

11215-4
31-



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS
DELEGACION 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G."
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI**

**MANEJO ENDOSCOPICO DE LA
PANCREATITIS CRONICA**

TESIS DE POSTGRADO

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
GASTROENTEROLOGO
P R E S E N T A
DR. JORGE CASTAÑEDA ROMAN**



IMSS

MEXICO, D. F.

FEBRERO 1997

**TESIS CON
FALLA DE ORICEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

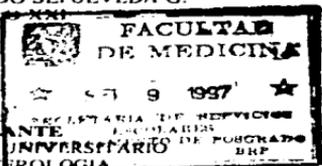
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Wach

DR. NIELS HANSEN WACHER RODARTE
JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G."
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI



Margarita Dehesa

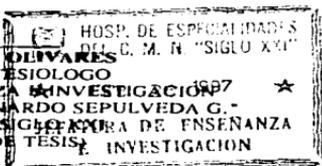
DRA. MARGARITA DEHESA VIOLANTE
JEFE DEL SERVICIO Y TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN GASTROENTEROLOGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G."
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

Juan Manuel Blancas

DR. JUAN MANUEL BLANCAS VALENCIA
MEDICO NO FAMILIAR GASTROENTEROLOGO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G."
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
(ASESOR CLINICO DE TESIS)

Antonio

DR. ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES
MEDICO NO FAMILIAR ANESTESIOLOGO
SUBJEFE DE LA DIVISION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G."
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
(ASESOR METODOLOGICO DE TESIS)



AGRADECIMIENTOS

A DIOS

A MIS PADRES

A MI ESPOSA E HIJOS

A MIS ASESORES:

Dr. Juan Manuel Blancas Valencia y Dr. Antonio Castellanos Olivares

A MIS MAESTROS:

GASTROENTEROLOGIA:

Dra. Margarita Dehesa Violante, Dr. Jorge Cervera y Solórzano,
Dr. Rafael Trejo Estrada, Dr. Victor M. Paz Flores y
Dr. Julián García Viveros+

ENDOSCOPIA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES:

Dr. Juan Manuel Blancas Valencia y Dr. Ernesto Torres Durazo

ENDOSCOPIA HOSPITAL DE ONCOLOGIA:

Dr. Antonio de la Torre Bravo y Dr. Héctor Bermudez

RADIOLOGIA GASTROINTESTINAL:

Dra. Julieta Rodríguez Jerkov

ANATOMIA PATOLOGICA:

Dra. Luz María Gómez Jiménez y Dr. Jesús Aguirre García

INDICE

	Pág.
RESUMEN	1
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
OBJETIVOS	7
MATERIAL, PACIENTES Y METODOS	8
RESULTADOS	28
DISCUSION	32
CONCLUSIONES	35
CUADROS Y GRAFICAS.....	
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	36

RESUMEN

ANTECEDENTES: El tratamiento endoscópico de pacientes con pancreatitis crónica (PC), se ha utilizado para el control del dolor por obstrucción secundaria a estenosis ductal, litos y estenosis papilar. Permite, además, el manejo de pseudoquistes, y es útil en el control de la colelitiasis secundaria a estenosis de la porción pancreática del colédoco.

OBJETIVO: Evaluar la eficacia del tratamiento endoscópico de los enfermos con pancreatitis crónica y sus complicaciones.

MATERIAL Y METODOS: Se incluyeron en forma prospectiva pacientes con diagnóstico de PC de la Clínica de Páncreas del Hospital de Especialidades del CMN SXXI que desarrollaron complicaciones secundarias a la PC y que ameritaron manejo endoscópico en el periodo comprendido de abril de 1994 a enero de 1997. Después del tratamiento se analizó la evolución clínica, bioquímica y radiológica.

RESULTADOS: Se estudiaron 44 pacientes (32H y 12M) con edad promedio de 42.5 años (intervalo 21-83) los cuales se dividieron en dos grupos de acuerdo a su etiología, grupo I PC secundaria alcohol (29 pacientes) y grupo II PC secundaria a otras causas (15 pacientes). De los cuales 13 recibieron tratamiento endoscópico (9 del grupo I y 4 del grupo II). La indicación del manejo endoscópico fue dolor y colelitiasis en 6, dolor en 4 y colelitiasis en 2. Los hallazgos de la CPE y el tipo de tratamiento se describen en el siguiente cuadro.

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS	MANEJO ENDOSCÓPICO					
	Esfint biliar y pancreática	Esfint biliar + prótesis biliar	Esfint pancreat y extracción de litos	Esfintero pancreática	Drenaje naso-pancreático	Litotripsia
Estenosis biliar y pancreática	4	1				
Estenosis de colédoco		5				
Estenosis del pancreático + litos		1	1			1
Estenosis del pancreático				4		
Pseudoquistes					2	

Trece (29%) del total de los pacientes recibieron tratamiento endoscópico. En 2 pacientes (20%) el dolor disminuyó de intensidad a ser moderado y en 8 (80%) a leve. Los marcadores bioquímicos de colelitiasis se corrigieron en 6 pacientes (75%) y mejoraron en 2 (25%). Dos pacientes (15%) presentaron complicaciones, uno desarrolló pancreatitis aguda leve secundaria a la CPE y otro hemorragia secundaria a esfinterotomía. El periodo de seguimiento fue de 14 meses en promedio (intervalo de 5 a 32 meses), durante los cuales no hubo mortalidad.

CONCLUSIONES: Los resultados sugieren el efecto benéfico del manejo endoscópico en los pacientes con pancreatitis crónica que desarrollaron complicaciones.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Hasta principios de los ochentas el tratamiento de los pacientes con pancreatitis crónica estaba prácticamente restringido al manejo médico y quirúrgico. Desde esa fecha hasta la actualidad se han desarrollado trabajos en donde se ha mostrado que el manejo endoscópico de la pancreatitis crónica y de sus complicaciones es efectivo y seguro. El tratamiento endoscópico de pacientes con pancreatitis crónica se ha utilizado para el control del dolor por obstrucción secundaria a estenosis ductal, presencia de litos en el interior del conducto pancreático principal y estenosis papilar.⁽¹⁾

El dolor es el síntoma principal de la pancreatitis crónica y es el factor determinante de la influencia de ésta enfermedad sobre la calidad de vida, los aspectos profesionales y las relaciones familiares del paciente. Las manifestaciones clínicas más importantes y graves en la evolución de la pancreatitis crónica en aproximadamente 50% de los pacientes son los episodios de pancreatitis aguda. Sin embargo, en 35% de los pacientes no se observan estas exacerbaciones agudas de la pancreatitis y la enfermedad se manifiesta por la instalación insidiosa de dolor continuo o intermitente, de intensidad variable.^(2,3) Los fenómenos que desencadenan el dolor de la pancreatitis crónica no han sido completamente dilucidados, una hipótesis postula que el dolor de la pancreatitis crónica se debe a la hipertensión ductal resultante de la obstrucción de los conductos pancreáticos por estenosis o cálculos, ésta hipótesis es sustentada por estudios que indican un aumento de la presión en el interior de los conductos pancreáticos en los pacientes con pancreatitis crónica y conductos dilatados, así como por una correlación entre la presión

intraductal y el alivio del dolor después de la descompresión quirúrgica de los conductos.⁽¹⁰⁹⁾ Se ha postulado que las recidivas agudas sintomáticas y el dolor de la pancreatitis crónica se asociarían con un aumento de la presión en el interior del conducto pancreático detrás de un cálculo o una estenosis. Aunque aún existen considerables debates en cuanto a la presión del sistema ductal pancreático en la pancreatitis crónica, la respuesta favorable a la descompresión quirúrgica ha estimulado ensayos preliminares con tratamiento endoscópico. La esfinterotomía del conducto pancreático, ya sea aislada o combinada con la extracción con cesta o la litotricia extracorpórea con ondas de choque de los cálculos y la endoprótesis del conducto pancreático, ha sido motivo de varios estudios.⁽¹⁶⁻¹¹⁾ Con buenos resultados, en general, para el manejo de pacientes con dolor constante y discapacitante que interfiere sobre la calidad de vida o con varios episodios recidivantes de dolor significativo por año, en los cuales hay falta de respuesta a un programa terapéutico conservador que incluya analgésicos y con reposición de las enzimas digestivas pancreáticas. Algunos estudios han reportado mejoría del dolor en 55% a 100% de los pacientes durante un seguimiento de 2 a 69 meses.^(12,13)

Además el tratamiento endoscópico en pacientes con pancreatitis crónica es útil en el control de la colestásis, ya que la porción intrapancreática del colédoco se encuentra obstruida en 15% a 20% de los pacientes con pancreatitis crónica pero sólo requieren tratamiento un subgrupo de estos pacientes.⁽¹⁴⁾ Esta complicación debe sospecharse en todo paciente con pancreatitis crónica que presente un aumento del nivel sérico de fosfatasa alcalina, con valores hasta de cinco veces mayores que el límite superior normal (aún en ausencia de hiperbilirrubinemia) que persiste durante más de 4 semanas, representa una indicación confiable de estenosis del colédoco

secundaria a una fibrosis del tejido pancreático que lo circunda en su porción distal.^(11, 16) El nivel sérico de bilirrubina suele mostrar un aumento leve a moderado (3 a 10 mg/dl). La ecografía o la tomografía computarizada puede revelar otros indicios de obstrucción, pero la confirmación definitiva requiere una colangiografía endoscópica. Sin embargo, la intervención con el objetivo de eliminar la causa de la obstrucción sólo se encuentra indicada en aquellos pacientes en quienes las pruebas funcionales hepáticas o los exámenes histológicos demuestran un deterioro progresivo atribuible a estasis crónica.⁽¹⁷⁾ En los pacientes con pancreatitis crónica que presentan una estenosis del colédoco en su porción intrapancreática debe considerarse la posibilidad de una esfinterotomía endoscópica estándar del colédoco y/o la aplicación de endoprótesis biliar.⁽¹⁸⁾

El tratamiento endoscópico en pacientes con pancreatitis crónica permite además el manejo de pseudoquistes pancreáticos, ya que no es raro encontrar pseudoquistes de cualquier tamaño en pacientes con pancreatitis crónica, que jamás han cursado con brotes de pancreatitis aguda grave: los cuales resultan de la hipertensión de las secreciones en el interior de los conductos pancreáticos, secundaria a focos de obstrucción.^(19, 20) Las antiguas pancreatografías eran practicadas durante las operaciones sobre pseudoquistes. Las fistulografías seriadas obtenidas inyectando medio de contraste a través de los trayectos postdrenaje externo en diferentes etapas evolutivas de los pseudoquistes, así como las pancreatografías endoscópicas que se practican a partir de mediados de los años setenta, nos permite distinguir distintos tipos de pseudoquistes, de conductos y de las relaciones entre ellos. Catalogándose como tipo I pseudoquistes no comunicados (residuales) y conductos normales, tipo II pseudoquistes comunicados y conductos

rotos, reparables espontáneamente, tipo III pseudoquistes comunicados y conductos rotos con cabos separados, no reparables espontáneamente, tipo IV pseudoquistes comunicados a pared lateral del conducto pancreático principal y tipo V conducto pancreático dilatado, con hipertensión de secreción secundaria a estenosis. Los tipos I, II y III se observan como secuelas de pancreatitis aguda, los tipos IV y V sólo en pancreatitis crónica.^(21,22) Algunos autores han observado un índice de resolución espontánea superior a 40%.⁽²³⁾ Los pseudoquistes que tienden a persistir por más de seis semanas pueden complicarse con infección secundaria, con sangrado y con ruptura a la cavidad peritoneal.^(24,25) Un pseudoquiste que durante las primeras semanas se complica con infección, ictericia por compresión, dolor severo persistente u oclusión muy sintomático del tubo digestivo superior, es candidato también a manejo endoscópico. En la experiencia de algunos autores (Adams, Mundorf y cols.) en caso de que la pancreatografía demuestre la presencia de obstrucción del conducto pancreático o comunicación del pseudoquiste con el conducto pancreático, el drenaje percutáneo estará contraindicado debido a la alta incidencia de recidiva. Pacientes con estas alteraciones deberán ser sometidos a procedimientos de drenaje endoscópico o quirúrgico.^(26,27) El drenaje endoscópico transpapilar, es un procedimiento sumamente útil en aquellos pacientes con pseudoquistes comunicados al conducto pancreático, siempre y cuando el conducto se encuentre intacto, y puede opacificarse tanto el extremo distal como proximal del mismo. El drenaje endoscópico transmural (cistogástrico o cistoduodenal), es un procedimiento de alto riesgo, que de preferencia debe llevarse al cabo previa comprobación del sitio ideal de punción, mediante ultrasonido endoscópico. El paciente debe ser considerado, para dicho procedimiento, cuando presenta un pseudoquiste pancreático no comunicado al conducto, de preferencia sin estenosis u obstrucción del mismo y cuando

además se ha corroborado el abombamiento gástrico o duodenal, secundario a la compresión extrínseca causada por la colección líquida intra o peripancreática. Así mismo, este tratamiento puede combinarse con el drenaje transpapilar, en pseudoquistes gigantes comunicados al conducto pancreático.⁽¹²⁸⁻³⁰⁾

En estudios recientes sobre drenajes endoscópicos, la incidencia de complicaciones es más alta en los pacientes que fueron sometidos a drenaje transmural, en comparación con aquellos sometidos a drenaje transpapilar siendo de 5% y 15% respectivamente. La recurrencia del pseudoquiste es cercana a 20%, semejante a la reportada en los drenajes quirúrgicos. La mortalidad es variable y puede ser hasta de 16%, sobre todo en los drenajes transmurales que no fueron guiados mediante ultrasonido endoscópico. En series grandes de pacientes reportan una tasa de éxito de 80 a 100% en el manejo endoscópico de éstos pacientes con una morbilidad de 15% y mortalidad de 1%.⁽¹¹⁾

La morbilidad de los pacientes con pancreatitis crónica que ameritan manejo endoscópico por complicaciones de la enfermedad varía de 9% a 15% y la mortalidad es menor a 1%, lo que contrasta con la morbilidad y mortalidad del tratamiento quirúrgico, siendo de 10% y 4% respectivamente.^(12,34)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Será eficaz la esfinterotomía pancreática y/o la aplicación de endoprótesis pancreática para el control del dolor en los pacientes con pancreatitis crónica ?

¿ Será eficaz la esfinterotomía biliar y/o la aplicación de endoprótesis biliar en el control de la colestasis secundaria a estenosis de la porción pancreática del colédoco en pacientes con pancreatitis crónica ?

¿ Será eficaz el drenaje endoscópico transpapilar o transmural (cistogástrico o cistoduodenal) para la resolución de pseudoquistes pancreáticos ?

OBJETIVO

Evaluar la eficacia del tratamiento endoscópico de los enfermos con pancreatitis crónica y sus complicaciones

MATERIAL PACIENTES Y METODOS

1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Prospectivo, longitudinal, descriptivo y experimental (Cohorte).

2. UNIVERSO DE TRABAJO:

Se incluyeron pacientes con diagnóstico de pancreatitis crónica corroborado por clínica y radiología, de la Clínica de Páncreas del Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI con dolor abdominal incapacitante refractario al manejo médico y pacientes que desarrollaron complicaciones secundaria a la pancreatitis crónica que ameritaron manejo endoscópico en el período comprendido de abril de 1994 a enero de 1997.

3. DESCRIPCION OPERATIVA DE LAS VARIABLES:

3.1 VARIABLES INDEPENDIENTES:

ESFINTEROTOMIA BILIAR: La esfinterotomía endoscópica se lleva al cabo mediante un equipo de videoendoscopia (Pentax EPM 3300), duodenoscopio de visión lateral (ED 3400, Pentax), esfinterótomo tipo Dembling-Classen (tipo tracción) y una fuente de electrocirugía (Olympus PSD), bajo control con fluoroscopia de alta resolución. Se utiliza un catéter de

diagnóstico para realizar la colangiografía antes de tomar en consideración e iniciar la esfinterotomía biliar, se retira el catéter de diagnóstico, y se introduce el esfinterótomo estándar y se realiza una canulación profunda del colédoco, se retira lentamente el esfinterótomo, bajo control visual y radioscópico, hasta que el extremo proximal del alambre se haga visible por fuera de la papila. El alambre ha de apuntar hacia una posición horaria situada entre las 11 y la 1, preferiblemente a las 12. El comienzo de la incisión ha de ser energético y lento, mediante la elevación progresiva del esfinterótomo para alcanzar la presión necesaria. El principal objetivo es usar el esfinterótomo como un termocauterio corto, al que se hace "*ir hacia arriba*" desde el extremo del orificio papilar. El techo de la ampolla queda así abierto, con exposición de la mucosa de la parte distal del conducto biliar. Los parámetros eléctricos utilizados habitualmente 4 de corte y 7 de coagulación. El procedimiento fue realizado por un sólo endoscopista experto, la respuesta de la colestásis a la esfinterotomía biliar endoscópica se codificó en la hoja de recolección de datos como respuesta total cuando los marcadores bioquímicos de colestásis y el resto de pruebas de funcionamiento hepático se normalizaron en el seguimiento mensual. La respuesta parcial fue definida por la disminución de los marcadores bioquímicos de colestásis a menos de 50% de la cifra inicial de fosfatasa alcalina y normalización del resto de las pruebas de funcionamiento hepático.

ENDOPROTESIS BILIAR: Para la colocación de una endoprótesis biliar se realizó duodenoscopia utilizando duodenoscopio (ED 3400 Pentax); se realizó el cateterismo inicial con un catéter guía interno de polietileno de calibre 5 - 6.5 F y de 280 cm de longitud. Una vez

observada la anatomía y confirmada la necesidad de colocar una sonda de drenaje, se realiza una pequeña esfinterotomía para facilitar el nuevo cateterismo y el paso de cateteres de calibre mayor, si es posible, se pasa el catéter directamente a través de la estenosis, hacia el interior del sistema biliar dilatado por encima de aquélla. Si el catéter no puede superar la estenosis, se inserta una guía metálica que se avanza hasta que la punta sobresalga unos 2 cm del extremo del catéter. A continuación el endoscopista ha de empujar el conjunto y pasarlo a través de la estenosis. Cuando la guía haya superado la estenosis, se desliza el catéter sobre ella y deben situarse ampliamente por encima de la estenosis, a ser posible en un conducto intrahepático principal. El tubo de drenaje habitualmente 10 Fr. se pasa sobre el catéter interno con la porción que debe quedar dentro de la vía biliar hacia abajo y dentro de la abertura del canal de biopsia. Se hace avanzar luego el "tubo impulsor" sobre el catéter interno, hasta el tubo de drenaje, y a continuación se emplea para empujar a éste a lo largo del endoscopio, se trata de inmovilizar el catéter por medio del deflector del canal operativo colocado en flexión. Hay que comprobar a menudo por fluoroscopia que la guía y el catéter se mantienen en su posición correcta en el hígado. Para la inserción del tubo de drenaje, el endoscopista puede notar el momento en que el extremo del tubo de drenaje llega al deflector del canal operativo. Es importante actuar con precisión y mantener la punta del endoscopio cerca de la papila, sin permitir que se incurve el catéter, luego se extiende el deflector del canal operativo y se empuja el extremo del tubo de drenaje 1-2 cm en el duodeno bajo visión endoscópica. Se avanza luego la sonda al interior de la papila para lo cual hay que levantar el deflector y angular hacia arriba el extremo del endoscopio en pequeños movimientos repetidos. Durante este proceso y para reducir la fricción, el ayudante (mientras observa la pantalla radioscópica) mantiene fijo el

catéter interno. Cuando el tubo de drenaje penetre la estenosis, se apreciará una resistencia. Cuando se ve la aleta de fijación inferior del drenaje en el duodeno, junto a la papila, el proceso de inserción habrá terminado, el ayudante retira el catéter interno y la gafa metálica en bloque, mientras el médico endoscopista mantiene el tubo impulsor contra el de drenaje, corroborándose bajo visión endoscópica la funcionalidad del mismo.

ESFINTEROTOMIA PANCREÁTICA: La esfinterotomía endoscópica se lleva al cabo mediante un equipo de videoendoscopia (Pentax EPM 3300), un duodenoscopio de visión lateral (ED 3400 Pentax), esfinterótomo tipo Dembling-Classen (tipo tracción), una unidad electroquirúrgica (Olympus PSD) y bajo control fluoroscópico de alta resolución, se usó un catéter de diagnóstico para realizar la pancreatografía antes de tomar en consideración e iniciar la esfinterotomía pancreática, se retira el catéter de diagnóstico, y se introduce el esfinterótomo estándar y se realiza una canulación profunda del colédoco, se retira lentamente el esfinterótomo, bajo control visual y radioscópico, hasta que el extremo proximal del alambre se haya visible por fuera de la papila, se practica inicialmente una esfinterotomía biliar y luego empleamos un esfinterótomo corto para incidir el orificio pancreático hacia arriba en una longitud de 5 - 8 mm.

Los cálculos únicos del conducto principal en la cabeza del páncreas se extraen a menudo por endoscopia, a través de una pequeña esfinterotomía del orificio pancreático, con ayuda de cestas y catéteres de balón.

ENDOPROTESIS PANCREÁTICA: Se lleva al cabo mediante un equipo de videoendoscopia (Pentax EPM 3300), duodenoscopia de visión lateral (ED 3400, Pentax), se realizó el cateterismo inicial con un catéter-guía interno de polietileno de calibre 5 a 6.5 Fr, y de 280 cm de longitud. Una vez observada la anatomía del conducto pancreático y confirmada la necesidad de colocar una sonda de drenaje (estenosis del conducto pancreático principal), se realiza una pequeña esfinterotomía pancreática para facilitar el nuevo cateterismo y el paso de catéteres de calibre mayor, si es posible se pasa el catéter directamente a través de la estenosis, hacia el interior del conducto pancreático principal por encima de aquélla; éstas estenosis pueden dilatarse mediante un catéter balón o un dilatador escalonado sobre una guía metálica de alambre. Si el catéter no puede superar la estenosis, se inserta una guía metálica, que se avanza hasta que la punta sobresalga unos dos cm del extremo del catéter. A continuación el endoscopista ha de empujar el conjunto y pasarlo a través de la estenosis. Cuando la guía haya superado la estenosis, se desliza el catéter sobre ella y deben situarse ampliamente por encima de la estenosis, el tubo de drenaje habitualmente de 7 Fr se pasa sobre el catéter interno con la porción que debe quedar dentro del conducto pancreático hacia abajo y dentro de la abertura del canal de biopsia. Se hace avanzar luego el "tubo impulsor" sobre el catéter interno, hasta el tubo de drenaje, y a continuación se emplea para empujar a éste a lo largo del endoscopio, se trata de inmovilizar el catéter por medio del deflector del canal operativo colocado en flexión. Hay que comprobar a menudo por fluoroscopia que la guía y el catéter se mantienen en su posición correcta en el conducto pancreático. Para la inserción del tubo de drenaje, el endoscopista puede notar el momento en que el extremo del tubo de drenaje llega al deflector del canal operativo. Es importante actuar con precisión y mantener la punta del endoscopio

cerca de la papila, sin permitir que se incurva el catéter, luego se extiende el deflector del canal operativo y se empuja el extremo del tubo de drenaje 1-2 cm en el duodeno bajo visión endoscópica. Se avanza luego la sonda al interior de la papila, para lo cual hay que levantar el deflector y angular hacia arriba el extremo del endoscopio en pequeños movimientos repetidos. Durante éste proceso y para reducir la fricción, el ayudante (mientras observa la pantalla radioscópica) mantiene fijo el catéter interno. Cuando el tubo de drenaje penetra la estenosis se aprecia una resistencia, cuando se vea la aleta de fijación inferior del drenaje en el duodeno, junto a la papila, el proceso de inserción ha terminado. El ayudante retira el catéter interno y la guía metálica en bloque, mientras el médico endoscopista mantiene el tubo impulsor contra el drenaje.

DRENAJE ENDOSCOPICO DE SEUDOQUISTES PANCREATICOS TRANSPAPILAR:

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica puede ser útil en pacientes con pseudoquistes para definir la integridad del sistema de conductos y si el pseudoquiste es o no comunicante. Si el pseudoquiste comunica con un sistema de conductos intactos, el endoscopista puede considerar la colocación de un drenaje nasopancreático (con una aspiración continua y suave), y luego un drenaje transitorio, una vez que se haya colapsado el pseudoquiste.

Los cateteres nasopancreáticos son simplemente largos tubos de polietileno (calibre 5 o 7 Fr), cuya longitud es al menos el doble que la de los duodenoscopios. El extremo, o parte distal del

catéter, está preformado para que quede anclado en el duodeno y en el conducto pancreático o intraquístico.

Es necesario tener colocado un catéter estándar en el conducto pancreático, se pasa una guía por el catéter y luego cambiar éste por un tubo de drenaje. Una vez colocado el catéter en el conducto pancreático principal o intraquístico debe retirarse gradualmente el endoscopio, sin desplazar el extremo distal del drenaje.

Es conveniente que un ayudante extraiga despacio el endoscopio, mientras el endoscopista empuja el catéter y controla su posición por fluoroscopia. Después de retirar el endoscopio, el extremo proximal del catéter se ha de cambiar de la vía bucal a la nasal. Para ello se pasa una sonda corta de plástico a través de un orificio nasal hasta la faringe, se sujeta con unas pinzas quirúrgicas (o con los dedos) y se hace salir por la boca. A continuación se hace pasar el extremo superior del drenaje pancreático por la sonda y se hacen salir ambos por la nariz, hasta que el drenaje esté rectificado en la faringe. Se sujeta luego el tubo de drenaje con esparadrapos sobre la cara del paciente y se conecta a una bolsa a través de un tubo provisto de una abertura lateral para inyectar o aspirar.

El papel principal consiste en proporcionar un drenaje eficaz, por consiguiente, hay que controlar su permeabilidad e irrigar el catéter (y comprobar su posición radioscópicamente) si se cree posible que se haya desplazado. El drenaje puede utilizarse para realizar control radiológico del pseudoquistes.

DRENAJE ENDOSCOPICO DE SEUDOQUISTE DE PANCREAS TRANSMURAL (CISTOGASTRICO O CISTODUODENAL): Los pseudoquistes adyacentes a las paredes del duodeno o del estómago, y que las comprimen, según se apreciará por tomografía computarizada o ecografía, pueden tratarse por punción endoscópica directa, con un catéter tipo bisturí eléctrico (o la punta de un asa de polipectomía) se perfora un orificio en la pared del quiste, que se agranda luego con un esfinterótomo. Se acostumbra dejar colocado un drenaje nasopancreático durante unos días con el fin de controlar los progresos, si el pseudoquiste está comunicado al conducto pancreático principal o nasouístico si es independiente a éste.

3.2 VARIABLES DEPENDIENTES

COLESTASIS: La porción intrapancreática del colédoco se encuentra obstruida en 15 a 20 % de los pacientes con pancreatitis crónica, producida por fibrosis del tejido pancreático que lo circunda en su porción distal. La obstrucción del flujo biliar aumenta la presión biliar con dilatación del árbol biliar. Existen una regurgitación de bilis en la circulación y una lesión hepatocelular. El grado de elevación de la presión biliar depende de la capacidad secretora del hepatocito y de las células de los conductillos, y de la distensibilidad de las vías biliares.

Durante una obstrucción prolongada, la albúmina en suero desciende incluso en ausencia de sepsis. El tiempo de protrombina se alarga, fundamentalmente por malabsorción de la vitamina K. La actividad de la cadena respiratoria mitocondrial y la cetogénesis están alteradas y tardan varias semanas en recuperarse después de liberar la obstrucción. Esta complicación debe

sospechase en todo pacientes con pancreatitis crónica que presente un aumento del nivel sérico de fosfatasa alcalina hasta valores cinco veces mayores al límite superior normal (aun en ausencia de hiperbilirrubinemia) que persiste durante más de cuatro semanas, pero la confirmación definitiva requiere una colangiografía endoscópica. En el momento del estudio se valorara si se realiza esfinterotomía biliar y/o la colocación de endoprótesis biliar dependiendo del grado y extensión de la estenosis de la porción intrapancreática del colédoco. El seguimiento de los pacientes se realizara por el médico evaluador cada mes el primer semestre, realizandose pruebas de funcionamiento hepático. La respuesta se codificó en la hoja de recolección de datos, como respuesta parcial cuando la fosfatasa alcalina disminuyó menos de 50% de la cifra inicial, pero sin llegar a valores normales y con normalización del resto de las pruebas de funcionamiento hepático. Se consideró como respuesta total a la disminución de la fosfatasa alcalina y del resto de las pruebas de funcionamiento hepático a valores normales.

DOLOR: El dolor es el síntoma principal de la pancreatitis crónica, es perforante, sordo o lancinante y en general es constante y no de tipo cólico. Por lo general es percibido en el epigastrio, en las áreas subcostales derecha o izquierda y, en ocasiones, en la región periumbilical o la parte inferior del abdomen, el dolor irradia directamente a través de la espalda en 65% de los pacientes y hacia el hombro izquierdo en alrededor de 5% de los casos. Los episodios de dolor habitualmente duran entre varios días y varias semanas, se instalan de forma gradual y no se asocian con signos que sugieran la presencia de un proceso inflamatorio, es asociado a menudo con náuseas y vómitos. En 35% de los pacientes la enfermedad se manifiesta

por la instalación insidiosa de dolor continuo o intermitente de intensidad variable. El seguimiento de los pacientes con dolor incapacitante que ameritaron de manejo endoscópico, se llevó al cabo por el médico evaluador, cada mes durante el primer semestre, dándole una escala arbitraria a la intensidad del dolor del 0 al 10, además la respuesta se codificó en la hoja de recolección de datos como:

Dolor leve: cuando le permite al paciente realizar sus actividades cotidianas y trabajar.

Dolor moderado: Cuando le permite al paciente realizar sus actividades cotidianas pero no trabajar.

Dolor intenso: No le permite al paciente realizar sus actividades cotidianas ni trabajar.

SEUDOQUISTE PANCREATICO: Los pseudoquistes pancreáticos representan colecciones líquidas encapsuladas que contienen altas concentraciones de enzimas pancreáticas. Estas formaciones se originan en el páncreas, por lo general se comunican con el conducto pancreático y habitualmente se localizan en el interior o en la vecindad de la glándula en el saco peritoneal menor. Existen dos mecanismos distintos responsables de la formación de pseudoquistes pancreáticos, en el primero el pseudoquiste se forma después de un episodio de pancreatitis aguda, independientemente de que sea un episodio inicial o recurrente. El pseudoquiste está compuesto inicialmente por un exudado proveniente del interior o de la superficie del páncreas

inflamado y, en presencia de soluciones de continuidad de los conductos pancreáticos, el jugo pancreático es contenido por una barrera compuesta por las superficies serosa, mesentérica y peritoneal vecinas.

El segundo mecanismo patogénico responsable de la formación de pseudoquistes es más frecuente, forma parte de la evolución de la pancreatitis crónica, y no se correlaciona con un episodio de pancreatitis aguda clínicamente identificable. En estos casos la formación del pseudoquiste es consecuencia de la obstrucción y la dilatación de pequeños conductos y espacios acinares secundariamente a la oclusión de conductos de mayor calibre en la evolución de la pancreatitis crónica. Independientemente de la forma de desarrollo, el síntoma más común es el dolor, que habitualmente se localiza en el epigastrio e irradia hacia la espalda. Otros síntomas importantes incluyen hipertermia (por lo general no supera los 38 °C), pérdida de peso, náuseas y vómitos. La presencia de una masa abdominal palpable y dolorosa se observa sólo en alrededor de la mitad de los pacientes. En 50% de los casos es posible observar una elevación del nivel sérico de amilasa y una leucocitosis leve (10,000 a 15,000 células/mm³). La ecografía abdominal representa un método confiable para el diagnóstico de pseudoquistes pancreáticos y, en el caso de la presencia de un fleo circundante puede interferir en la resolución de la imagen ecográfica, en ese caso la tomografía computarizada también puede proporcionar información diagnóstica útil.

El principal papel desempeñado por la colangiopancreatografía endoscópica consiste en demostrar la anatomía del conducto pancreático y su relación con el pseudoquiste.

Los pseudoquistes presentes durante más de seis semanas y/o los que miden seis o más centímetros de diámetro se asocian con escasas probabilidades de resolución espontánea y con más probabilidades de complicaciones, por lo que se encuentra indicado el manejo endoscópico transpapilar o transmural de los mismos. La respuesta al tratamiento se codificó en la hoja de recolección de datos como respuesta total cuando se logró la involución del pseudoquiste una semana después de realizado el drenaje endoscópico, valorado por ultrasonido abdominal y tomografía computarizada. La falla al tratamiento se considero cuando a la semana del drenaje endoscópico no se aprecia involución del pseudoquiste por ultrasonido y tomografía abdominal, considerandose entonces el manejo quirúrgico.

La indicación del procedimiento se discutió detalladamente con el paciente o sus familiares, quienes otorgaron su consentimiento por escrito. Se solicitaron previo al procedimiento exámenes de laboratorio (biométrica hemática con plaquetas, tiempo de trombina, tiempo parcial de tromboplastina) con la finalidad de conocer el estado de coagulación del paciente. Sólo en los pacientes con signos y síntomas clínicos y bioquímicos de colangitis se inicio manejo con antibiótico previo al procedimiento.

En todos los pacientes se aseguró una vena permeable para la premedicación (Midazolam, Butilioscina) antes del procedimiento. El estudio se realizó en una sala de fluoroscopia de alta resolución, con el apoyo de un técnico radiólogo y de dos enfermeras debidamente adiestradas en endoscopia. Todos los procedimientos se realizaron por un sólo endoscopista experto.

4.- SELECCION DE LA MUESTRA

Tamaño de la muestra: Se estudiaron 55 pacientes, de los cuales se excluyeron 11 pacientes por no haberse corroborado el diagnóstico de pancreatitis crónica. Se dió seguimiento a 44 pacientes de la Clínica de Páncreas del Hospital de Especialidades del CMN SXXI.

Criterios de inclusión:

1. Pacientes con diagnóstico de pancreatitis crónica corroborado por clínica y radiología (Rx simple de abdomen, ultrasonografía de abdomen, tomografía computarizada y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica), que durante su seguimiento desarrollan dolor abdominal incapacitante refractario al tratamiento médico, utilizando enzimas pancreáticas y dosis altas de analgésico narcótico.
2. Pacientes con diagnóstico de pancreatitis crónica que durante su seguimiento desarrollan coléctasis, con elevación de fosfatasa alcalina a más de cinco veces del límite superior normal que persiste durante más de cuatro semanas, aunado o no a elevación de bilirrubinas.
3. Pacientes con diagnóstico de pancreatitis crónica que desarrollen pseudoquistes pancreáticos de más de 6 cm. de diámetro, que persisten por un período de al menos seis semanas.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes que no aceptaron el tratamiento endoscópico
2. Pacientes con estenosis esofágica
3. Pacientes con cuadro de abdomen agudo, obstrucción intestinal o íleo parálitico

Criterios de eliminación:

1. Se eliminaron aquellos pacientes que posterior al manejo endoscópico, no cumplieron en por lo menos tres citas del seguimiento.

5.- PROCEDIMIENTOS

A los pacientes de la Clínica de Páncreas del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, que presentan pancreatitis crónica de cualquier etiología confirmada por cuadro clínico y estudios de radiología, incluyendo radiografía simple de abdomen, ultrasonido abdominal, tomografía computarizada y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Se dividieron a los pacientes para su seguimiento en dos grupos según su etiología: Grupo I: lo constituyeron los pacientes con pancreatitis crónica secundaria a alcohol y el Grupo II: aquellos con pancreatitis crónica secundaria a otras causas. El seguimiento de los pacientes se llevó al cabo en promedio bimestralmente por un médico gastroenterólogo endoscopista, adscrito al servicio de Gastroenterología del mismo hospital, y por un médico residente de la especialidad en Gastroenterología, aquellos pacientes que durante su seguimiento desarrollaron dolor abdominal incapacitante, que no cedió a la aplicación de un esquema de tratamiento médico utilizando enzimas pancreáticas y analgésicos narcóticos en por lo menos dos meses, se les invitó a participar en el estudio, explicándoles en que consistía el procedimiento, los beneficios y las posibles complicaciones del mismo, y a los que aceptaron se les solicitó la firma de la hoja de consentimiento. Corroborando que su coagulación estuviera dentro de límites normales previo al procedimiento. Si por medio de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica se encontró la presencia de estenosis del conducto pancreático, dilatación del mismo y/o la presencia de litos en el conducto pancreático principal, fue sometido a esfinterotomía pancreática, extracción activa de los litos del conducto pancreático así como se valoró en ese momento la aplicación de endoprótesis pancreática dependiendo de la extensión de la estenosis del conducto pancreático.

Para el seguimiento de los pacientes con pancreatitis crónica se les realizan estudios de laboratorio que incluyen biométrica hemática, tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina y pruebas de funcionamiento hepático PFH (bilirrubinas, fosfatasa alcalina, aminotransferasas, gamagluamiltranspeptidasa, albumina), en forma trimestral, en aquellos pacientes que desarrollan colestásis con una elevación de fosfatasa alcalina a cinco veces su valor superior normal, que persista por más de cuatro semanas asociado a hiperbilirrubinemia o no, que presenten además alteraciones en las pruebas funcionales hepáticas que sugieran un deterioro progresivo atribuible a éstasis crónica. A los cuales se les realizó ultrasonido abdominal, para descartar alguna otra causa de obstrucción de la vía biliar que no fuera estenosis de la porción pancreática del colédoco.

Se les invitó a participar en el estudio, explicándoseles en que consiste el procedimiento, los beneficios y las posibles complicaciones del mismo. Obteniéndose la firma de consentimiento informado para el procedimiento. De corroborarse por colangiopancreatografía retrógrada endoscópica la estenosis de la porción intrapancreática del colédoco se le realizó esfinterotomía biliar y/o la colocación de endoprótesis biliar dependiendo de la extensión de la estenosis.

Si durante el seguimiento de los pacientes con pancreatitis crónica, alguno de ellos presenta datos clínicos que sugieran pseudoquistes pancreáticos, se les realiza ultrasonido abdominal para corroborar o descartar éste, valorar sus dimensiones y situación anatómica y de medir más de 6 cm y persistir por más de seis semanas o antes si produce sintomatología importante, posteriormente se les realiza tomografía computarizada abdominal para valorar si el pseudoquiste

comprime la pared gástrica o duodenal. En éste momento el médico evaluador le explica al paciente la naturaleza de la complicación de su enfermedad que presenta, se le invita a participar en el estudio, explicándole el procedimiento al que va a ser sometido y las posibles complicaciones del mismo, además de los beneficios que se persiguen. Previa firma del consentimiento informado por el paciente y un familiar. Se le realiza colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, en aquellos pacientes con pseudoquistes comunicados al conducto pancreático principal y que éste se encuentre intacto, opacificándose el extremo proximal y distal del mismo se les realizara drenaje endoscópico transpapilar. En los pacientes que el pseudoquiste pancreático no se encuentre comunicado al conducto pancreático principal, de preferencia sin estenosis u obstrucción del mismo y cuando además se ha corroborado el abombamiento gástrico o duodenal, secundario a la compresión extrínseca causada por la colección líquida intra o peripancreática, se les realiza drenaje endoscópico transmural.

Los pacientes sometidos a manejo endoscópico por dolor y coléctasis se realiza su estudio en forma ambulatoria, con observación de 4 horas posterior al procedimiento, de presentar síntomas que sugieran pancreatitis postcolangiopancreatografía se les toman exámenes de laboratorio (BH, amilasa y lipasa), así como ultrasonido abdominal para corroborar o descartar ésta. En aquellos pacientes en los que la indicación del procedimiento fue la presencia de pseudoquiste pancreático se hospitalizan para tal efecto.

El seguimiento de los pacientes posterior al tratamiento endoscópico se llevó a cabo en forma mensual el primer semestre. Para cada uno de los pacientes incluidos se llenó una hoja de

recolección de datos que incluyó: Datos clínicos: intensidad del dolor, dándole una escala arbitraria del 0 al 10, además se definió al dolor como leve, moderado e intenso de acuerdo a su implicación en la calidad de vida de cada pacientes.

Dolor leve: le permite al paciente realizar actividades cotidianas y trabajar.

Dolor moderado: Le permite al paciente realizar actividades cotidianas pero no trabajar.

Dolor intenso: No le permite al paciente realizar actividades cotidianas ni trabajar.

Además la hoja de recolección de datos incluye exámenes de laboratorio (biometría hemática, PFH, amilasa y lipasa), los cuales se tomaron cada mes durante los primeros 6 meses para los pacientes que el manejo endoscópico fue por coléctasis. Definiéndose como respuesta parcial al manejo endoscópico por colestasis, cuando la fosfatasa alcalina disminuyó a menos de 50% de la cifra inicial pero no se normalizó, además de la normalización del resto de las PFH y respuesta total cuando la fosfatasa alcalina descendió a límites normales al igual que el resto de las PFH.

El seguimiento radiológico de los pacientes sometidos a drenaje endoscópico de pseudoquistes de páncreas se realizó una semana después del procedimiento con ultrasonido abdominal y tomografía computarizada para la medición del pseudoquiste y vigilar la involución, de conseguirse ésta se retira el drenaje y posteriormente se valora en forma mensual el primer

semestre con ultrasonografía abdominal, considerandose respuesta total al manejo, si posterior a una semana de haber realizado el drenaje endoscópico persiste la lesión se considera falla al tratamiento y se valora el manejo quirúrgico. La interpretación de los estudios radiológicos fue realizada sólo por un médico radiólogo con la finalidad de disminuir la variabilidad interobservador.

6. ANALISIS ESTADISTICO:

Se utilizó estadística descriptiva, promedio y desviación estándar para las variables medidas en una escala cuantitativa de radio o razón, frecuencia absoluta y frecuencia relativa para las variables medidas con escala cuantitativa nominal u ordinal.

RECURSOS PARA EL ESTUDIO:

a) Recursos humanos:

Un médico gastroenterólogo endoscópista

Un residente de gastroenterología

Un residente en adiestramiento de endoscopia

Un médico radiólogo

Un Maestro en Ciencias Médicas

b) Recursos materiales:

Un videoendoscopio Pentax

Una unidad electroquirúrgica

Accesorios para los procedimientos endoscópicos (esfinterotomo, cánula estándar, catéter balón, endoprótesis Sohendra calibre 10 Fr y 7 Fr. y catéter nasopancreático).

C) Recursos financieros: Se utilizaron los recursos con los que cuenta el IMSS, no se requirió erogación extraordinaria.

RESULTADOS

Se estudiaron 55 pacientes de la Clínica de Páncreas del Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI, de los cuales 11 fueron eliminados por haberse descartado el diagnóstico de pancreatitis crónica. Se dió seguimiento a 44 pacientes para lo cual se dividieron en dos grupos según la etiología de la enfermedad. El grupo I lo constituyeron 29 pacientes con pancreatitis crónica secundaria alcohol, 27 del sexo masculino y 2 del femenino con edad promedio 48.1 ± 14.1 años (amplitud 21 - 83), de los cuales 15 pacientes (52 %) presentaban pancreatitis calcificada. El grupo II estuvo constituido por 15 pacientes con pancreatitis crónica secundaria a otras causas, 10 mujeres y 5 hombres con edad promedio de 49.5 ± 19.9 años (amplitud 27 a 79), de los cuales 5 pacientes presentaron pancreatitis crónica calcificada correspondiendo al 33 % del grupo II. ^(Ver gráfico 1)

En el período comprendido de abril de 1994 a enero de 1997, trece pacientes que correspondió al 29.5% de la muestra total, ameritaron manejo endoscópico, 9 sujetos del grupo I (8 hombres y 1 mujer) y 4 pacientes del grupo II (3 mujeres y 1 hombre). en 3 de estos pacientes la etiología de la pancreatitis crónica se catálogo como idiopática y en el otro secundaria a hiperlipoproteinemia. La edad promedio de los pacientes que recibieron tratamiento endoscópico fue de 50 años (amplitud 27 a 83).^(Ver gráfico 2)

La indicación del manejo endoscópico fue dolor abdominal en 5 pacientes, dolor abdominal y colestasis en 5 pacientes, además 3 pacientes recibieron manejo endoscópico por coléctasis. El

tiempo de evolución de la enfermedad hasta el momento del procedimiento endoscópico fue de 3.6 años (amplitud de 1 a 11).

Los hallazgos endoscópicos así como el manejo que recibieron los pacientes y su evolución se describe a continuación.

DOLOR ABDOMINAL: Los hallazgos endoscópicos en los cinco pacientes que recibieron manejo endoscópico por dolor abdominal fueron estenosis del conducto pancreático principal en su porción proximal en 4 pacientes con dilatación secundaria del mismo a los cuales se les realizó esfinterotomía pancreática, en el otro paciente se encontró estenosis del conducto pancreático principal a nivel proximal mas la presencia de litos en el interior del conducto, por lo que se le realizó esfinterotomía pancreática y extracción activa de los litos con cateter balón. La evolución de estos cinco pacientes, el dolor disminuyó de intenso a leve que correlacionó con la escala numérica arbitraria para la intensidad del dolor, disminuyendo de un puntaje de 10 antes del tratamiento endoscópico a 1 - 3 puntos.

DOLOR ABDOMINAL Y COLESTASIS: Los hallazgos endoscópicos en los 5 pacientes que recibieron manejo endoscópico por dolor y colestasis fue estenosis de la porción intrapancreática del colédoco y estenosis del conducto pancreático principal en su porción proximal con dilatación secundaria del mismo en cuatro pacientes, realizándoles esfinterotomía biliar y pancreática, uno de ellos además ameritó la colocación de endoprótesis biliar por la extensión de la estenosis del colédoco; en el otro paciente se encontró estenosis del conducto colédoco en su porción

intrapancreática y estenosis del conducto pancreático principal en su porción proximal así como la presencia de litos en su interior, realizándole esfinterotomía biliar y pancreática, colocación de endoprótesis biliar y se intentó la extracción activa con catéter balón de los litos sin tener éxito debido al grado de estenosis del conducto pancreático, posteriormente recibió dos sesiones de litotricia extracorporea para su fragmentación, sin tener éxito.

La evolución de estos pacientes con respecto al dolor abdominal en 3 pacientes disminuyó de ser intenso a leve y en dos a moderado. Con respecto a la coléctasis en 3 pacientes desapareció y en 2 disminuyó. (Ver anexo 2)

COLESTASIS: Los hallazgos endoscópicos en los 3 pacientes que recibieron manejo endoscópico por colestasis, fue estenosis del conducto colédoco en su porción intrapancreática y debido a la extensión de ésta se decidió realizar esfinterotomía biliar y la aplicación de endoprótesis biliar. La evolución de estos pacientes, en 2 la colestasis desapareció y en 1 disminuyó. (Ver anexo 3)

Dos de los pacientes con pancreatitis crónica secundaria a alcohol previo a haber desarrollado el dolor abdominal y colestasis que ameritó de manejo endoscópico, habían desarrollado la presencia de pseudoquistes pancreáticos que no involucionaron con manejo conservador, realizándoles drenaje endoscópico transpapilar por medio de catéter nasopancreático, los dos con éxito, apreciándose la involución de los mismos por ultrasonido y tomografía computarizada una semana después retirándose el drenaje, sin recurrencia después de seis meses de seguimiento.

En total 10 pacientes recibieron manejo endoscópico por dolor abdominal representando 23% del total de los pacientes con diagnóstico de pancreatitis crónica, posterior al manejo endoscópico se consiguió disminuir el dolor abdominal de intenso a leve en 8 pacientes (80%) y en 2 pacientes (25%) disminuyó a moderado. Ocho pacientes fueron manejados por colelitis siendo 18% del total de los pacientes con pancreatitis crónica que se les dió seguimiento, en 6 pacientes (75%) la colelitis se corrigió y en 2 pacientes (25%) disminuyó. (Ver gráfico)

En el período de seguimiento 11 pacientes (25%) del total del grupo estudiado, desarrollaron pseudoquistes pancreáticos de los cuales sólo dos (18%) ameritaron manejo endoscópico con resolución completa, en el resto de los pacientes los pseudoquistes involucionaron con manejo conservador.

En dos pacientes (15%) se presentaron complicaciones secundarias al procedimiento endoscópico, uno de ellos desarrolló pancreatitis aguda leve post-colangiopancreatografía endoscópica y el otro presentó sangrado secundario a la esfinterotomía biliar que se resolvió con escleroterapia utilizando alcohol absoluto, tres días después se completó el procedimiento en este paciente.

El período de seguimiento de los pacientes posterior al manejo endoscópico fue en promedio 14 meses (amplitud de 5 a 32), durante el cual no se registró mortalidad.

DISCUSION

La etiología de la pancreatitis crónica en nuestro grupo de pacientes es similar a lo reportado en otras series de pacientes en el mundo, siendo el alcohol la causa de hasta el 70% de los casos.⁽¹⁵⁾

Aproximadamente 20% de los pacientes con pancreatitis crónica requieren dosis frecuentes de narcóticos para alivio del dolor abdominal, y hasta 8% desarrollan adicción a los narcóticos.⁽¹⁶⁾

Una alternativa actual es el manejo endoscópico de estos pacientes, encontrando una mejor respuesta en aquellos que presentan hipertensión ductal resultante de la obstrucción de los conductos pancreáticos por estenosis o cálculos.^(4,3)

Durante el seguimiento de nuestros pacientes 10 (22%) presentaron dolor incapacitante con falta de respuesta a un programa terapéutico conservador, ameritando manejo endoscópico, con una respuesta favorable al mismo en 80% de los casos disminuyendo el dolor de intenso a leve permitiéndole desarrollar sus actividades cotidianas y trabajar. En 20% restante el dolor disminuyó a moderado permitiéndole desarrollar a los pacientes sus actividades cotidianas pero sin poder reincorporarse a su vida productiva, esto probablemente debido a que presentan estenosis extensas del conducto pancreático principal, sabiendo de antemano que son pacientes con pobre respuesta al manejo endoscópico. Se ha reportado en otros estudios mejoría del dolor de 55 a 100% de los pacientes en un seguimiento de 69 meses.^(12,13)

Por otra parte y en cuanto a otra de las complicaciones, en estudios previos de pacientes con pancreatitis crónica secundaria a alcohol se ha encontrado una estenosis de la porción intrapancreática del colédoco en 15 a 20% de los casos, en estos la intervención con el objetivo de eliminar la causa de la obstrucción se encuentra indicado principalmente en aquellos pacientes en quienes las pruebas funcionales hepáticas o los exámenes histológicos demuestran un deterioro progresivo atribuible a éstasis crónica.^(14,17) Sin embargo, esto está aún en discusión, ya que también se ha propuesto el tratamiento de la estenosis en cuanto ésta se identifica en los estudios de colangiopancreatografía. En nuestro grupo de pacientes 8 (18%) presentaron esta complicación, ameritando manejo endoscópico, eliminandose la colestasis en 75% de los casos, el resto solo se consiguió mejoría de la misma. En nuestros pacientes no se realizó biopsia hepática para determinar si existía deterioro progresivo de la función hepática como criterio para el manejo endoscópico, ya que desde nuestro punto de vista no es una condición necesaria a realizar en este tipo de enfermos, considerando la morbimortalidad de la misma y solo se tomaron en cuenta alteraciones en las pruebas de función hepática y hallazgos de la colangiopancreatografía endoscópica, lo que explica el porcentaje mayor de pacientes tratados, con respecto a la literatura hasta ahora publicada, ya que solo 3 pacientes (7%) había presentado cuadro clínico y bioquímico de colangitis previo al manejo endoscópico.

En el tiempo del estudio 11 pacientes (25%) con pancreatitis crónica desarrollaron pseudoquistes pancreático, en solo 2 (18%) ameritaron manejo endoscópico transpapilar, con éxito del 100%, el resto se resolvió con manejo conservador. Cremer M y colaboradores⁽³¹⁾, en series grandes de pacientes con pancreatitis crónica sometidos a drenaje endoscópico de pseudoquistes

pancreáticos en forma transpapilar y transmural reportan una tasa de éxito de 80 a 100%.

Finalmente nuestra morbilidad fue de 15% y mortalidad nula encontrandonos dentro de lo reportado por otros autores (Cremer M y colaboradores), estos resultados se deben tomar con precaución, ya que parecería que el manejo endoscópico de la pancreatitis crónica es inocuo y esto no es totalmente cierto, ya que requiere de personal capacitado en endoscopia y específicamente en colangiopancreatografía además de una gran infraestructura hospitalaria en la que se debe incluir un buen equipo de trabajo, una sala de rayos X con excelente servicio de fluoroscopia, accesorios y posibilidad de litotricia extracorpórea.

Estos resultados sugieren el efecto benéfico del manejo endoscópico en los pacientes con pancreatitis crónica que desarrollan dolor incapacitante refractario al manejo médico, reintegrandolos a su vida laboral así como en el manejo de algunas complicaciones como colestasis secundaria a estenosis de la porción intrapancreática del colédoco y pseudoquistes.

Los resultados sugieren la eficacia del tratamiento endoscópico, sobre todo en los pacientes con dolor abdominal incapacitante que no responden al manejo médico y principalmente en aquellos pacientes con dilatación ductal. En base a nuestros resultados, estamos concientes que es necesario realizar estudios comparativos, controlados para validar el manejo endoscópico como tratamiento de elección en estos pacientes.

CONCLUSIONES

Los resultados sugieren el efecto benéfico del manejo endoscópico en los pacientes con pancreatitis crónica que desarrollan complicaciones.

La indicación más común para manejo endoscópico fue el dolor abdominal, seguida de colestásis.

El manejo endoscópico es el tratamiento de elección en casos bien seleccionados.

MANEJO ENDOSCOPICO DE LA PANCREATITIS CRONICA

ETIOLOGIA

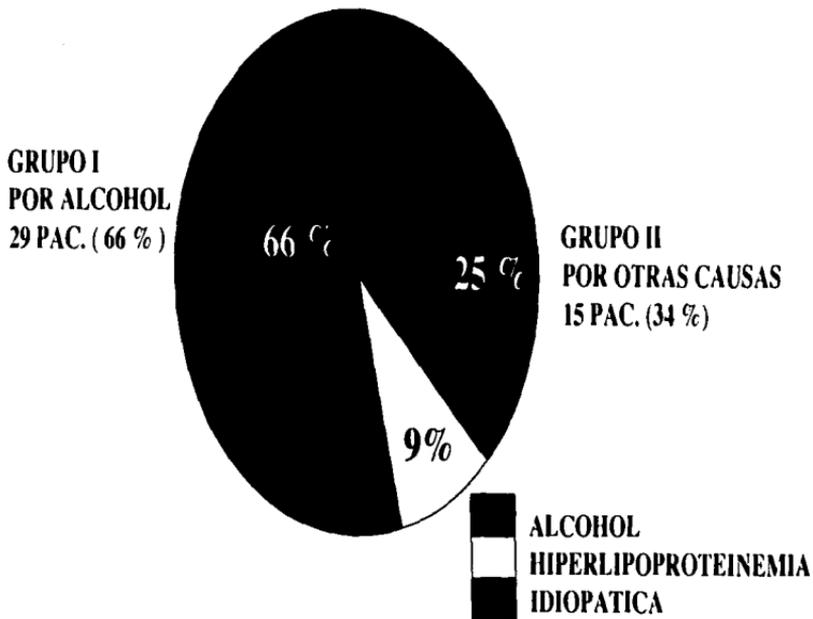
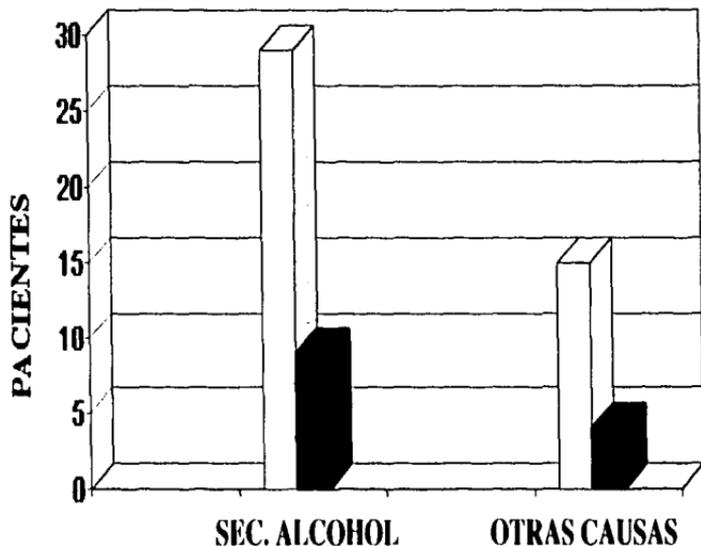


Gráfico 1

MANEJO ENDOSCOPICO DE LA PANCREATITIS CRONICA

PACIENTES QUE AMERITARON MANEJO EN DOSCOPICO



■ PACIENTES QUE RECIBIERON MANEJO ENDOSCOPICO

• 69% DEL SEXO MASCULINO

• EDAD PROMEDIO 50 AÑOS (27 - 83)

Gráfico 2

RESPUESTA AL MANEJO ENDOSCOPICO

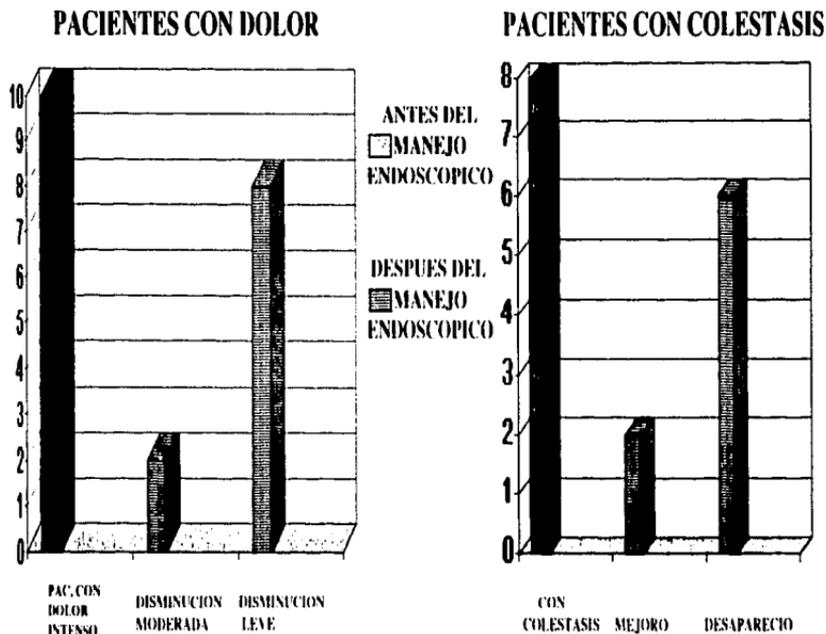


Gráfico 3

HALLAZGOS ENDOSCOPICOS Y MANEJO EMPLEADO

PACIENTES CON DOLOR ABDOMINAL (5)

HALLAZGOS ENDOSCOPICOS	MANEJO ENDOSCOPICO	
	ESFINTEROTOMIA PANCREATICA	ESFINTEROTOMIA PANCREATICA Y EXTRACCION DE LITOS
ESTENOSIS PANCREATICA PROXIMAL	4	
ESTENOSIS PANCREATICA PROXIMAL + LITOS EN CONDUCTO PANCREATICO		1

EVOLUCION

PACIENTES CON DOLOR	LEVE	MODERADO	NO SE MODIFICO O INCREMENTO
5	5	.	.

HALLAZGOS ENDOSCOPICOS Y MANEJO EMPLEADO

PACIENTES CON DOLOR Y COLESTASIS (5)

HALLAZGOS ENDOSCOPICOS	MANEJO ENDOSCOPICO		
	ESFINTEROTOMIA BILIAR Y PANCREATICA	ESFINTEROTOMIA BILIAR + PROTESIS BILIAR	ESFITOTOMIA PANCREATICA Y EXTRAC. DE LITO
ESTENOSIS DE COLEDOCO Y PANC. PROX.	4	1	
ESTENOSIS DE COLEDOCO		1	
ESTENOSIS DEL CONDUCTO PANCREATICO + LITOS			1

EVOLUCION

PACIENTES CON DOLOR Y COLESTASIS	DOLOR			COLESTASIS		
	LEVE	MODERADO	INTENSO	DESAPARECIO	DISMINUYO	SIN MODIF.
5	3	2	.	4	1	.

Cuadro 2

HALLAZGOS ENDOSCOPICOS Y MANEJO EMPLEADO

PACIENTES CON COLECTASIS (3)

HALLAZGOS ENDOSCOPICOS	MANEJO ENDOSCOPICO
ESTENOSIS DE COLEDOCO	ESFINTEROTOMIA BILIAR Y PROTESIS BILIA
	3

EVOLUCION

PACIENTES CON COLESTASIS	COLESTASIS		
	DESAPARECIO	DISMINUYO	NO SE MODIFICO
3	2	1	.

Cuadro 3

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Cremer M, Deviere J, Delhaye M.** Non-surgical management of severe chronic pancreatitis. *Scan J Gastroenterol* 1990; 25:77-84.
2. **McCarthy J, Gecnen JE, Hogan WJ.** Preliminary experience whit endoscopic stent placement in benign pancreatic disease. *Gastrointest Endosc* 1988; 84:16-22.
3. **Steven Burdick J, Hogan WJ.** Chronic pancreatitis: Selection of patients. *Endoscopy* 1991; 23:155-60.
4. **Bradley EL.** Pancreatic duct pressure in chronic pancreatitis. *Am J Surg* 1992; 144:313-17.
5. **Ebbehoj N, Bortly L, Bulow J, Rasmussen SG, Madsen P.** Evaluation of pancreatic tissue fluid pressure and pain in chronic pancreatitis. A longitudinal study. *Scand J Gastroenterol* 1990; 25:462-68.
6. **Sauerbruch T, Holl J, Sackmann M, Paumgarther G.** Extracorporeal shock wave lithotripsy of pancreatic stones. *Gut* 1989; 30:1406-9.

7. **Fuji T, Amano H, Harima K, Aibe T, Asagami F, Kinukawa K, Artyama S, Takemoto T.** Pancreatic sphincterotomy and pancreatic endoprosthesis. *Endoscopy* 1985; 17:69-74.
8. **Siegel JH, Pullano WJ, Safrany L.** Endoscopic Sphincterotomy for acquired pancreatitis: effective long-term management. *Gastrointest Endosc* 1989; 35:168.
9. **Renner J.G.** Laser Fragmentation of pancreatic stones. *Endoscopy* 1991; 23:166-70.
10. **Neuhaus H.** Fragmentation of Pancreatic stones by extracorporeal shock wave lithotripsy. *Endoscopy* 1991; 23:161-65.
11. **Siegel J, Veerappan A.** Endoscopic Management of pancreatic disorders: Potential risks of pancreatic prostheses. *Endoscopy* 1991; 23:177-80.
12. **McCarthy J, Geenen JE, Hogan WJ.** Preliminary experience with endoscopic stent placement in benign pancreatic disease. *Gastrointest Endosc* 1988; 84:16.
13. **Siegel JH, Pullano, WJ, Safrany L.** Endoscopic sphincterotomy for acquired pancreatitis: effective long-term management. *Gastrointest Endosc* 1989; 35:168.

14. **Afroudakis A, Kaplowitz N.** Liver histopathology in chronic common bile duct stenosis due to chronic alcoholic pancreatitis. *Hepatology* 1981; 1:65-72.
15. **Snape WJ, Long WB, Trouman BW, Marin GA, Czaja AJ.** Marked alkaline phosphatase elevation with partial common bile duct obstruction due to calcified pancreatitis. *Gastroenterology* 1976; 70:70-78.
16. **Littenberg G, Afroudakis A, Kaplowitz N.** Common bile duct stenosis from chronic pancreatitis. *Medicine* 1979; 58:385-89.
17. **Hollands MJ, Little JM.** Obstructive jaundice in chronic pancreatitis. *HPB Surgery* 1989; 1:263-68.
18. **Kozarek RA, Traverso LW.** Endotherapy for chronic pancreatitis. *International Journal of Pancreatology* 1996; 19:2.
19. **Sabel J.** Endoscopic Drainage of Pancreatic Cysts. *Endoscopy* 1991; 23:181-84.
20. **Cremer M, et al.** Endoscopic management of cysts and pseudocysts in chronic pancreatitis: long term follow-up after 7 years of experience. *Gastrointest Endosc* 1988; 34:9-15.

21. **O'Malley JP, Cannon VP, Postler RG.** Pancreatic pseudocysts: Cause therapy and results. *Am J Surg* 1985; 150:680-88.
22. **Kolars VC, O'Connor M, Ansel H, et al.** Pancreatic pseudocysts. Clinical and endoscopic experience. *Am J Gastroenterol* 1989; 84:259.
23. **Wade J.** Twenty-five year experience with pancreatic pseudocysts: Are we making progress ? *Am J Surg* 1985; 149:705-11.
24. **YeoCh V, Bastidas A, Zych-Nyhan A, Fishmann EK, et al.** The natural history of pancreatic pseudocysts documented by computed tomography. *Surg Gynecol Obstet* 1990; 170:411.
25. **Anderso MC, Adams DB.** Pancreatic pseudocysts. When to drain. When to wait. *Postgraduate Medicine* 1991; 4:199.
26. **Sandy VT, Taylor RH, et al.** Changing concepts in management. *Am J Surg* 1981; 141:574-79.
27. **Bodcker A, Kuserdgard V, Schmidt A, Axel T.** Pancreatic pseudocyst: A follow-up study. *Ann Surg* 1981; 19:480.

28. **Samel V.** Endoscopic cysts-enterostomy of cysts of chronic calcifying pancreatitis. *D Gastroenterol* 1990; 28:170.
29. **Binmoeller K, Seifert H, Walter A, Aobendra N.** Transpapillary and transmural drainage of pancreatic pseudocysts. *Gastrointest Endosc* 1995; 42:219.
30. **Catalano MF.** Treatment of pancreatic pseudocysts with ductal communication by transpapillary pancreatic duct endoprosthesis. *Gastrointest Endosc* 1995; 42:225.
31. **Cremer M, Deviere J, Delhaye M, Baize M.** Stenting in severe chronic pancreatitis: Results of Medium-term follow-up in seventy-six patients. *Endoscopy* 1991; 23:171-76.
32. **Kozarek RA.** Chronic pancreatitis in 1994: Is there a role for endoscopic treatment?. *Endoscopy* 1994; 26:625-28.
33. **Mannel A, Adson MA, McIlrath DC.** Surgical management of chronic pancreatitis: long-term results in 141 patients. *Br J Surg* 1988; 75:467-72.
34. **Malfertheiner P, Buchler.** Indications for endoscopic or surgical therapy in chronic pancreatitis. *Endoscopy* 1991; 23:185-90.

35. **Worning H.** Chronic pancreatitis, natural-history and conservative treatment. *Clin Gastroenterol* 1984; 13:871.
36. **Strum WB, Spiro HM.** Chronic pancreatitis. *Ann Intern Med* 1971; 74:264-72.
37. **Kozarek RA, Ball MD, Patterson DU.** Endoscopic Approach to pancreatic duct calculi and obstructive pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 1992; 87:600-03.
38. **Widdison AL, Alvarez C, Karanjia ND, Reber HA.** Experimental evidence of beneficial effects of ductar decompression in chronic pancreatitis. *Endoscopy* 1991; 23:151-54.