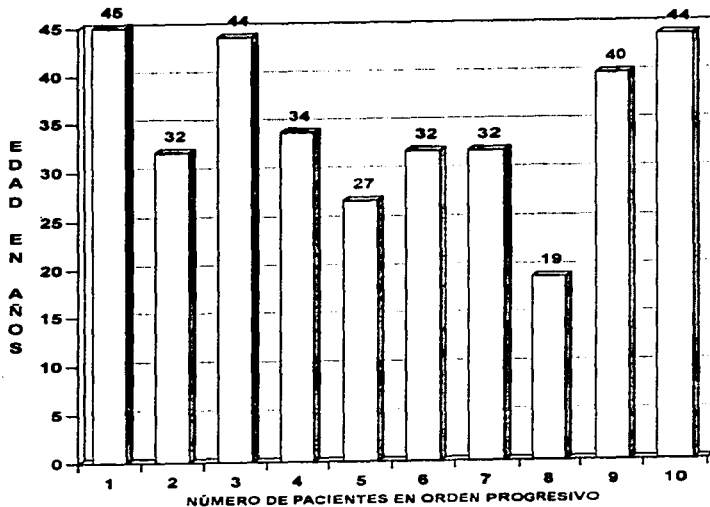
(Gráfica N° 9)

EVOLUCIÓN Y ALTA HOSPITALARIA:

- En 10 pacientes su alta fue por mejoría y curación (100%)
- En 7 pacientes tuvieron una evolución satisfactoria siendo dados de alta en 7 a 10 días postoperatorios (70%)
- En 2 pacientes tuvieron una evolución prolongada de 20 a 30 días postoperatorios por patologías agregadas (20%)
- En 1 paciente presentó evolución agregándose una complicación respiratoria lo que prolongó su estancia postoperatoria (10%)

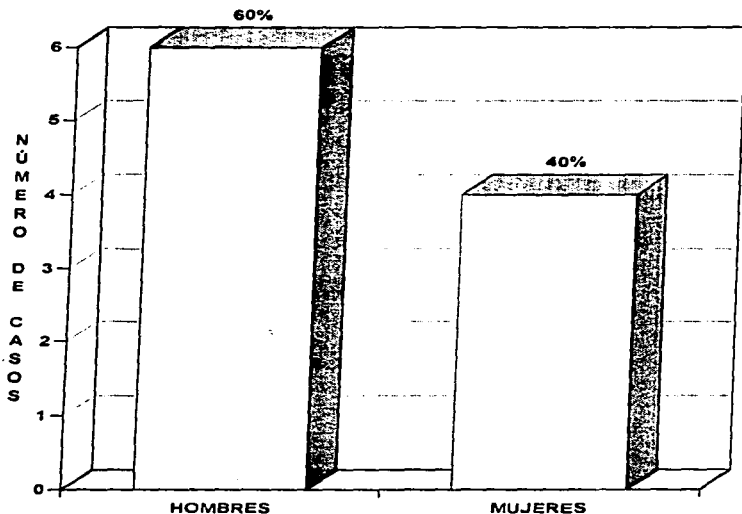
(Gráfica N° 10)

GRÁFICA N° 1 EDADES Y NÚMERO DE PACIENTES



FUENTE: Expedientes Clínicos del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

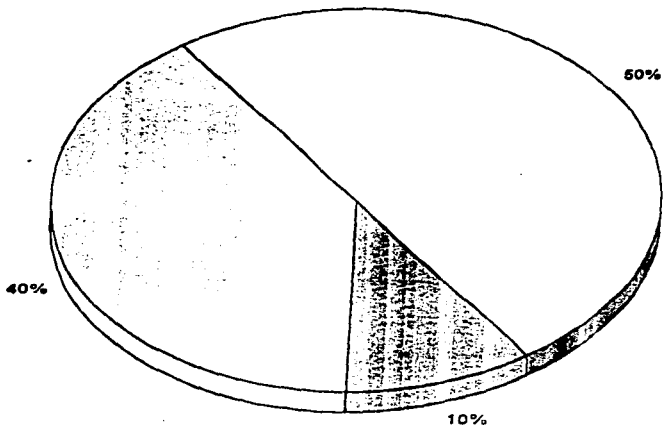
GRÁFICA N° 2 PORCENTAJE POR SEXO



FUENTE: Expedientes Clínicos del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

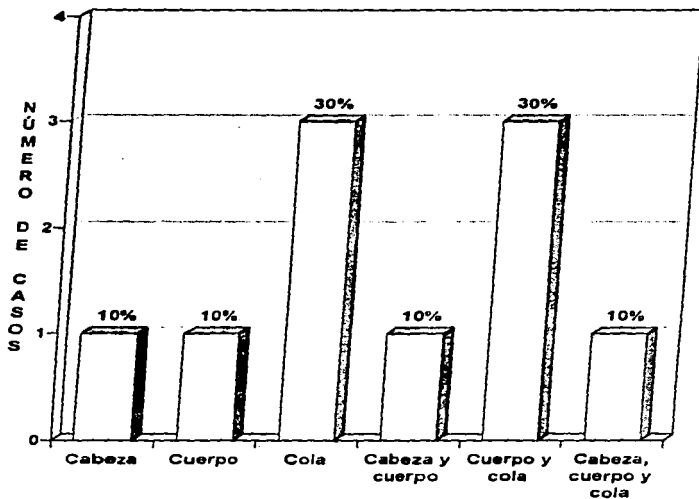
GRÁFICA N° 3 FACTORES CAUSALES

□ Alcoholismo 4 pacientes □ Traumatismo 5 pacientes □ Pancreatitis crónica 1 paciente



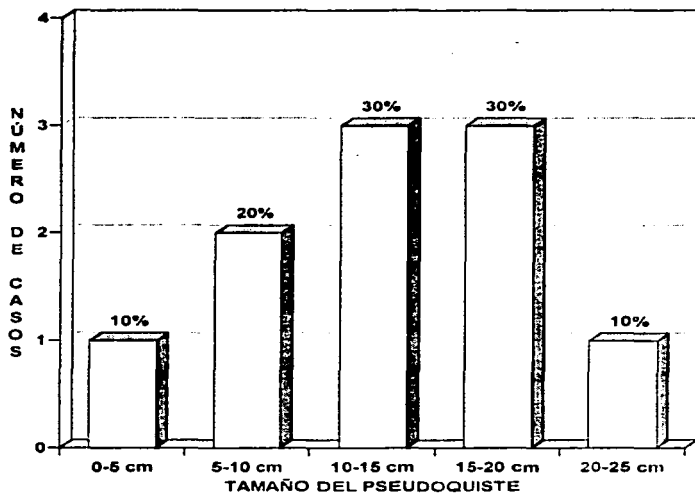
FUENTE: Expedientes Clínicos del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

GRÁFICA N° 4 LOCALIZACIÓN DEL PSEUDOQUISTE EN EL PÁNCREAS



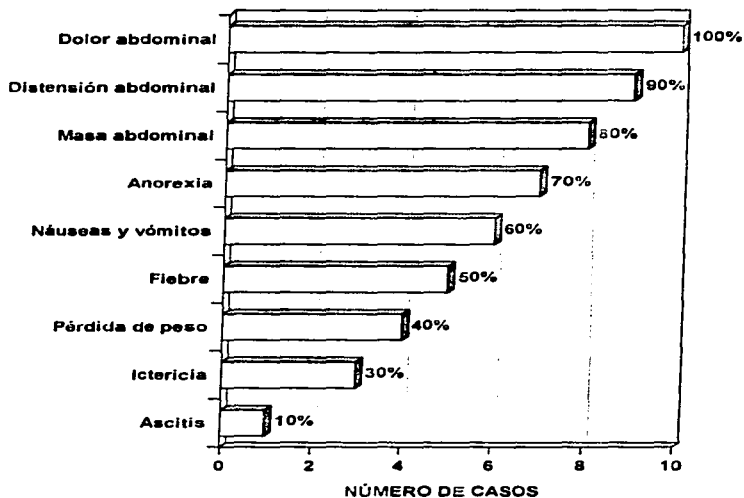
FUENTE: Expedientes Clínicos del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

GRÁFICA N° 5 QUISTOMETRÍA POR ULTRASONOGRAFÍA



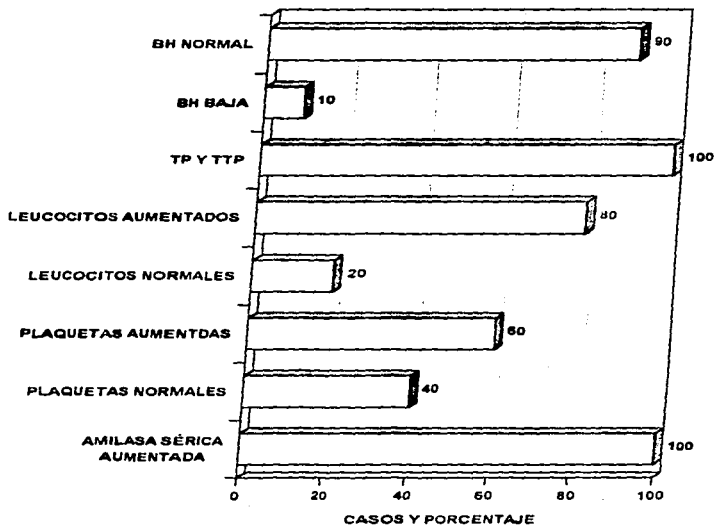
FUENTE: Servicio de Radiología y Expedientes Clínicos del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

GRÁFICA N° 6 SIGNOS Y SÍNTOMAS EN EL PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO



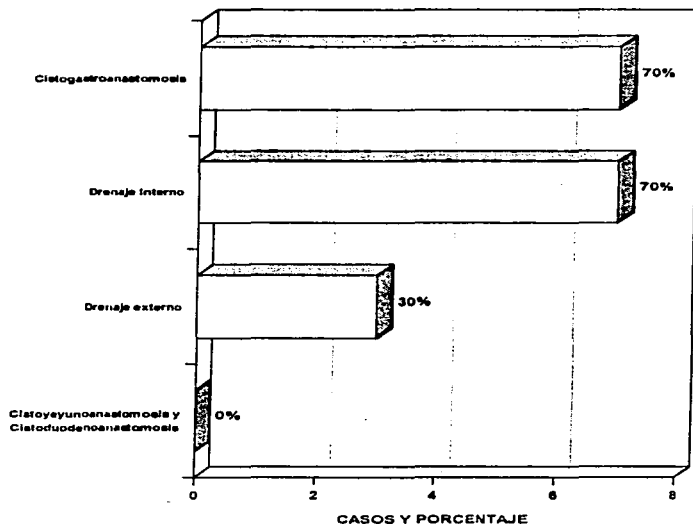
FUENTE: Expedientes Clínicos del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

GRÁFICA N° 7 MUESTRAS DE LABORATORIO



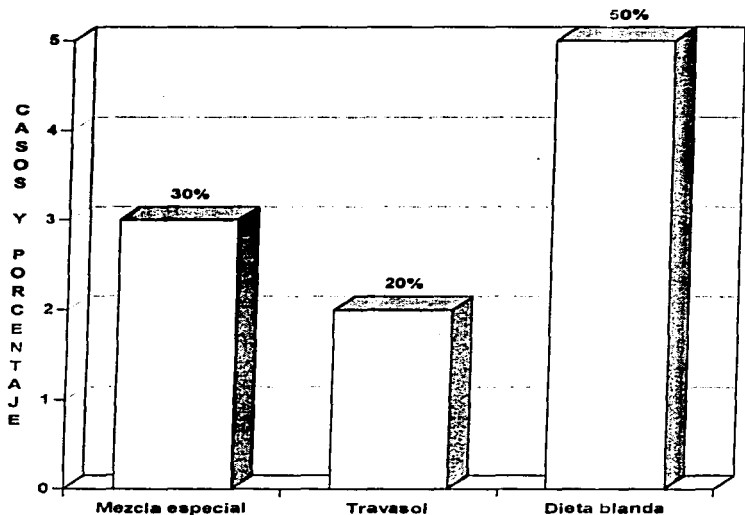
FUENTE: Expedientes Clínicos del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

GRÁFICA N° 8 PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EMPLEADOS



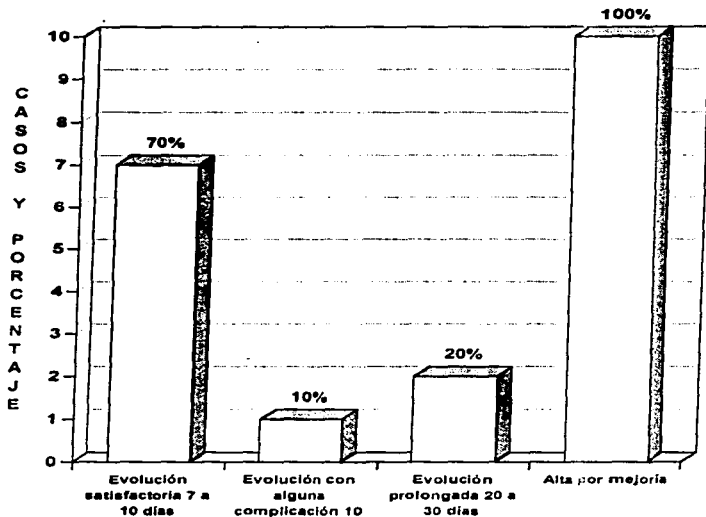
FUENTE: Expedientes Clínicos del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

GRÁFICA N° 9 APOYO NUTRICIONAL POSTOPERATORIO



FUENTE: Servicio de Cirugía General del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

GRÁFICA N° 10 EVOLUCIÓN Y ALTA



FUENTE: Servicio de Cirugía General del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho IMSS, Puebla, de Enero de 1993 a Diciembre de 1995.

ANÁLISIS DEL ESQUEMA FISIOPATOLÓGICO DE LA ACTIVACIÓN PROTEOLÍTICA EN EL PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO

Los mecanismos en términos generales propuestos para la formación del pseudoquiste pancreático ilustrados en el esquema se refiere a que el páncreas se protege de la acción de sus propias enzimas al sintetizarlo y almacenarlas en su forma precursora dentro de la célula acinar y las diferentes proenzimas se segregan del resto de los organelos en gránulos de zimógeno, existen además inhibidores enzimáticos capaces de neutralizar las enzimas activadas como alfa 1 antitripsina y alfa 2 macroglobulina.

Los principales factores etiológicos de pancreatitis encabezan el diagrama y tienen como denominados común la peculiaridad de lesionar de célula acinar o activar las numerosas enzimas pancreáticas, produciendo autodigestión de la glándula, proceso que puede ser focal o difuso. Posteriormente se produce una reacción inflamatoria con depósito de fibrina, este revestimiento de fibrina es convertido en una cápsula fibrosa en un lapso de una o varias semanas. A menudo se establece comunicación con uno de los conductos pancreáticos principales, produciendo derrame de jugo pancreático que activa el tejido residual funcional, aumentando así la cantidad de secreciones en el espacio quístico.

La obstrucción del drenaje presente en mayor o

Tratamiento Quirúrgico Del Pseudoquistes Pancreático

menor grado, incrementa el tamaño y persistencia del pseudoquistes.

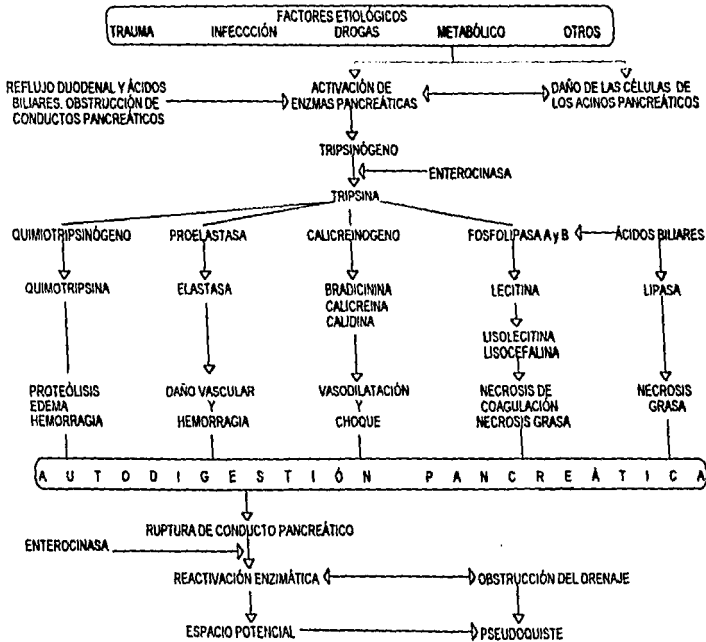
No está claro aún por qué se detiene el proceso autodigestivo en algunos pacientes y en otros no, probablemente un factor no precisado sea la magnitud del mecanismo desencadenante inicial.

En general para la formación del pseudoquistes se requiere:

1. Ruptura de un conducto pancreático que comunique hacia un espacio potencia .
2. Tejido pancreático funcional y
3. Interferencia con el drenaje pancreático normal.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

ESQUEMA FISIOPATOLÓGICO DE LA ACTIVACIÓN PROTEOLÍTICA EN EL PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO



RESUMEN

Se presentan 10 casos de pseudoquistes de páncreas tratados quirúrgicamente por el Servicio de Cirugía General del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho, IMSS, Puebla, Pue. Que se estudiaron durante 3 años, de enero de 1993 a diciembre de 1995.

Esta complicación constituye el 9.5% de todos los pacientes atendidos por pancreatitis aguda en éste lapso. La edad promedio fue la cuarta década de la vida, con un rango desde los 19 años hasta los 45 años de edad. El mayor número lo integraron los pacientes del sexo masculino (60%), con un total de 6 casos. En 4 pacientes del sexo femenino (40%). Las causas más frecuentes del pseudoquiste fueron: en 5 pacientes que equivalen al 50% fueron pancreatitis biliares, en 4 pacientes (40%) corresponde al alcoholismo crónico, y en 1 paciente equivaliendo al 10%, originándose por: cuadro de pancreatitis crónica.

La localización del pseudoquiste más frecuente fue en 3 pacientes en la cola del páncreas (30%), en otros 3 pacientes se localizó en el cuerpo y en la cola del páncreas (30%). En los pacientes restantes se localizaron en cabeza, cuerpo y cola respectivamente.

La quistometría por ultrasonografía, reveló medidas desde 2 a 25 cm, en 3 pacientes midió de 15 a 20 cm (30%). En otros 3 pacientes midió de 10 a 15 cm (30%). En 2 pacientes midió de 5 a 10 cm (20%). En dos pacientes en forma separada midió cada uno de 0 a 5 cm (10%) y en el otro de 20 a 25 cm,

abarcando cabeza cuerpo y cola pancreático (10%).

En cuanto a la sintomatología en 10 pacientes (100%), presentaron dolor abdominal, en 9 pacientes presentaron distensión abdominal (90%). En 8 pacientes a la palpación presentaron una masa abdominal (80%). Con respecto a los estudios de laboratorio: en 9 pacientes la biometría hemática se reportó norma (90%), en 8 pacientes se reportó leucocitosis (80%), en todos los casos 10 pacientes se reportaron niveles de amilasa sérica muy aumentados por arriba de 300 UI (100%).

De los procedimientos quirúrgicos empleados, a 7 pacientes se les realizó drenaje quirúrgico interno con cistogastroanastomosis lo que correspondió al 70%.

A 3 pacientes se les realizó drenaje externo percutáneo lo que correspondió al 30%. A ningún paciente se le hizo cistoyeyunoanastomosis no cistoduodenoanastomosis.

Con respecto al apoyo nutricional postoperatorio; a 5 pacientes se les ofreció dieta blanda sin irritantes (50%). A 3 pacientes se les nutrió con mezcla especial por presentar desnutrición severa por alcoholismo crónico (20%). A 3 pacientes se les apoyó con travasol (30%).

En cuanto al alta hospitalaria todos evolucionaron hacia la mejoría sin defunciones, y aunque presentaron en dos pacientes, una evolución prolongada con estancia hospitalaria de 20 a 30 días. En el 70%, que fueron 7 pacientes se egresaron de 7 a 10 días posteriores a la intervención quirúrgica.

DISCUSIÓN

El pseudoquiste pancreático es una cavidad cubierta por células infamatorias (no epiteliales) y que contienen en su interior líquido pancreático y tejido necrótico. Representa un proceso inflamatorio pancreático no resultado que puede presentarse en forma aguda o crónica. La forma aguda se presenta durante o después de un ataque agudo de pancreatitis y puede manifestarse dentro de las primeras 72 horas o evolucionar lentamente durante varias días o semanas. El pseudoquiste pancreático crónico puede formarse por falta de resolución de un pseudoquiste agudo, presentarse en el curso de una pancreatitis crónica o desarrollo silenciosamente luego de una pancreatitis aguda.

La tomografía axial computarizada, actualmente es el principal elemento para su diagnóstico, así como para la valoración de la conducta a seguir, ya que puede dar información precisa del número de pseudoquistes, su localización, sus dimensiones, características del contenido y el espesor de la pared, gracias a este recurso, en la actualidad se ha observado que de un 10 a un 30% de los pseudoquistes involucionan espontáneamente y no requieren el manejo específico. Sin embargo, las elevadas frecuencias con que puede presentarse una complicación (del 30 a 40%), como son la hemorragia, infección o ruptura con peritonitis, hace conveniente que después de una espera de 4 a 6 semanas, se proceda a su drenaje quirúrgico para evitarlas.

En la actualidad, además de las derivaciones

quirúrgicas internas o externas, se cuenta con procedimientos de punción guiados por ultrasonografía o tomografía, o bien el drenaje interno por endoscopia, las cuales son practicadas en diversos centros hospitalarios de alta tecnología, aunque el drenaje quirúrgico convencional no ha perdido su lugar preponderante en el tratamiento de ésta patología, ya que además de resolver definitivamente el proceso, tienen un baja morbilidad, como la obtenida en nuestro grupo de pacientes estudiados.

La decisión sobre una derivación interna o externa, la establecen los datos clínicos y tomográficos de contaminación de líquidos del pseudoquistes y cuando se presenta la derivación deberá ser siempre externa, y en éstos casos, las complicaciones suelen ser mucho mayores que en el resto de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Zamudio O S, Roesch D F, Compang G F, et al. Treatment of pseudocyst pancreatis. Rev Gastroenterol Mex 1992;57:105-107.
2. Betteta C C, Flores C J, Ramirez M J, et al. A case report and review of the literature. Bol Med Hosp Infant Mex 1991;48:445-452.
3. Grace P A, Williamson R C. Modern management of pancreatic pseudocysts. Br J Surg 1993;80:573-581.
4. Henriksen W C, Hancke S D. percutaneous cystogastrostomy for chronic pancreatic pseudocyst. Br J Surg 1994;81:1525-1528.
5. Yeo C J, Bastidas J A, Alma L N, Elliot K F. The natural history of pancreatic pseudocysts documented by computed tomography. Surg Ginecol Obstet 1990;170:411-417.
6. Kenna J W, Timothy C F. Pancreatic pseudocyst. Recomendacions for operative and nonoperative management. Am Srug 1992;58:199-205.
7. Newell K A, Terrence L, Aranha G V. Are cystogastrostomy and cystienunostomy equivalent operations for pancreatic pseudocysts?. Surg 1990;4:635-340.

8. Adams D B, Anderson M C. Changing concepts in the surgical management of pancreatic pseudocysts. Am Surg 1992;58:173-179.
9. Walt A J, Bouman D L, Weaver D W, et al. The impact of technology on the management of pancreatic pseudocyst. Arch Rud 1990;125-759-763.
10. Fedor A K, Djuracan G, McMohom M, et al. Secondary pancreatic infections are the distinct clinical entities surgical. 1992;112:824-830.
11. Kurohiji T, Sigel B, Machi J, et al. Detection of preoperatively unrecognized. Multiple pancreatic pseudocyst by intraoperative ultrasonography. Am Surg 1991;57:668-672.
12. Adams D B, Harvey S T, Anderson C M. Percutaneous catheter. Drainage of pancreatic pseudocysts. Am Surg 1991;57:29-33.
13. Bender J S, Levison M A. Masive hemorrhage associated with pancreatic pseudocyst: succesful treatment by pancreaticoduodenectomy. Am Surg 1991;57:653-655.
14. Kurohijit T, Sigel B, Machi J, et al. Detection of preoperatively inrecognized multiple pancreatic pseudocysts by introperative ultrasonographe. Am Surg 1991;57:668-72.
15. Adams B A, Anderson C M. Percutaneous catheter drainage compared with internal drainggge in the management of pancreatic psudocyst. Ann Surg

1992;215:571-576.

16. Vitas G J, Sarr M G. Selected managements of pancreatic pseudocysts operative versus expectant management. Surg 1992;111:123-130.
17. Lewis G, Krige J E, Borman P C. Traumatic pancreatic pseudocysts. Br J Surg 1993;80.
18. Szentes M J, Traverso L W, Kozarek R H, Freeney P C. Invasive treatment of pancreatic fluid collections with rugyical and in surgical methods. Am J Surg 1991;161:600-605.
19. Corbally M T, Blake N S, Gurney D J. Management of pancreatic pseudocystis in childhood: an increasing role for percutaneous external drainage. Surg 1994;37:169-71.

* * * * *