

FRANCISCO CALLEJAS NETO

A ANASTOMOSE PANCREATO-JEJUNAL LONGITUDINAL  
NO TRATAMENTO CIRÚRGICO DA PANCREATITE CRÔNICA

Dissertação de Mestrado apresentada  
à Faculdade de Ciências Médicas da  
Universidade Estadual de Campinas ,  
para obtenção do Título de Mestre  
em Medicina, área de Cirurgia do  
Curso de Pós-Graduação.

CAMPINAS / SP

- 1991 -

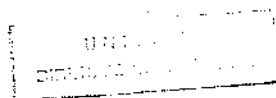
**FRANCISCO CALLEJAS NETO**

**Médico formado pela Faculdade de Medicina da  
Universidade Federal de Santa Catarina.  
Professor Assistente do Departamento de  
Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da  
Universidade Estadual de Campinas.**

**A ANASTOMOSE PANCREATO-JEJUNAL LONGITUDINAL  
NO TRATAMENTO CIRÚRGICO DA PANCREATITE CRÔNICA**

**Orientador: Prof.Dr. Luiz Sergio Leonardi  
Professor Titular do  
Departamento de Cirurgia da  
Faculdade de Ciências Médicas  
da Universidade Estadual de  
Campinas.**

**CAMPINAS / 1991**



À minha querida esposa  
" SUZANNE "

Aos meus queridos filhos  
" ANNA GABRIELA "  
" NICHOLAS "  
" GUILHERME "

Aos meus pais

ANNA VERA e

VICENTE CALLEJAS " em memória "

Aos amigos  
Maria Kiyo Aoki Kac  
e  
Mauro Kac  
pela sua dedicação

Os meus agradecimentos ao (à) :

Prof.Dr. Luiz Sergio Leonardi

Prof.Dr. Ernesto Francisco Damerau

Prof.Dr. José Carlos Pareja

Prof.Dr. Manlio Basílio Speranzini

Prof.Dr. Nelson Ary Brandalise

Prof.Dr. Juvenal Ricardo Navarro Góes

Prof.Dr. João José Fagundes

Dr. Silvio Carlos Possato Leão

Dr. Elinton Adami Chaim

Sra. Helena Ferguson Hoverter

## ÍNDICE

	Pág.
I. INTRODUÇÃO .....	1
II. REVISÃO DA LITERATURA .....	4
III. CASUÍSTICA E MÉTODO .....	15
III.1. CASUÍSTICA .....	15
III.1.1. SEXO .....	15
III.1.2. GRUPO ÉTNICO .....	16
III.1.3. GRUPO ETÁRIO .....	16
III.2. QUADRO CLÍNICO .....	17
III.2.1. DADOS DA ANAMNESE .....	17
III.2.2. ANTECEDENTES PESSOAIS .....	19
III.2.3. EXAME FÍSICO .....	20
III.3. DIAGNÓSTICO .....	21
III.3.1. EXAMES LABORATORIAIS .....	21
III.3.2. ULTRASSONOGRAFIA .....	22
III.3.3. ENDOSCOPIA DIGESTIVA .....	24
III.3.4. COLANGIO-PANCREATOGRÁFIA ENDOSCÓPICA RETRÓGRADA .....	24
III.3.5. ARTERIOGRAFIA SELETIVA .....	33
III.4. INDICAÇÃO CIRÚRGICA .....	33
III.5. TÉCNICA OPERATÓRIA .....	34
III.6. CIRURGIAS REALIZADAS .....	45
III.7. ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	50

IV. RESULTADOS .....	51
IV.1. COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA TÉCNICA CIRÚRGICA EMPREGADA .....	51
IV.1.1. COMPLICAÇÕES IMEDIATAS .....	51
IV.1.2. COMPLICAÇÕES TARDIAS .....	52
IV.2. MORTALIDADE .....	52
IV.3. SEGUIMENTO PÓS-OPERATÓRIO .....	53
IV.3.1. RESULTADOS NO CONTROLE DA DOR .....	53
IV.3.2. EVOLUÇÃO DA FUNÇÃO ENDÓCRINA .....	59
IV.3.3. EVOLUÇÃO DA FUNÇÃO EXÓCRINA .....	59
IV.3.4. EVOLUÇÃO DO PESO .....	60
V. DISCUSSÃO .....	61
VI. CONCLUSÕES .....	81
VII. RESUMO .....	83
VIII. SUMMARY .....	85
IX. APÊNDICE .....	87
IX.1. ÍNDICE DAS TABELAS .....	87
IX.2. ÍNDICE DAS FIGURAS .....	88
IX.3. ABREVIATURAS UTILIZADAS NO TEXTO .....	90
IX.4. ABREVIATURAS UTILIZADAS NA RELAÇÃO GERAL DA CASUÍSTICA .....	90
IX.5. RELAÇÃO GERAL DA CASUÍSTICA .....	91
X. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	92



I  
INTRODUÇÃO

## I - INTRODUÇÃO

O tratamento da pancreatite crônica ainda hoje é controverso, havendo quem proponha apenas o tratamento clínico, tendo em vista que a doença é progressiva e recidivante ( AMMANN, 1984 ). Todavia quando falha a terapêutica clínica ou em decorrência de complicações , a maioria dos autores considera esta doença como sendo de tratamento cirúrgico ( PUESTOW & GILLESBY, 1958; WHITE & KEITH, 1973; MACHADO e col, 1977; TAYLOR e col, 1981; WARSHAW & RICHTER, 1984; COOPERMAN, 1986; MUNN e col, 1987; MOOSSA, 1987; BRADLEY III, 1989; FREY & col 1989; IHSE e col, 1990 ).

Vários procedimentos cirúrgicos são preconizados. A duodeno-pancreatectomia tem sido indicada por diversos autores, principalmente quando a doença compromete a região cefálica do órgão, sendo um procedimento que apresenta bons resultados no controle da sintomatologia dolorosa, por promover drenagem da secreção pancreática e descompressão da árvore biliar ( WHIPPLE, 1946; CATTEL & WARREN, 1953; NOGUEIRA & DANI, 1977; GUILLEMIN e col, 1979; GALL e col, 1982; MACHADO e col, 1991 ). Em virtude de apresentar taxas de mortalidade cirúrgica variáveis de 2,0 a 10,0%, além dos efeitos relacionados à desnutrição que aparece a

longo prazo ao se excluir segmentos jejunais do trânsito intestinal, foi proposta a ressecção segmentar da região cefálica com preservação do duodeno ( MADDING & KENNEDY, 1973; WARREN, 1984; BERGER e col, 1985 ) com a finalidade de diminuir a morbidade da duodeno-pancreatectomia. Posteriormente, com o objetivo de derivar adequadamente o ducto pancreático, FREY e col (1989) e BERGER & BUCHLER (1990), realizavam a abertura longitudinal do ducto pancreático e faziam anastomose pancreato-jejunal longitudinal.

As ressecções pancreáticas ampliadas foram introduzidas por BARRET & BOWERS (1957) e amplamente defendidas por CHILD e col (1969) e FREY (1976). Entretanto, são hoje procedimentos bastante restritos em decorrência da sua morbidade. Estariam indicadas em doença difusa grave com ductos pancreáticos não dilatados ou nos maus resultados com as cirurgias de anastomose pancreato-jejunal. As ressecções menores poderiam ser indicadas para complicações específicas da pancreatite crônica, principalmente em doentes onde as alterações são encontradas basicamente ao nível da cauda do pâncreas (cistos, necroses, pseudo-aneurismas e fistulas pancreáticas) ( KEITH e col, 1981; ECKHAUSER e col, 1984; MORROW e col, 1984; MACHADO, 1991; LEONARDI, 1991 ).

Entretanto a anastomose pancreato-jejunal nas suas diferentes modalidades vem merecendo, progressivamente, maior preferência em virtude dos resultados satisfatórios no controle

da sintomatologia dolorosa, do baixo índice de complicações pós-operatórias e da menor morbidade na evolução tardia dos doentes (DUVAL, 1954; PUESTOW & GILLESBY, 1958 ). Dentre estas, a anastomose pancreato-jejunal longitudinal ( PARTINGTON & ROCHELLE, 1960; THAL, 1962 ) vem sendo a mais utilizada pela maioria dos autores ( SATO e col, 1975; JORDAN, 1977; WARSHAW e col, 1980; TAYLOR e col, 1981; GOFFI e col, 1982; SARLES e col, 1982; HART e col, 1983; HOLMBERG e col, 1985; BRADLEY III, 1987; NEALON e col, 1988; PRINZ & GREENLEE, 1990; GREENLEE e col, 1990).

No Serviço de Cirurgia de Moléstias do Aparelho Digestivo da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, a anastomose pancreato-jejunal longitudinal ( PARTINGTON & ROCHELLE, 1960; THAL, 1962 ) é a operação de indicação habitual. Desse modo decidimos avaliar retrospectivamente os resultados obtidos com esta técnica no tratamento da pancreatite crônica.

II

REVISÃO DA LITERATURA

## II - REVISÃO DA LITERATURA

Na literatura existe uma ampla variedade de medidas cirúrgicas que tem por finalidade tratar a dor e as complicações decorrentes da pancreatite crônica. Geralmente os doentes com possível indicação cirúrgica, se enquadram em duas categorias: ducto principal dilatado ou não. No primeiro grupo, estão os doentes cuja opção cirúrgica é a anastomose pancreato-jejunal longitudinal ( SATO e col, 1975; BRADLEY III, 1987; PRINZ & GREENLEE, 1989; IHSE e col, 1990; PEREIRA-LIMA, 1990 ), e no segundo os doentes com opção de cirurgias de ressecção ( CHILD e col, 1969; GALL e col, 1984; NOGUEIRA & DANI, 1985; WILLIANSON & COOPER, 1987; MACHADO, 1991 ) ou procedimentos sobre os nervos na tentativa do controle da dor ( RIENHOFF & BAKER, 1947; LEUNG e col, 1983; MALLET-GUY & BEAUJEU, 1990 ).

Apesar de toda a evolução e experiência com as técnicas de ressecção pancreática, tem-se observado que as complicações desta cirurgia ainda permanecem muito frequentes ( GUILLEMIN e col, 1971; NOGUEIRA e DANI, 1977; GUILLEMIN e col, 1979; GALL e col, 1982; MACHADO, 1991 ).

A observação de experiências com seguimento por longo período dos doentes, permite concluir que o mais importante seria dar alívio aos sintomas, e evitar dano às funções pancreáticas. Portanto, a cirurgia que promovesse a mais ampla drenagem dos ductos pancreáticos seria a melhor alternativa para condução destes doentes ( WHITE & KEITH, 1973; MACHADO e col, 1977; HART e col, 1983; BRADLEY III, 1987; PRINZ & GREENLEE, 1990 ).

A primeira observação de que a drenagem da secreção pancreática promoveria a melhora da dor nos doentes com a pancreatite crônica foi feita por LINK (1911), que realizou uma pancreatostomia, colocando a cauda do pâncreas na parede abdominal, promovendo uma fístula externa da secreção pancreática, com permanente descompressão do sistema ductal. Este doente sobreviveu 30 anos e apresentava sintomas somente quando ocorria obstrução transitória da drenagem pancreática. Em decorrência da morbidade promovida pela fístula da secreção pancreática, foi proposta por DUVAL (1954); ZOLLINGER e col (1954), em publicações diferentes, uma técnica onde era realizada esplenectomia e ressecção da cauda do pâncreas, com anastomose pancreato-jejunal término-terminal.

A anastomose do ducto pancreático à alça jejunal já tinha sido descrita por CATTELL (1947), para tratamento paliativo da dor em tumores da cabeça do pâncreas. A anastomose pancreato-jejunal realizada por DUVAL (1954) obteve bons resultados em dois doentes. LONGMIRE e col (1956), realizando o mesmo procedimento,

tiveram resultado insatisfatório em um doente com pancreatite crônica. Este procedimento foi então realizado durante vários anos, demonstrando melhora da sintomatologia. Posteriormente, foi observado que os bons resultados ocorriam nos doentes que apresentavam somente estenose localizada na cabeça do pâncreas. Nos doentes com múltiplas estenoses ao longo do ducto pancreático, a capacidade de descompressão pancreática era limitada, além de ocorrer obstrução ductal ao nível da anastomose pancreato-jejunal ( LEGER e col, 1974; KUGELBERG e col, 1976 ).

Devido ao conceito de que a anastomose caudal era um procedimento inadequado para descompressão do ducto pancreático, ( PUESTOW & GILLESBY, 1958 ), propuseram modificações na amplitude da drenagem, realizando a anastomose pancreato-jejunal retrógrada. Nesta operação era realizada esplenectomia com pequena ressecção da região caudal do pâncreas, com a finalidade de identificar e canular o ducto pancreático. O ducto pancreático era aberto no sentido longitudinal, realizada secção das estenoses e remoção dos cálculos, na tentativa de drená-lo o mais amplamente possível. Estes cirurgiões não realizavam anastomose direta do pâncreas com a alça jejunal, mas colocavam o pâncreas com o ducto incisado no interior da alça jejunal exclusiva. Não houve mortalidade operatória nos seis doentes operados com esta técnica. Houve recorrência da dor em dois doentes do início da experiência, que provavelmente não tiveram o ducto pancreático adequadamente drenado. Nos últimos quatro doentes submetidos a



este procedimento, a drenagem foi considerada satisfatória e os resultados foram excelentes ( PUESTOW & GILLESBY, 1958 ).

PARTINGTON & ROCHELLE (1960), bem como THAL (1962), modificaram a técnica para se evitar as complicações relacionadas à esplenectomia e também à ressecção da cauda do pâncreas. A face anterior do pâncreas era totalmente exposta desde a cauda até a maior parte da região cefálica. O ducto pancreático era identificado por palpação. A pancreatografia era realizada por punção do ducto pancreático, que servia como guia da operação subsequente. Se o ducto não pudesse ser identificado, era ressecada uma elipse transversa de tecido pancreático no corpo do pâncreas com posterior exposição do ducto pancreático que era canulado com fino cateter de polipropileno. A pancreatografia, demonstrava a extensão necessária de abertura do ducto para tratar as várias áreas de estenoses. Após isto, o ducto pancreático era aberto longitudinalmente desde a cauda até a cabeça do órgão. Então uma alça jejunal exclusiva, em Y de Roux, era anastomosada à cápsula do pâncreas e à borda do ducto aberto, com dois planos de sutura com fio inabsorvível. A extremidade livre da alça jejunal sempre era direcionada para a cauda do pâncreas com a finalidade de se evitar a angulação. Um grupo de sete doentes foi operado por esta técnica no período de agosto de 1958 até outubro de 1959. Ocorreu fístula da anastomose em um doente que apresentava o pâncreas com pouca fibrose e ducto pancreático considerado normal. Em três doentes se observou recorrência da dor no seguimento pós-operatório, que foi

considerada importante em um doente que continuava com o alcoolismo ( PARTINGTON & ROCHELLE, 1960 ).

O número de outras modificações na técnica tem sido grande, desde a proposição de derivações com duas alças jejunais após secção do corpo do pâncreas ( DOUBILET & MULHOLLAND, 1961 ) até a ampla drenagem do ducto pancreático ( WHITE & KEITH, 1973; WAY e col, 1974; SATO e col, 1975; JORDAN e col, 1977; MACHADO e col, 1977; WHITE & HART, 1979; WARSHAW e col, 1980; TAYLOR e col, 1981; POTTS & MOODY, 1981; PRINZ & GREENLEE, 1981; GOFFI e col, 1982; SARLES e col, 1982; HART e col, 1983; HOLMBERG e col, 1985; SUGERMANN e col, 1986; MOOSSA, 1987; BRADLEY III, 1987; GREENLEE e col, 1980; IHSE & GASSLANDER, 1990; PRINZ & GREENLEE, 1990; PEREIRA-LIMA, 1991; LEONARDI, 1991 ).

CAMPANALE & GARDNER (1961), propuseram a secção do esfíncter de Oddi associado à anastomose pancreato-jejunal longitudinal, que teria a finalidade de drenar mais amplamente a região cefálica do órgão, devido ao fato que o insucesso desta cirurgia com recidiva da dor está na dependência de obstáculos ao fluxo pancreático na região da cabeça do pâncreas.

PRINZ e col (1986) salientaram a realização de adequada drenagem dos ductos pancreáticos na região cefálica, reportando que segmentos de ductos pancreáticos contendo áreas de estenose e dilatação localizadas na porção proximal da cabeça do órgão, são

as causas de recorrência da sintomatologia dolorosa. Realizaram a colangio-pancreatografia endoscópica que sistematicamente demonstrou segmentos de ductos pancreáticos não adequadamente derivados.

O conceito de que o aumento da pressão ductal seria o fator desencadeador da dor, foi um dado racional para o desenvolvimento das cirurgias de anastomose pancreato-jejunal. SATO e col (1975) e BRADLEY III (1982), demonstraram um aumento significativo na pressão ductal, nos doentes com pancreatite crônica.

Os mecanismos pelos quais a pancreatite crônica causa a dor não são conhecidos com certeza, porém a obstrução canalicular com aumento secundário da pressão e os efeitos diretos nos nervos simpáticos aferentes viscerais que levam a sensação de dor do pâncreas para o cérebro são conceitos difundidos e amplamente aceitos. BRADLEY III (1982) e OKAZAKI e col (1986) demonstraram pressões no ducto pancreático consideravelmente maiores nos doentes com pancreatite crônica do que em controles normais. Além disso, observaram pela colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada elevação na pressão intra-canalicular nos doentes com pancreatite crônica e com alterações mínimas no ducto pancreático, sugerindo que a pressão aumentada pode preceder a dilatação canalicular. Esses autores também demonstraram que a pressão elevada é reduzida com o tratamento cirúrgico eficaz.

MOOSSA (1987) não acreditava que a dor fosse provocada pela resistência ao fluxo da secreção pancreática. Achava que a dilatação ductal na pancreatite crônica não seria decorrente da obstrução mecânica do ducto pancreático, referindo que a colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada usualmente demonstra livre fluxo de drenagem em doentes com ducto pancreático dilatado, e que a drenagem ductal não seria sinônimo de descompressão pancreática.

Ao longo destes anos, vários autores têm referido experiência com a anastomose pancreato-jejunal longitudinal, sendo no momento a cirurgia de maior aceitação para o tratamento da pancreatite crônica. A dor refratária ao tratamento clínico é a principal indicação deste procedimento ( SATO e col, 1975; WARSHOW e col, 1980; TAYLOR e col, 1981; SARLES e col, 1982; HART e col, 1983; HOLMBERG e col, 1985; NEALON e col, 1988; PRINZ & GREENLEE, 1990 ).

Os autores recomendam a anastomose pancreato-jejunal longitudinal quando o sistema ductal é calibroso o bastante para uma anastomose ( WHITE & KEITH, 1973; WAY e col, 1974; WARSHAW e col, 1980; PRINZ & GREENLEE, 1981; HART e col, 1983; SURGERMAN, 1986; MCLAREN, 1990; IHSE e col, 1990; GREENLEE e col, 1990 ), mas diferem no que diz respeito ao calibre do ducto pancreático que torna a cirurgia tecnicamente factível. HOLMBERG (1985) referia que o ducto necessitaria ter pelo menos 0,6cm de calibre.

WARSHAW (1985) e BRADLEY III (1987) achavam necessário que o ducto pancreático tivesse calibre superior a 0,7cm. KEITH e col (1989) preferiam ducto ainda mais calibroso para a realização da anastomose pancreato-jejunal. Para FREY e col (1989), não seria essencial que o ducto pancreático fosse muito dilatado; utilizaram até ducto com 0,5cm de calibre e suturavam o jejuno na superfície do pâncreas e não diretamente no ducto pancreático, como recomendado por JORDAN e col (1977). É evidente que autores que exigem um ducto pancreático muito dilatado, estarão fazendo mais ressecções pancreáticas que os autores que usam ductos tão finos quanto 0,5cm ( FREY e col, 1989 ).

Ainda é muito controvertido o momento de indicação cirúrgica para tratamento da sintomatologia dolorosa. O conceito de AMMANN e col (1979) e BORMMAN e col (1982) é de que a dor melhora em decorrência da perda progressiva da função exócrina e não do benefício da descompressão do ducto pancreático pela cirurgia. Isto não foi confirmado por outros autores que referiram relação entre a descompressão do ducto pancreático e a melhora da sintomatologia dolorosa ( JORDAN e col, 1977; SCURO, 1983; NEALON e col, 1988 ).

Outro aspecto que ainda hoje é discutido, seria o efeito da anastomose pancreato-jejunal longitudinal, em relação à função exócrina e endócrina do pâncreas. DIXON & ENGLERT (1971) sugeriam que a cirurgia deveria ser considerada nas fases iniciais da doença para prevenir e modificar seu estágio final,

acreditando que a anastomose pancreato-jejunal poderia restaurar as funções metabólicas pancreáticas. Também NEALON e col (1988) recomendavam o tratamento cirúrgico nas fases iniciais, mesmo na ausência de sintomatologia dolorosa incapacitante. Mas a maioria dos autores referiram que a drenagem do ducto pancreático não melhora ou estabiliza a função endócrina e exócrina do pâncreas (WARSHAW e col, 1980; PRINZ & GREENLEE, 1981; BRADLEY III & NASRALLAH, 1984; SATO e col, 1986; GREENLEE e col, 1990; ISHE e col, 1990 ).

Recentemente GREENLEE e col (1990) e ISHE e col (1990), questionaram a respeito da normalização das taxas glicêmicas, apesar do estudo feito por NEALON e col (1988) ter demonstrado nos 85 doentes com pancreatite crônica, que no grupo submetido a anastomose pancreato-jejunal longitudinal, a progressão da doença é mais lenta, quando comparado ao grupo submetido ao tratamento clínico.

A maioria dos autores enfatizaram a necessidade de indicação cirúrgica para tratamento da dor abdominal incapacitante antes do doente ser dependente de analgésicos e narcóticos, desde que tenham interrompido o vício do alcoolismo ( SATO e col, 1975; WARSHAW e col, 1980; SARLES e col, 1982; HOLMBERG e col, 1985; MOOSSA, 1987; FREY e col, 1989; GREENLEE e col, 1990; IHSE e col, 1990 ).

MUNN e col (1987), devido à alta incidência (39,0%) de cistos pancreáticos em doentes com pancreatite crônica propuseram a sua drenagem juntamente com o ducto pancreático. Durante a realização da anastomose pancreato-jejunal longitudinal deveria estender a incisão do ducto pancreático até o cisto.

A estenose do colédoco distal ocorre em aproximadamente 36,0% dos doentes com pancreatite crônica ( BOWERS & GREENFIELD, 1951; BERLATZKY & FREUND, 1981; BRADLEY III, 1989; FREY e col, 1990 ). O tratamento cirúrgico é controvertido, tendo em vista a dificuldade de se avaliar o grau de estenose. Esta complicação deve ser tratada de preferência com anastomose colédoco-duodenal ou colédoco-jejunal ( KECLIK e col, 1968; SUGERMAN e col, 1980; STABILE e col, 1987; PEREIRA-LIMA e col, 1989 ). Alguns autores (KECLIK e col, 1968; BERLATZKY & FREUND, 1981; MOOSSA, 1987 ) não recomendavam a utilização da vesícula biliar para descompressão do colédoco devido à alta incidência de colangite por obstrução do cístico e outros contra-indicavam a esfínterectomia endoscópica ou cirúrgica ( GREG e col, 1981; MOOSSA, 1987; FREY e col, 1990 ).

As fistulas pancreáticas para a cavidade peritoneal ou pleural frequentemente são consequentes à ruptura de uma coleção cística ou, eventualmente, o extravazamento do próprio ducto pancreático. Este diagnóstico é estabelecido pela demonstração de grandes concentrações de proteínas e amilase no líquido aspirado.

A colangio-pancreatografia endoscópica pode confirmar este diagnóstico e se houver estenose importante do ducto pancreático principal, a cirurgia deverá ser indicada, pois o tratamento clínico não conduz a bons resultados ( JORDAN, 1970; LEVINE e col, 1977; WEAVER e col, 1982; AAGAARD e col, 1982; POTTMEYER e col, 1987; IZIBICKI e col, 1988 ).

Na experiência de diversos autores, cerca de 10,0% dos doentes com pancreatite crônica podem apresentar pseudoaneurismas devido à degeneração da camada íntima dos vasos que irrigam o pâncreas. Esta complicação pode evoluir com hemorragias ductais ou para o interior dos cistos pancreáticos. A conduta na literatura aponta para a tentativa de embolização através da arteriografia e quando este procedimento não é bem sucedido a conduta é a ressecção pancreática ( ECKHAUSER e col, 1980; HARPER e col, 1984; VAN ROOYEN e col, 1984; YOKOYAMA e col, 1984; MOLLERUP & HENRIKSEN, 1985; WALTMAN e col, 1986; VUJIC, 1989 ).

Outras complicações mais raras, como estenose de duodeno, cólon, trombose da veia porta ou esplênica com hipertensão portal esquerda, também necessitam tratamento cirúrgico ( FREY e col, 1989; BRADLEY, 1989; FREY e col, 1990 ). SPERANZINI e col (1964), ressaltaram a necessidade e a utilidade da esplenoportografia nos doentes com suspeita de trombose do sistema venoso espleno-portal, referindo que as alterações foram mais frequentes nos doentes com pseudo-cistos ou dilatações císticas do ducto pancreático principal.



III

CASUÍSTICA e MÉTODO

### **III. CASUÍSTICA E MÉTODO**

#### **III.1. CASUÍSTICA**

Foram analisados 40 doentes portadores de pancreatite crônica, submetidos a anastomose pancreato-jejunal longitudinal, no período de janeiro de 1983 a setembro de 1989. Este trabalho foi desenvolvido na Disciplina de Moléstias do Aparelho Digestivo do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

##### **III.1.1. SEXO**

Dos doentes, 38 (95,0%) eram do sexo masculino e dois (5,0%) do sexo feminino.

### III.1.2. GRUPO ÉTNICO

Dos 40 doentes , 29 (72,5%) eram brancos e 11 (27,5%) negros.

### III.1.3. GRUPO ETÁRIO

A idade variou de 29 a 61 anos, com maior frequência na quarta e na quinta décadas. A média etária foi de 38 anos (Tabela I).

TABELA I - DISTRIBUIÇÃO DOS DOENTES CONFORME FAIXA ETÁRIA

FAIXA ETÁRIA (anos)	NÚMERO DE CASOS	PORCENTAGEM ( % )
20 - 29	4	10,0
30 - 39	18	45,0
40 - 49	15	37,5
50 - 59	2	5,0
60 - 69	1	2,5
TOTAL	40	100,0

### III.2. QUADRO CLÍNICO

#### III.2.1. DADOS DA ANAMNESE

Os doentes apresentavam manifestações clínicas de duração variável, sendo que na maioria, os sintomas ultrapassavam 12 meses (Tabela II).

TABELA II - DISTRIBUIÇÃO DOS DOENTES CONFORME DURAÇÃO DOS SINTOMAS

TEMPO (MESES)	NÚMERO DE CASOS	PORCENTAGEM (%)
0 - 3 .....	3	7,5
>3 - 6 .....	6	15,0
>6 - 12 .....	7	17,5
> 12 .....	24	60,0
TOTAL .....	40	100,0

O sintoma referido pelos doentes foi a dor, que na maioria das vezes era de forte intensidade, que os incapacitava de exercer suas atividades rotineiras. Outro dado importante referido, foi a perda de peso (Tabela III), que ocorreu em média de 9,8kg por doente.

TABELA III - DISTRIBUIÇÃO DOS DOENTES CONFORME A PERDA DE PESO

PERDA DE PESO (EM KG)	NÚMERO DE CASOS	PORCENTAGEM ( % )
0 - 5 .....	15	37,5
> 5 - 10 .....	10	25,0
> 10 .....	15	37,5
TOTAL .....	40	100,0

### III.2.2. ANTECEDENTES PESSOAIS

Havia antecedente de alcoolismo em 39 (97,5%) doentes, com ingestão média de 150g por dia de álcool etílico. O tempo de consumo alcóolico, em anos, está descrito na Tabela IV. Em um doente (2,5%) (no. 6) não existia antecedente de alcoolismo.

TABELA IV - DISTRIBUIÇÃO DOS DOENTES CONFORME TEMPO DE INGESTÃO ALCÓOLICA

DURAÇÃO DO ALCOOLISMO (EM ANOS)	NÚMERO DE CASOS	PORCENTAGEM ( % )
ATÉ 5	2	5,1
> 5 - 10	2	5,1
>10 - 20	20	52,3
> 20	15	38,5
TOTAL	39	100,0

Em 11 (27,5%) doentes havia antecedente de cirurgia pregressa (Tabela V).

TABELA V - DISTRIBUIÇÃO DOS DOENTES CONFORME OS ANTECEDENTES CIRÚRGICOS

CIRURGIA	NÚMERO CASOS	PORCENTAGEM ( % )
LAPAROTOMIA POR PANCREATITE (3,7,8 ANOS) .....	3 ..	7,5
COLECISTECTOMIA (1 E 3 ANOS) .....	2 ..	5,0
COLECISTECTOMIA + PAPILOESFINCTEROPLASTIA (2 ANOS) .....	1 ..	2,5
ESPLENECTOMIA + PANCREATECTOMIA CAUDAL(2 ANOS)	1 ..	2,5
ESPLENECTOMIA + RESSECÇÃO DE CISTO NA CAUDA DO PÂNCREAS (2 ANOS) .....	1 ..	2,5
COLECISTECTOMIA + ANASTOMOSE COLÉDOCO-DUODENAL (2 ANOS) .....	1 ..	2,5
FERIMENTO PANCREÁTICO (6 MESES) .....	1 ..	2,5
VAGOTOMIA SUPERSELETIVA (2 MESES) .....	1 ..	2,5
T O T A L .....	11 ..	27,5

### III.2.3. EXAME FÍSICO

Foram detectados clinicamente sinais de perda de peso maior que 10kg em 15 (37,5%)doentes . A icterícia foi constatada em nove (22,5%) ; em dois (5,0%) (nos. 5 e 19) foi observada ascite volumosa; em um (2,5%) (no. 25) derrame pleural à direita e um (2,5%) (no. 18), com antecedente de ferimento por arma de fogo, apresentou fístula pancreática pela incisão cirúrgica com drenagem média de 200ml por dia.

### III.3. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da pancreatite crônica foi feito pelos dados do quadro clínico, exames laboratoriais, ultrassonografia, endoscopia digestiva e colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada.

#### III.3.1. EXAMES LABORATORIAIS

Rotineiramente os doentes foram submetidos a exames laboratoriais para avaliação clínica geral, sendo realizado hemograma, uréia, creatinina, sódio, potássio, coagulograma, eletroforese de proteínas e urina I.

A amilaseia foi realizada em todos os doentes (método enzimático - cinético ), sendo encontrados valores acima do normal em três (7,5%) (nos. 2, 7 e 26). A fosfatase alcalina sérica foi dosada pelo método de para-nitro-fenil-fosfato (método de Bessey-Dowry) com valores acima do normal em 15 (37,5%). As bilirrubinas foram medidas (método de Jendrassik Grof), e apresentavam valores acima do normal em nove (22,5%) . A



avaliação da função endócrina pancreática foi feita pela dosagem da glicemia em jejum (método enzimático), e foi verificado que em quatro (10,0%) doentes (nos. 4, 5, 28 e 29) os valores estavam acima do normal. A função exócrina foi avaliada inicialmente pela pesquisa de gordura nas fezes; se este exame fosse positivo, era realizado o balanço de gordura nas fezes (teste Van de Kamer), e foi encontrada a esteatorréia em 10 (25,0%) doentes.

### III.3.2. ULTRASSONOGRAFIA

A ultrassonografia foi realizada em todos os doentes e demonstrou que em 19 (47,5%) existiam sinais de pancreatite crônica com fibrose e calcificações; em 18 (45,0%) , além do diagnóstico de pancreatite crônica, foram observados cistos pancreáticos (Fig. 1). Em 15 (37,5%) doentes o exame demonstrou dilatação das vias biliares ; em 13 (32,5%), foi possível se determinar o calibre do ducto pancreático, principalmente quando estava dilatado. Em três (7,5%) doentes (nos. 1, 5 e 27) o exame não demonstrou anormalidades.

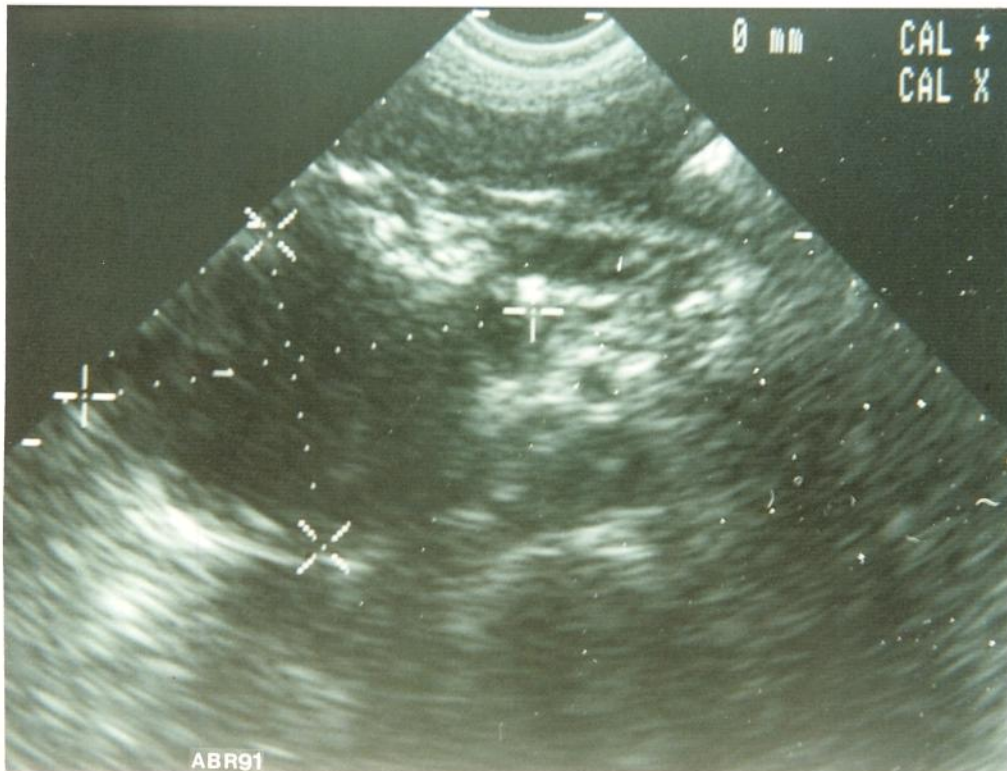


Figura 1 - Aspecto ultrassonográfico demonstrando calcificações pancreáticas e cisto na região cefálica do pâncreas.

### III.3.3. ENDOSCOPIA DIGESTIVA

A endoscopia digestiva foi realizada em seis (15,0%) doentes; em dois (5,0%) (nos. 27 e 35) observou-se wirsungorragia; um (2,5%) (no. 36) tinha úlcera gástrica e trajeto fistuloso no bulbo duodenal; um (2,5%) (no. 34) apresentava cicatriz de úlcera duodenal. Foi observada ainda anastomose colédoco-duodenal em um (2,5%) doente (no. 11) que havia sido tratado cirurgicamente por estenose do colédoco e outro (2,5%) (no. 13) apresentava sinais de que havia sido submetido a papilo-esfincteroplastia.

### III.3.4. COLANGIO-PANCREATOGRRAFIA ENDOSCÓPICA RETRÓGRADA

Este procedimento foi realizado em 36 doentes, sendo que em todos o exame demonstrou sinais de pancreatite crônica.

Em 16 (44,3%) doentes, a colangio-pancreatografia endoscópica demonstrou ducto pancreático menor que 0,7cm de calibre (Fig. 2). Em 18 (49,8%) o ducto pancreático media mais que 0,7cm de calibre (Fig. 3), sendo que em dois (5,5%) (nos. 28 e 32), existia obstrução do ducto pancreático junto à papila duodenal.

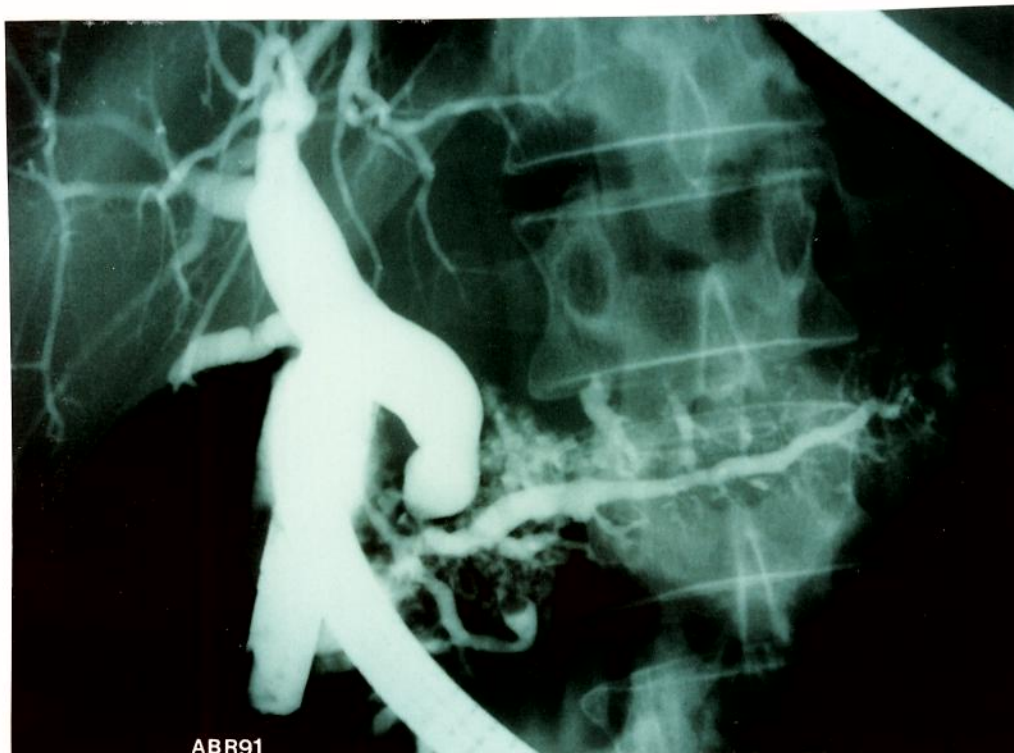


Figura 2 - Colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada, demonstrando sinais de pancreatite crônica avançada com irregularidade do ducto pancreático principal (0,5cm de calibre), e dos ductos secundários.

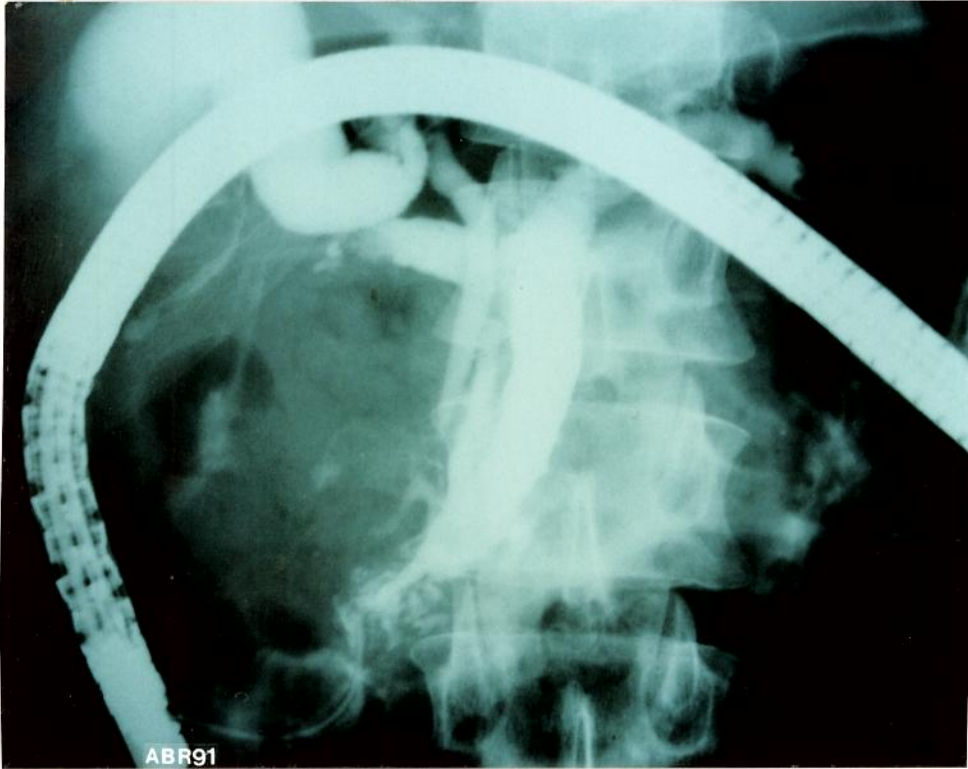


Figura 3 - Colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando sinais de pancreatite crônica avançada com ducto pancreático principal dilatado (1,2cm de calibre) e estenose na região cefálica.

A colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada também demonstrou em 15 (44,1%) doentes a presença de cistos pancreáticos que tinham comunicação com o ducto pancreático (Fig. 4). A fístula do ducto pancreático foi observada em cinco (14,7%) exames: em dois (5,9%) (nos. 5 e 19) havia presença de ascite (Fig. 5); em um (2,9%) (no. 25) derrame pleural à direita; em um (2,9%) (no. 36), fístula para o bulbo duodenal e em um (2,9%) (no. 18), fístula externa. O pâncreas "divisum" foi observado em dois (5,9%) exames: em um (2,9%) (no. 8) havia comunicação entre os ductos pancreáticos e no outro (2,9%) (no. 16) não existia comunicação. Neste doente a canulação da papila maior demonstrou apenas a drenagem da região cefálica (Fig. 6). Em um exame (2,9%) (no. 18), com hemorragia digestiva, foram detectadas falhas de enchimento no ducto pancreático, sugestivas de coágulos (Fig. 7).

Em relação ao estudo da via biliar dos 34 (100,0%) exames nos quais houve contrastação das vias biliares pôde-se verificar a presença de estenose do colédoco (Fig. 8) em 13 (38,2%), sendo que a incidência desta complicação foi de 35,0% (14 doentes).

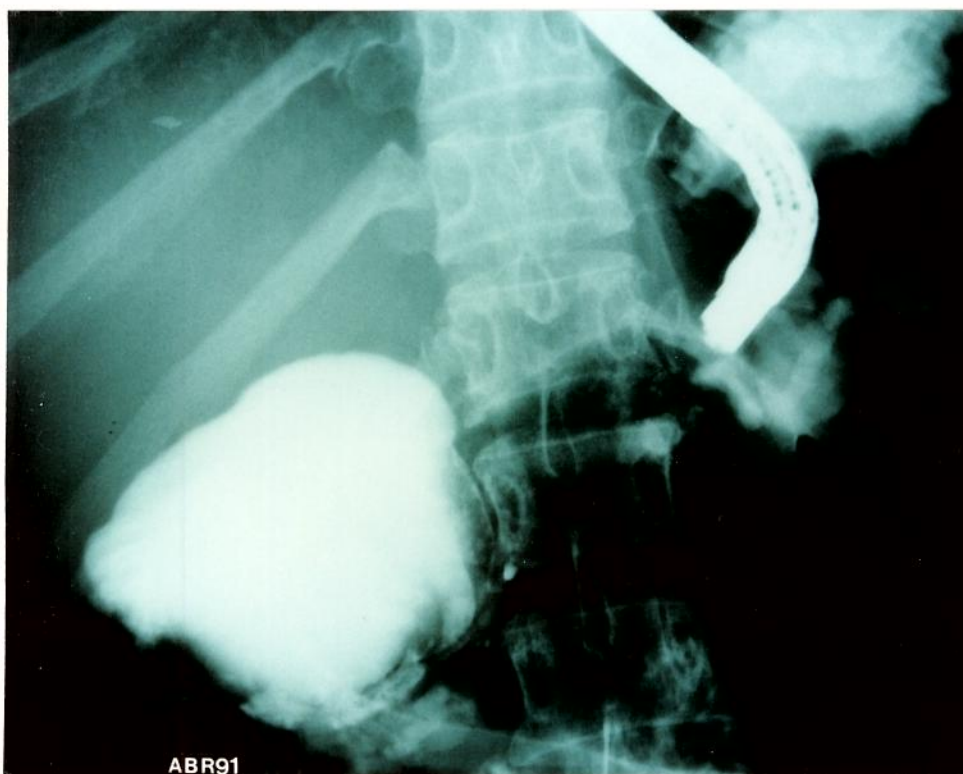


Figura 4 - Colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando ducto pancreático principal dilatado, com estenose e cisto comunicante na região cefálica.



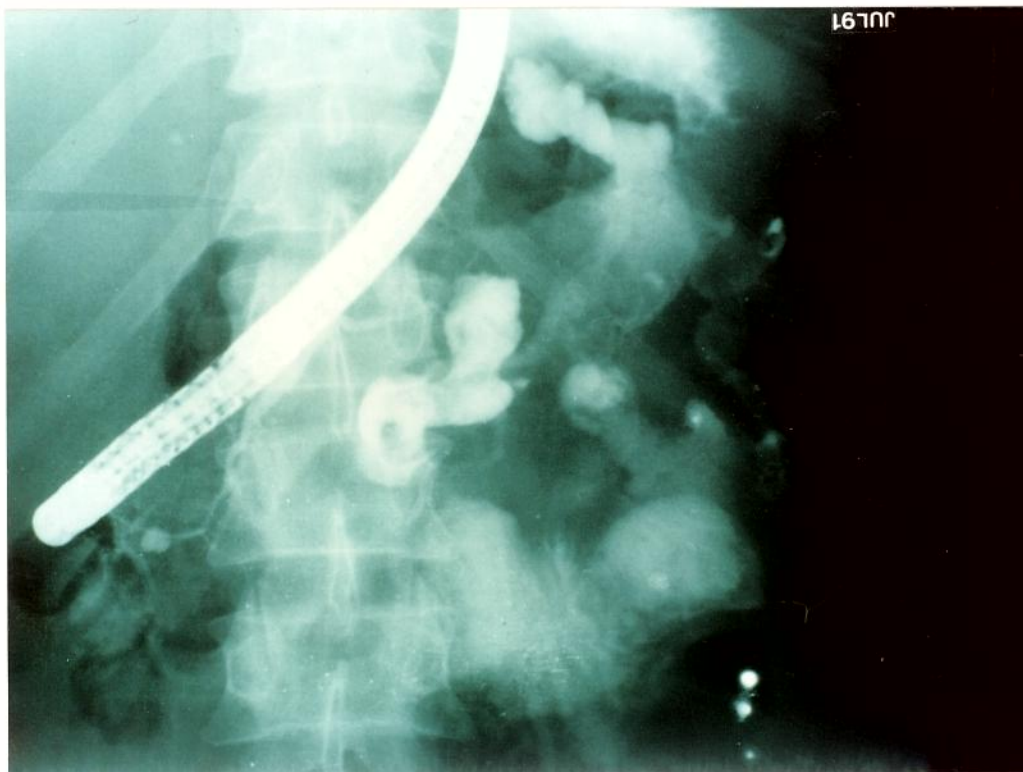


Figura 5 - Colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando ducto pancreático com estenose na região cefálica e fístula no corpo do pâncreas (ascite pancreática).





Figura 6 - Colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando pâncreas "divisum" com sinais de pancreatite crônica na porção ventral.



Figura 7 - Colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada realizada no doente com wirsungorragia, demonstrando ducto pancreático principal dilatado e com falhas de enchimento (sugestivas de coágulos).

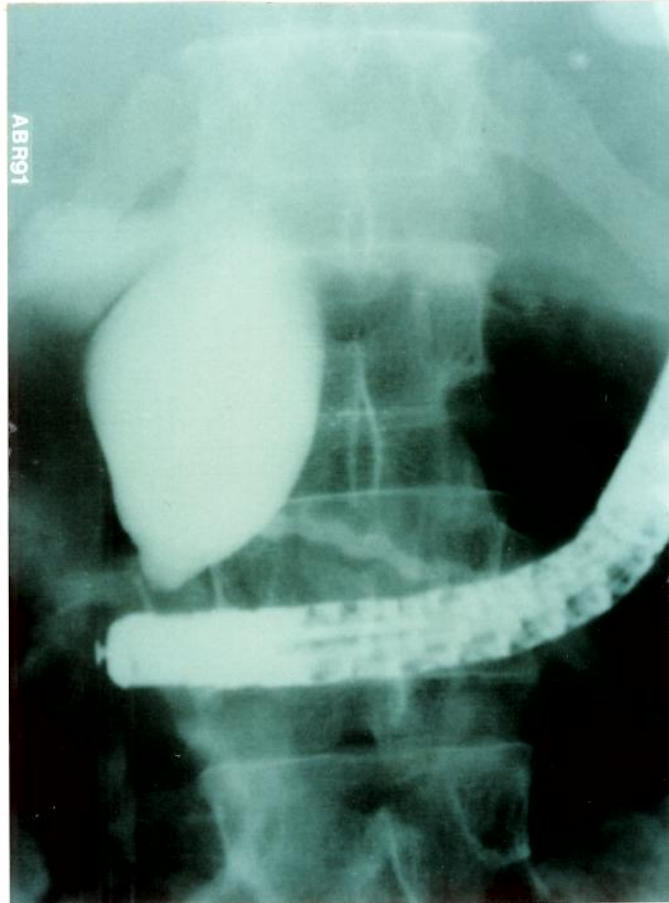


Figura 8 - Colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando dilatação acentuada do colédoco com estenose distal alongada por pancreatite crônica.

### III.3.5. ARTERIOGRAFIA SELETIVA

Este exame foi realizado no doente (no. 35) que apresentava quadro de hemorragia digestiva e a endoscopia digestiva demonstrou wirsungorragia, diagnosticado pseudo-aneurisma da artéria pancreato-duodenal superior.

### III.4. INDICAÇÃO CIRÚRGICA

A indicação para a cirurgia foi a dor, refratária ao tratamento clínico ou recidivante, observada em todos os doentes. Além da dor, outros doentes apresentavam complicações que necessitaram cirurgia, sendo observado em 16 (44,0%), cistos de retenção, em 14 (35,0%), obstrução do colédoco, em cinco (12,5%) (nos. 5,18,19,25 e 36), fistula pancreática. Outra indicação para a cirurgia foi a hemorragia digestiva através da papila, observada em dois (5,0%) doentes (nos. 27 e 35); em um (2,5%) (no. 35), observou-se pseudo-aneurisma da artéria pancreato-duodenal superior e no outro (no. 27) o pseudo-aneurisma era da artéria esplênica. Durante a cirurgia foi diagnosticado outro pseudo-aneurisma da artéria pancreato-duodenal superior rôto em cisto da cabeça do pâncreas (no. 22).

### III.5. TÉCNICA OPERATÓRIA

Os doentes foram submetidos a laparotomia com abordagem ampla da cavidade abdominal. Em 15 (37,5%), a incisão foi subcostal bilateral e em 25 (62,5%) a incisão foi mediana, estendendo-se do apêndice xifóide até três centímetros abaixo da cicatriz umbelical. Realizou-se em seguida inventário da cavidade abdominal. O próximo passo foi a exposição ampla do pâncreas iniciando-se com ligadura e secção do epiplon gastro-cólico em toda sua extensão, desde a emergência dos vasos gastro-epiplóicos à direita até o hilo esplênico com secção do ligamento lieno-cólico e liberação das aderências existentes entre o pâncreas, estômago e mesocólon nas regiões do corpo e cauda. A borda inferior e superior do pâncreas foram totalmente liberadas das estruturas do retro-peritoneo. Após isto, foram realizadas manobras de liberação do duodeno e cabeça do pâncreas juntamente com o processo uncinado, incluindo ampla exposição da via biliar supra-duodenal.

Com a realização dessas manobras, obtinha-se uma visão adequada de todas as porções do pâncreas (Fig. 9) e outros órgãos que eventualmente poderiam necessitar operações complementares.

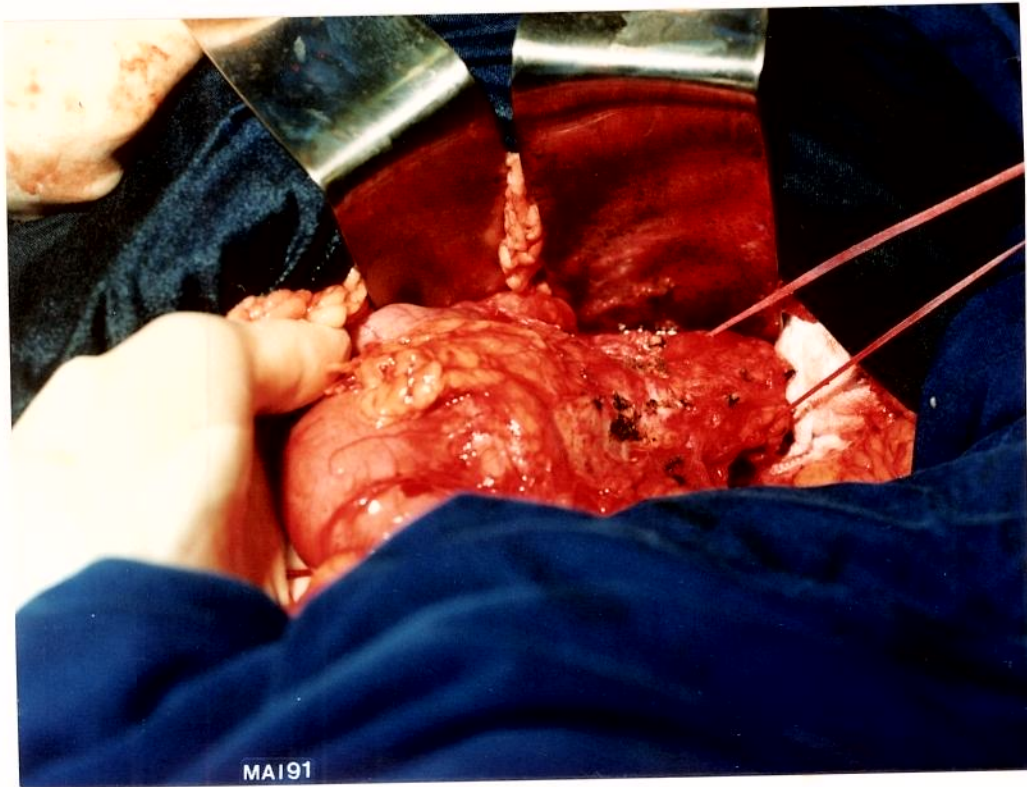


Figura 9 - Aspecto do pâncreas totalmente dissecado do retroperitoneo e dos órgãos adjacentes.

A primeira etapa foi a identificação do ducto pancreático, utilizando-se a palpação e punção, com agulha conectada à seringa (Fig. 10). O tecido pancreático foi então incisado com bisturi até a abertura do ducto pancreático com saída de secreção clara, sendo dados pontos de reparo com algodão 00 nas suas bordas. O ducto pancreático foi aberto em toda sua extensão, desde a cauda do pâncreas até junto a parede duodenal (Fig. 11). As estenoses existentes foram seccionadas e os cálculos intra-ductais removidos. Frequentemente observavam-se estenoses do ducto pancreático em sua porção cefálica, que foram tratadas para que o ducto pancreático ficasse totalmente aberto até junto a parede duodenal. Os canais pancreáticos do processo uncinado e ducto acessório foram também desobstruídos (Fig. 12). Na cabeça do pâncreas normalmente o ducto pancreático principal se encontra mais profundamente no tecido pancreático e sua incisão provocou com frequência hemorragias que necessitaram ser contidas com o uso de eletrocautério ou hemostasia por sutura.



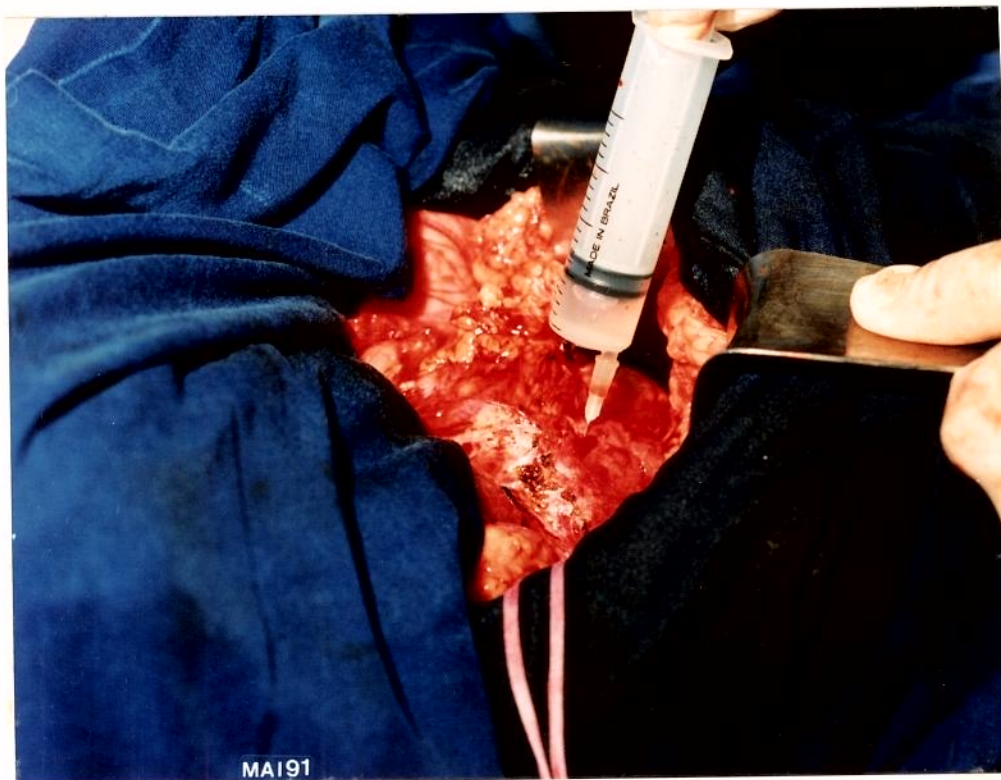


Figura 10 - Técnica para identificação do ducto pancreático principal (Punção com agulha conectada a seringa).





Figura 11 - Aspecto do pâncreas após abertura longitudinal do ducto pancreático principal (da cauda até junto a parede duodenal).



Figura 12 - Aspecto após drenagem dos ductos na região cefálica (cateter no ducto pancreático principal e acessório até a luz duodenal).

Após abertura do ducto pancreático, procedeu-se a investigação manual para detecção dos cistos, que eram obrigatoriamente postos em comunicação com o ducto pancreático. Na cabeça do pâncreas os cistos são mais difíceis de serem individualizados, mas a palpação minuciosa da região é capaz de identificá-los. Quando houver múltiplos cistos, estes devem ser derivados entre si e com o ducto pancreático principal. No término dessa etapa, foi feita revisão cuidadosa da hemostasia e retirada de fragmento pancreático para exame anátomo patológico.

A seguir, realizou-se escolha da alça jejunal o mais próximo possível do ângulo de Treitz, desde que tivesse arcada vascular suficientemente longa para ser transposta para o andar superior do abdome. Com a identificação da arcada vascular e secção do mesentério, a parede intestinal foi seccionada e realizado hemostasia com eletrocautério. A extremidade distal da alça jejunal aferente foi suturada com ponto separado sero-muscular extra-mucosa com fio de algodão 000. Após, abertura do mesocólon transverso em área avascular à direita da artéria cólica média, e a alça jejunal foi levada ao andar supra-mesocólico. A alça intestinal foi seccionada no sentido longitudinal, desde três centímetros abaixo do fechamento da sua extremidade. A extensão da anastomose pancreato-jejunal longitudinal depende da extensão do ducto pancreático a ser anastomosado (Fig. 13). Procedeu-se então à sutura pancreato-jejunal com pontos separados de algodão 000, com agulha atraumática curva de 2,0cm. A sutura compreende toda a parede intestinal e a borda da secção pancreática, não é raro, quando

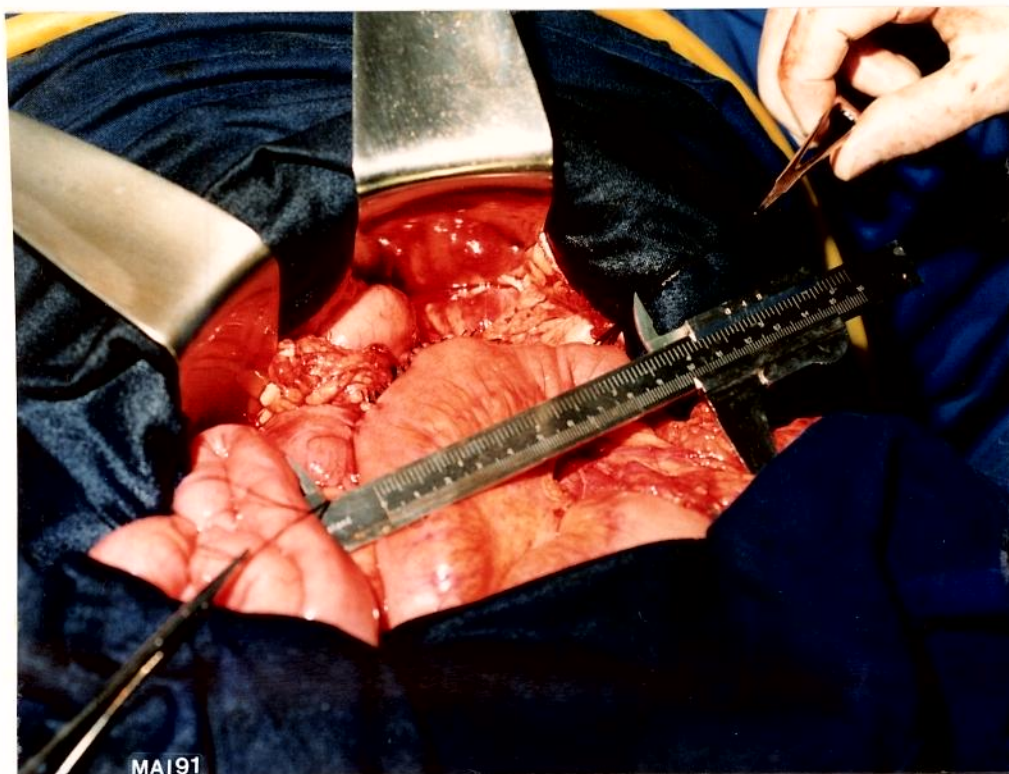


Figura 13 - A anastomose pancreato-jejunal longitudinal (medida da extensão da anastomose)

existe ducto pancreático muito dilatado, que a sutura englobe a parede do ducto, pois nestes casos a quantidade de tecido pancreático é extremamente delgada. A sutura foi iniciada na borda inferior do pâncreas, sendo concluída na borda superior. A distância média entre os pontos foi de 0,3cm. A extremidade da alça jejunal do Y de Roux sempre foi posicionada na região caudal do pâncreas (Fig. 14).





Figura 14 - Aspecto após o término da cirurgia com a extremidade da alça direcionada para a cauda do pâncreas.

A esplenectomia com ressecção da cauda do pâncreas foi realizada como medida tática, para facilitar a identificação do ducto pancreático, nos casos de dilatação discreta, ou quando existia aumento significativo da glândula pancreática.

Em seguida, realizou-se a êntero-êntero-anastomose, 40,0cm abaixo da anastomose pancreato-jejunal, ficando deste modo a alça jejunal suturada ao pâncreas, excluída do trânsito intestinal em Y de Roux.

Quando existiu necessidade de anastomose bilio-digestiva, a preferência foi pela anastomose colédoco-duodenal látero-lateral, com sutura em pontos separados de fio de ácido poliglicólico 0000, com agulha curva de 2,0cm. Quando não foi possível a realização da anastomose colédoco-duodenal devido ao calibre do colédoco ser menor que 2,0cm, ou existir intenso processo inflamatório, que comprometeria adequada cicatrização da anastomose optou-se pela anastomose colédoco-jejunal, ou colecisto-jejunal com a mesma alça jejunal, fazendo-se primeiro a anastomose bilio-digestiva e a seguir a anastomose pancreato-jejunal.

No final foi feita revisão da hemostasia e ampla drenagem da cavidade abdominal por contra abertura, com dreno de Penrose largo, colocado em flanco esquerdo. Nos casos onde foi também realizada anastomose bilio-digestiva, outro dreno de Penrose largo foi colocado na região sub-hepática, saindo por

contra-abertura em flanco direito. A incisão da parede abdominal foi suturada por planos e os drenos fixados.

### III.6. CIRURGIAS REALIZADAS

Todos os doentes foram submetidos a anastomose pancreato-jejunal longitudinal, à semelhança da técnica descrita. Em 22 (55,0%) doentes a cirurgia foi realizada em ductos pancreáticos considerados adequados, ou seja, maiores de 0,7cm de calibre. Nos 18 (45,0%) restantes foi realizada em ductos pancreáticos menos dilatados, ou seja, de 0,3 a 0,7cm de calibre. Em sete (17,5%) foi associada a esplenectomia: em cinco (12,5%) desses doentes (nos. 2, 4, 8, 9 e 29) com a finalidade de seccionar área da cauda pancreática para poder identificar o ducto pancreático e proceder à sua abertura até a região cefálica; em dois (5,0%) (nos. 7 e 20), devido a lesão acidental do baço durante as manobras de dissecação pancreática.

Em 16 (40,0%) doentes foi necessário realizar derivação dos cistos ao ducto pancreático principal, antes de se realizar a anastomose pancreato-jejunal longitudinal (Fig. 15).



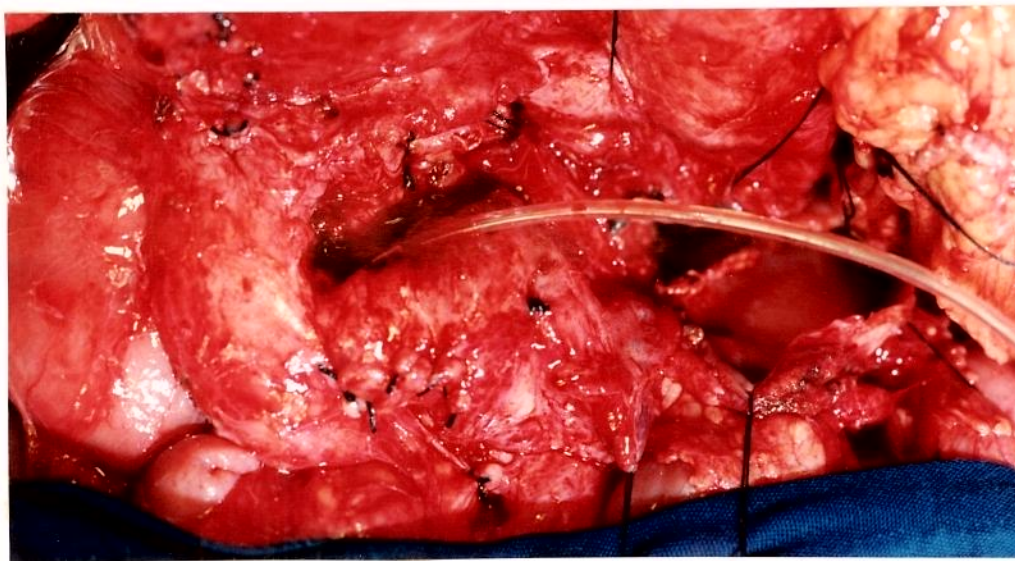
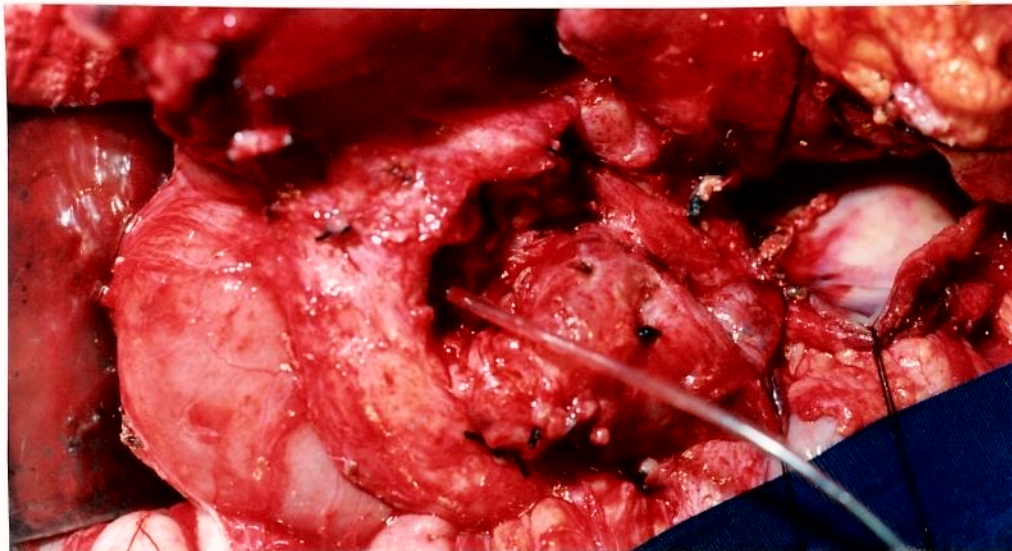


Figura 15 - Aspecto após a abertura do ducto pancreático principal que foi posto em comunicação com cisto do corpo do pâncreas. Cateter passado para a luz duodenal. Canal acessório (em cima) e canal principal (embaixo).

Esta derivação é realizada com ampla abertura, dependendo da localização do cisto. Quando este for posterior, superior ou inferior, o ducto pancreático deve ser aberto inicialmente, e em seguida faz-se a secção do tecido pancreático existente entre as duas estruturas. Quando o cisto for anterior ao ducto, deve-se proceder a abertura do cisto e o ducto pancreático é identificado e aberto por via trans-cística. Em 12 (30,0%) doentes os cistos se localizavam na região cefálica, em um (2,5%) (no. 11) tinha vários cistos na região cefálica; em dois (5,0%) (no. 24 e 30) os cistos eram duplos ( cabeça e cauda / corpo e cauda ); e em um (2,5%) (no. 17), havia cisto localizado no corpo do pâncreas.

Em 14 (35,0%) doentes houve necessidade de realização de anastomose bilio-digestiva: em 10 (25,0%) foi empregada a anastomose coledoco-duodenal; em três (7,5%) (nos. 7, 10 e 28), anastomose colecisto-jejunal e em um (2,5%) (no. 9), a anastomose colédoco-jejunal látero-lateral, que foi construída a montante e com a mesma alça da anastomose pancreato-jejunal.

Os doentes nos. 22, 27 e 35 apresentavam pseudo-aneurisma vascular com hemorragia. No doente no. 22 existia cisto na cabeça do pâncreas e com a sua abertura demonstrou-se tratar de pseudo-aneurisma da artéria pancreato-duodenal superior rôtto e após evacuação dos coágulos o vaso foi suturado. O mesmo foi realizado com o doente no. 35, o qual apresentava comunicação do cisto com o ducto pancreático. No doente no. 27 o pseudo-aneurisma da artéria esplênica também apresentava comunicação com o ducto pancreático principal e foi necessária a ligadura da

artéria com subsequente esplenectomia. Nestes três (7,53%) doentes, após o tratamento da hemorragia foi realizada a anastomose pancreato-jejunal à semelhança dos outros doentes (Fig. 16).

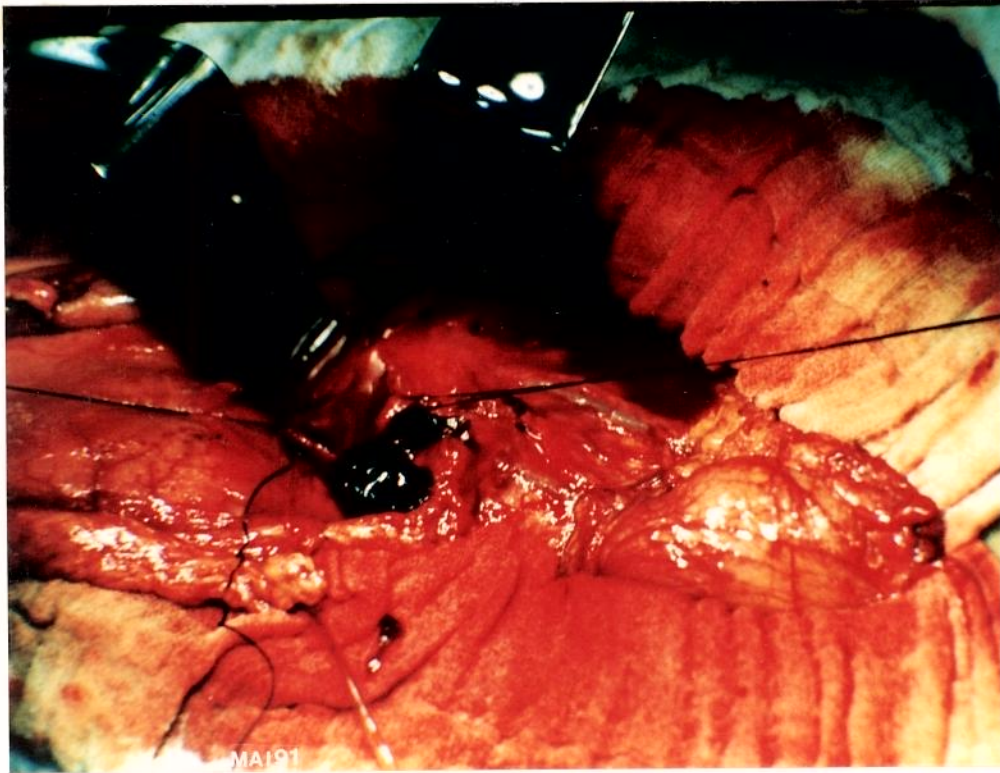


Figura 16 - Aspecto após abertura de cisto hemorrágico na cabeça do pâncreas, com ligadura do pseudo-aneurisma da artéria pancreato-duodenal superior.

Os cinco (12,5%) doentes (nos. 5, 18, 19, 25 e 36) que apresentavam fistulas pancreáticas também foram tratados por anastomose pancreato-jejunal longitudinal. Em dois (nos. 19 e 25), que apresentavam fistulas posteriores à região cefálica, não houve necessidade de explorar o trajeto fistuloso. Nos doentes nos. 5 e 18 o trajeto fistuloso foi identificado, pois estava na face anterior do pâncreas. Em um doente (no. 36), que apresentava fistula para o bulbo duodenal com úlcera bulbar e gástrica, foi necessário realizar gastrectomia ampla, com reconstrução do trânsito intestinal com alça jejunal exclusiva em Y de Roux e a anastomose pancreato-jejunal foi realizada na alça aferente.

Os doentes foram mantidos com reposição hidro-eletrolítica e jejum até o adequado retorno das funções intestinais sendo então administrado dieta por via oral. Os drenos abdominais foram retirados no quarto ou quinto dia pós-operatório e foi utilizada cefalosporina de primeira geração como antibióticoterapia profilática. Os doentes receberam alta hospitalar no sétimo ou oitavo dia de pós-operatório.

### **III.7. ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Nos resultados serão analisadas as complicações da técnica cirúrgica, mortalidade, resultados no controle da dor, evolução da função endócrina, exócrina e ganho de peso.

**IV**  
**RESULTADOS**

## **IV. RESULTADOS**

### **IV.1. COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA TÉCNICA CIRÚRGICA EMPREGADA**

#### **IV.1.1. COMPLICAÇÕES IMEDIATAS**

Foi observada infecção cirúrgica em dois (5,0%) doentes (nos. 25 e 40), sendo que em um (2,5%) (no. 40) comprometendo apenas o tecido celular subcutâneo que, após drenagem, apresentou boa evolução. O outro (2,5%) doente (no. 25), que apresentava diabetes e fístula pancreática para a cavidade pleural direita, com desnutrição importante, evoluiu com coleção intra-peritoneal infectada, que foi drenada através da incisão cirúrgica, com resolução em 30 dias.

Em um (2,5%) doente (no. 8), submetido a anastomose pancreato-jejunal com ressecção da cauda pancreática e esplenectomia, ocorreu fístula da anastomose, com débito de aproximadamente 100 a 150ml de suco pancreático, através do dreno de Penrose, a qual fechou espontaneamente após 15 dias.

#### IV.1.2. COMPLICAÇÕES TARDIAS

Foram observados dois (5,0%) doentes (nos. 10 e 15) com complicações que necessitaram reintervenção cirúrgica. O primeiro (no. 10), no qual tinha sido realizada anastomose colecisto-jejunal por ocasião da cirurgia pancreática, apresentou no sexto mês de pós-operatório quadro de colangite aguda supurativa por obstrução do canal cístico. Outro doente (no. 15), no terceiro mês de acompanhamento apresentou dor abdominal importante e na investigação foi diagnosticada colecistite aguda com colangite.

#### IV.2. MORTALIDADE

Foram observados três (7,5%) óbitos (nos. 5, 10 e 19). Dois (5,0%) doentes (nos. 5 e 19) eram bastante desnutridos e portadores de ascite pancreática. Na investigação, a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada demonstrou em um doente (no. 19), fístula na cabeça do pâncreas e no outro (no. 5) fístula no corpo do pâncreas; em ambos houve extravazamento de contraste para a cavidade peritoneal. Nestes dois doentes a cirurgia foi indicada por não haver melhora significativa das



condições embora recebessem nutrição parenteral. No pós-operatório houve desaparecimento completo da ascite, mas ocorreram complicações respiratórias, evoluindo com infecção e óbito no décimo oitavo dia (no. 19) e vigésimo dia do pós-operatório (no. 5).

O terceiro óbito (no. 10) foi decorrente de obstrução do ducto cístico no doente com anastomose colecisto-jejunal. Este apresentou quadro de colangite aguda grave com múltiplos abscessos no fígado. Foi submetido a laparotomia e realizada coledocostomia, evoluindo com choque séptico e óbito em 24 horas.

### **IV.3. SEGUIMENTO PÓS-OPERATÓRIO**

#### **IV.3.1. RESULTADOS NO CONTROLE DA DOR**

No acompanhamento de 37 doentes observamos que sete (18,9%) tinham dor residual, dois (5,4%) (nos. 1 e 30) continuaram com a ingestão de bebidas alcólicas e apresentavam surtos de dor de fraca intensidade. Nestes dois doentes foi realizada colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada de controle que demonstrou o ducto pancreático totalmente drenado para a alça jejunal (Fig. 17). Dois (5,4%) doentes (nos. 12 e 20) que apresentavam cistos na cabeça do pâncreas, e que não foram drenados durante a cirurgia, evoluíram com dor residual discreta.



Figura 17 - Colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando drenagem ampla do ducto pancreático, observando-se contraste dentro da alça jejunal.

Outro (2,7%) (no. 11), que também apresentou episódios de dor apresentava múltiplos cistos na cabeça do pâncreas que foram derivados juntamente com o ducto pancreático. Neste doente a colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada pós-operatória demonstrou duas pequenas áreas císticas na cabeça do pâncreas junto ao duodeno, que não tinham comunicação com a drenagem da alça jejunal e as radiografias tardias demonstraram dificuldade de esvaziamento do contraste (Fig. 18). Outro (2,7%) doente (no. 8), apresentou vários episódios de dor, sendo diagnosticado surto de pancreatite pelo aumento dos níveis de amilase. No estudo pré-operatório a ecografia demonstrava cisto na região cefálica e a colangio-pancreatografia tinha demonstrado pâncreas "divisum" com pequena área de comunicação entre o pâncreas dorsal e ventral, além de estenose do colédoco. Foi submetido a anastomose colédoco-duodenal e pancreato-jejunal, mas durante a cirurgia o cisto na região cefálica não foi detectado. Na avaliação pós-operatória, a ultrassonografia não demonstrou anormalidades e a colangio-pancreatografia demonstrou segmento de ducto pancreático na região cefálica não adequadamente drenado (Fig. 19) e a anastomose colédoco-duodenal estava pérvia. Em um (2,7%) doente (no. 15), a investigação da dor demonstrou quadro de colecistite aguda com colangite supurativa por obstrução do colédoco distal. A colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrou ducto pancreático totalmente drenado para a alça jejunal e houve resolução dos sintomas após a colecistectomia com coledocostomia.

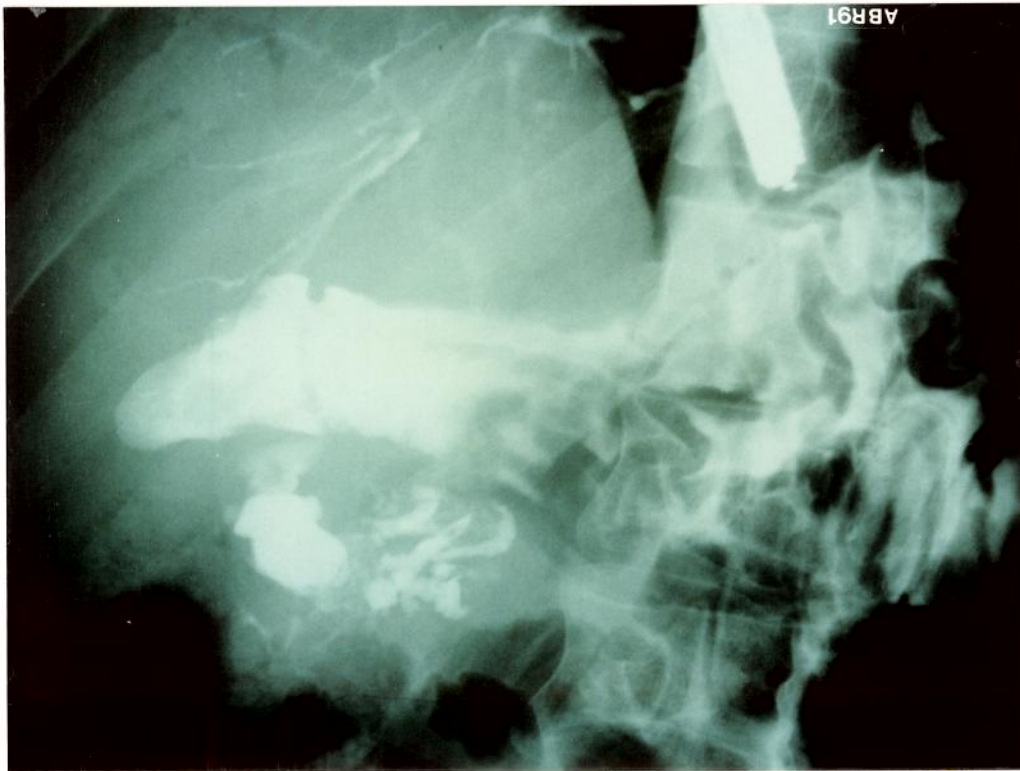


Figura 18 - Colangiopancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando áreas císticas na cabeça do pâncreas, não comunicantes com a anastomose pancreato-jejunal.

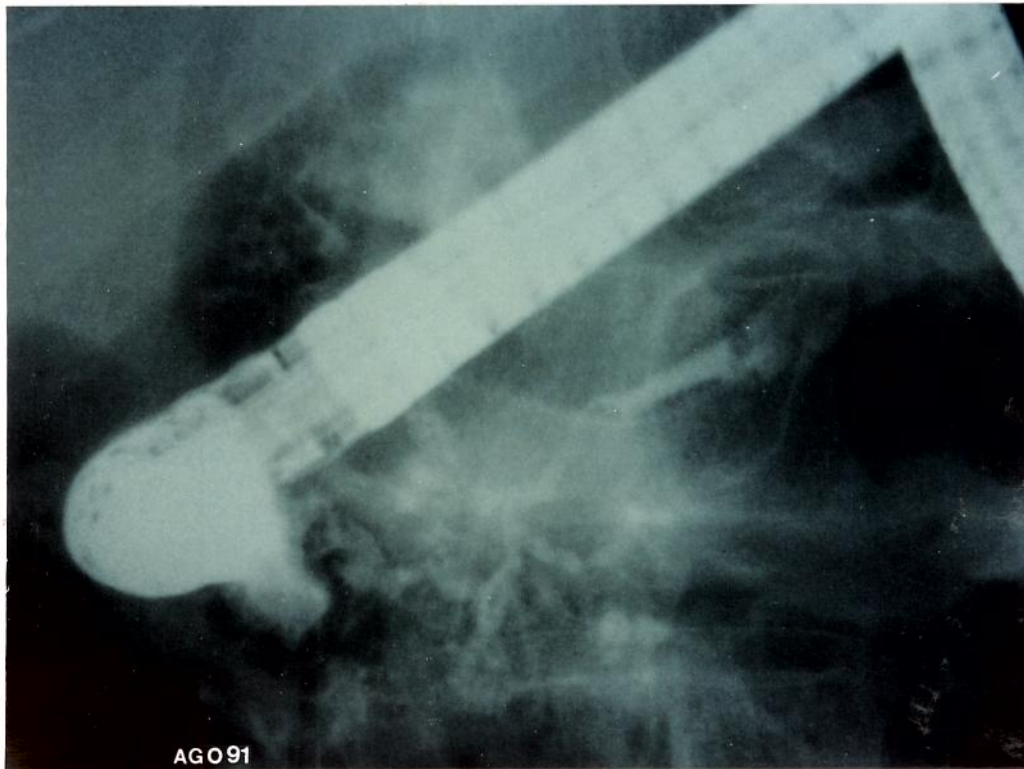


Figura 19 - Colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando ducto pancreático principal não adequadamente derivado na cabeça do pâncreas.

Concluiu-se que em seis (16,2%) doentes a dor era de etiologia pancreática e, destes, dois (5,4%) (nos. 1 e 30) continuavam ingerindo bebida alcóolica. Os quatro (10,8%) doentes (nos. 8, 11, 12 e 20) restantes apresentavam cistos que não foram adequadamente derivados ou que não foram encontrados durante o procedimento cirúrgico. No doente (no. 8) a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada realizada para investigação dos sintomas, demonstrou falha da drenagem do ducto pancreático na região cefálica do pâncreas. Em nenhum destes doentes houve necessidade de nova cirurgia para alívio dos sintomas. Consideramos que o controle da dor foi excelente em 31 (83,8%) doentes e satisfatório em seis (16,2%) doentes.

No estudo, não se estabeleceu correlação entre o calibre do ducto pancreático derivado e a recidiva dolorosa (Tabela VI).

TABELA VI - DISTRIBUIÇÃO DOS DOENTES CONFORME A RELAÇÃO ENTRE O CALIBRE DO DUCTO PANCREÁTICO DERIVADO E A RECIDIVA DA DOR NO PÓS-OPERATÓRIO

CALIBRE (CM)	NÚMERO DE CASOS	DOR NO PÓS-OPERATÓRIO		PORCENTAGEM (%)
0,3 A 0,7 .....	16	.....	2	..... 12,5
> 0,7 .....	21	.....	4	..... 19,0
TOTAL .....	37	.....	6	..... 16,2

Também não ficou demonstrado a ocorrência de piores resultados nos doentes que apresentavam cistos, pois em 16 (40%) com esta associação, apenas um (2,7%) (no. 11) persistiu com episódios dolorosos, pois os outros três (8,1%) (nos. 8, 12 e 20), que apresentaram dor residual, não tiveram os cistos drenados durante a cirurgia.

#### IV.3.2. EVOLUÇÃO DA FUNÇÃO ENDÓCRINA

Dos 37 doentes acompanhados no pós-operatório, em cinco (13,5%) (nos. 1, 4, 25, 28 e 29) foi diagnosticado o diabetes secundário. Destes, quatro doentes já apresentavam esta alteração no pré-operatório. Em um (no. 29), houve agravamento da doença, pois durante o ato cirúrgico foi ressecada a cauda do pâncreas devido a dificuldade em se localizar o ducto pancreático. Um doente (no. 1) que apresentou insuficiência endócrina após quatro anos, continuava com a ingestão alcóolica e também apresentava dor residual.

#### IV.3.3. EVOLUÇÃO DA FUNÇÃO EXÓCRINA

No acompanhamento pós-operatório de 37 doentes não se observou piora da função exócrina do pâncreas, pois dos 10

(27,0%) que apresentavam esteatorréia no pré-operatório, oito (21,6%) continuaram com o quadro. Em dois (5,4%) doentes (nos. 4 e 38), houve uma regressão completa desta disfunção e nestes a colangio-pancreatografia endoscópica pré-operatória tinha diagnosticado estenose total do ducto pancreático na região cefálica do pâncreas. Apenas dois (5,4%) doentes (nos. 12 e 13) referiram o aparecimento de esteatorréia que não apresentavam no pré-operatório, não tendo sido realizado nestes qualquer ressecção de tecido pancreático.

#### IV.3.4. EVOLUÇÃO DO PESO

Nos 37 doentes acompanhados observou-se que houve aumento de peso em 29 (78,3%) com média de 6,0 kg e todos referiam que tinham aumentado a ingestão de alimentos por não mais apresentarem a sitomatologia dolorosa.



V

**DISCUSSÃO**

## V. DISCUSSÃO

A pancreatite crônica é uma doença que acomete mais frequentemente a população de indivíduos ainda jovens e do sexo masculino, que deveriam estar em franca atividade de produção. Na maioria dos casos a doença evolui devido a um processo inflamatório inexoravelmente progressivo, resultando em graus variáveis de destruição do parênquima pancreático, o qual é substituído por fibrose.

Do ponto de vista clínico, os doentes apresentam dor, que dependendo do estágio da doença, pode variar de um desconforto simples até a completa dependência de narcóticos.

Com a evolução da doença, um número significativo de doentes necessitam de tratamento cirúrgico para controle da dor ou devido a complicações.

Num estudo realizado por MOTT e col (1975), em 80 doentes, demonstrou-se que 93,7% apresentavam antecedente alcóolico, com ingestão média de 236 gramas de etanol por dia, consumidos num período médio de 12,5 anos. SARLES & LAUGIER (1981) demonstraram também que seus doentes ingeriam

aproximadamente 150 gramas de etanol por dia num período médio de 18 anos para os homens e 11 anos para as mulheres, verificaram ainda que o risco da doença é linearmente proporcional ao aumento da ingestão alcóolica. O fator etiológico mais observado foi o álcool ( DOUBILET & MULHOLAND, 1961; MOTT e col, 1975; SARLES & LAUGIER, 1981; NEVES e col, 1983; WARSHAW & RICHTER, 1984; SARLES, 1986; SINGH & REBER, 1990 ). Da mesma maneira que o referido por estes autores, o alcoolismo foi o responsável pela pancreatite crônica em 39 (97,5%) dos nossos doentes. Observamos ainda, a presença do pâncreas " divisum " em dois (5,0%) doentes, sabendo-se que os alcóolatrás que apresentam esta variante anatômica podem mais frequentemente desenvolver a doença. Nestes dois doentes, porém, o fator etiológico da pancreatite não foi o pâncreas " divisum ", uma vez que as alterações pancreáticas foram encontradas globalmente no pâncreas, e não somente na sua porção dorsal ( DELHAYE e col, 1985; AGHA & WILLIAMS, 1987 ).

É consenso geral, que o grande desafio no tratamento desta doença é a sintomatologia dolorosa, presente na maioria dos doentes. A fisiopatologia da dor ainda é motivo de discussões, porém dois fatores prováveis são reconhecidos na literatura, a hipertensão intra-canalicular pela obstrução dos ductos pancreáticos e a fibrose pancreática e peri-pancreática, que acometeria os nervos simpáticos aferentes, principalmente nos doentes em que não há dilatação canalicular. Os dois fatores podem estar associados no mesmo doente ( WHITE & BOUNDI, 1970;

CARR-LOCKE & GREGG, 1981; BRADLEY III, 1982; AXON e col, 1984; STEER, 1989; IMRIE, 1990; ISHE, 1990 ).

Os dados obtidos neste estudo considerando a dor como o sintoma mais frequente estão de acordo com os da literatura, sendo na maioria dos doentes a causa da indicação cirúrgica. Em algumas ocasiões é muito discutível o momento da indicação cirúrgica, principalmente quando os doentes apresentam sintomas dolorosos intermitentes. Quando a dor é incapacitante ou nos casos cuja sintomatologia é exarcebada pela ingestão alimentar com diminuição significativa do peso, a indicação cirúrgica não apresenta dificuldades ( SATO e col, 1975; JORDAN, 1977; WARSHAW e col, 1980; GOFFI e col, 1982; SARLES e col (1982); HOLMBERG e col, 1985; BRADLEY III, 1987; NEALON e col, 1988; GREENLEE e col, 1990; GEBHARDT, 1990; PRINZ & GREENLEE, 1990 ). Também não existe controvérsias quando a cirurgia é indicada para tratar as principais complicações: estenose do colédoco, cistos pancreáticos, hemorragias por pseudo-aneurismas ou fístulas pancreáticas ( BOWERS & GREENFIELD, 1951; JORDAN, 1970; LEVINE e col, 1977; ECKHAUSER e col, 1980; BERLATZKY & FREUND, 1981; PRINZ e col, 1982; WEAVER e col, 1982; HARPER e col, 1984; WARSHAW e col, 1984; YOKOYAMA e col, 1984; VAN ROOYEN e col, 1984; WARSHAW, 1985; WALTMAN e col, 1986; POTTMEYER e col, 1987; STABILE e col, 1987; IZBICHI e col, 1989; MARTIN e col, 1989; PEREIRA-LIMA e col, 1989; VUJIC, 1989; RATTNER & WARSHAW, 1990 ).

Desse modo, o tratamento cirúrgico tem a finalidade de eliminar a dor, tentar retardar o aparecimento dos distúrbios metabólicos e tratar as complicações. Para que estes objetivos sejam alcançados, deve-se evitar as operações de ressecção. Na literatura muitos autores referem que as ressecções amplas promovem acentuada melhora da sintomatologia dolorosa, porém num percentual elevado de doentes ocorre perda irreversível das funções metabólicas ( TAYLOR e col, 1981; GALL e col, 1982; WILLIANSON & COOPER, 1987; FREY e col, 1989; MACHADO, 1991 ).

De acordo com vários autores a anastomose pancreato-jejunal pela técnica de PUESTOW & GILLESBY (1956) e com as modificações propostas por PARTINGTON & ROCHELLE (1960) e THAL (1962), resulta em melhora significativa da sintomatologia dolorosa sem ressecção do tecido pancreático ( JORDAN, 1977; TAYLOR & HART, 1979; SARLES e col, 1981; HOLMBERG e col, 1985; GREENLEE e col, 1990; LEONARDI, 1991 ).

Convencidos de suas vantagens, adotamos esta técnica para o tratamento dos doentes portadores de pancreatite crônica de indicação cirúrgica. Com a finalidade de aprimorar a técnica operatória, que apresenta pormenores importantes, os doentes foram operados sempre pela mesma equipe cirúrgica. Salientamos que a cirurgia deve drenar toda a extensão do ducto pancreático. Observamos que na região cefálica há maior dificuldade para abordagem adequada dos ductos pancreáticos, sendo necessário a abertura do ducto principal até junto à parede duodenal, bem como do ducto do processo uncinado e do ducto acessório, devendo

sempre após a drenagem, permitir com facilidade a passagem de um cateter até a luz duodenal. Não é infrequente a necessidade da ligadura e secção da artéria gastro-epiplóica direita ou gastro-duodenal para facilitar o procedimento.

Para que a drenagem do pâncreas seja satisfatória, é necessário no pré-operatório o estudo radiográfico do ducto pancreático para que o cirurgião possa conhecer as alterações produzidas pela doença. A colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada realizada sistematicamente dá maior segurança ao cirurgião, principalmente quando no campo cirúrgico, quando o pâncreas apresenta grande aumento do volume, com edema acentuado e aderências firmes às estruturas circunvizinhas, o que poderia dificultar a identificação do ducto pancreático. Com este exame, o cirurgião poderá ter certeza que o ducto pancreático existente é possível de ser abordado e drenado.

No pós-operatório julgamos que o pâncreas foi adequadamente drenado, quando a colangio-pancreatografia endoscópica retrógrada de controle demonstrar não existir segmento de ducto pancreático, observando-se somente o contraste dentro da alça jejunal. Se estes parâmetros não forem obedecidos, poderemos ter insucesso no resultado do controle da dor. Estes fatos são bem documentados no trabalho de PRINZ e col (1986), que demonstrou recidiva da dor em doentes nos quais a região cefálica não tinha sido convenientemente drenada.

Admite-se, em geral, que a anastomose pancreato-jejunal deva ter extensão de pelo menos 8 a 10cm, supondo-se que deste modo o pâncreas estaria satisfatoriamente drenado ( WHITE & KEITH, 1973; WHITE & HART, 1979; WARSHAW e col, 1980; POOTS & MOODY, 1981; SARLES e col, 1982; HART e col, 1983; WARSHAW & RICHTER, 1984; IHSE e col, 1990; PRINZ & GREENLEE, 1990 ). Achamos incorreta tal suposição, pois nem sempre a extensão da anastomose reflete a drenagem adequada de todo o ducto pancreático. Eventualmente uma anastomose de menor extensão pode drenar convenientemente o ducto pancreático de um pâncreas retraído. TRAVERSO e col (1979), PRINZ e col (1986), referem também que o mais importante para o sucesso da cirurgia é a adequada drenagem dos ductos na região cefálica e não a extensão da anastomose.

Não há consenso na literatura em relação ao calibre ideal do ducto pancreático para se realizar a anastomose pancreato-jejunal longitudinal ( FREY e col, 1989 ). A maioria dos autores ( WAY e col, 1974; TAYLOR & HART, 1979; WARSHAW e col, 1980; SATO e col, 1986; SUGERMAN e col, 1986; CUIILLERET & GUILLEMIN, 1990; IHSE e col, 1990; MACLAREN, 1990; PRINZ & GREENLEE, 1990 ) referem que o ducto necessita ser dilatado, mas não citam o grau de dilatação. Outros autores ( HOLMBERG e col, 1985; BRADLEY III, 1987; NEALON e col, 1988 ), relataram especificamente o calibre do ducto pancreático, que pode variar de 0,6cm a 0,8cm. FREY e col (1989) utilizavam-se até de ductos com 0,5cm de calibre, e não achavam necessária a anastomose com a mucosa do ducto pancreático, no entanto, KEITH e col (1989)

propuseram somente a anastomose com ductos pancreáticos de calibre superior a 1,0cm.

Em nossa casuística a operação foi realizada em 18 (45,0%) doentes com ductos pancreáticos pouco calibrosos (0,3 a 0,7cm) e optou-se por esta técnica, com a finalidade de se evitar cirurgias de ressecção pancreática. Somente em dois (5,0%) doentes (nos. 2 e 9) tivemos que ressecar a cauda do pâncreas para poder identificar o ducto pancreático.

Alguns autores ( POTTS & MOODY, 1981; HART e col, 1983; IHSE e col, 1990 ) enfatizaram a necessidade de se fazer a anastomose com a mucosa do ducto pancreático; porém outros autores ( BRADLEY III, 1987; MOOSSA, 1987 ) relataram que este detalhe não é significante, enquanto que PARTINGTON & ROCHELLE (1960), MACHADO e col (1977), WARSHAW e col (1980), FREY e col (1989) e PRINZ & GREENLEE, (1990), não enfatizaram a necessidade de anastomose com a mucosa do ducto pancreático. Consideramos também não ser preciso à anastomose com a mucosa do ducto pancreático, mesmo porque nessa eventualidade existe o risco de suturar-se ductos secundários, o que poderia ser a causa de diminuição da função pancreática exócrina no pós-operatório.

Um aspecto que necessita maior discussão, por não ter sido adequadamente estudado é o referente aos cistos pancreáticos que ocorrem com grande frequência nos doentes com pancreatite crônica. PRINZ & GREENLEE (1990) observaram que a incidência está



em torno de 11,0 a 41,0%. Autores como WAY e col (1974), TRAVERSO e col (1979) e MUNN e col (1987,) ressaltaram também a alta incidência desta complicação na pancreatite crônica e a necessidade de drenar o cisto juntamente com o ducto pancreático. TRAVERSO e col (1979) referiram a alta incidência de reoperações nos doentes que foram submetidos apenas a drenagem do cisto. No seu estudo MUNN e col (1987) detectaram 39,0% de coleções císticas que foram derivadas juntamente com o ducto pancreático, e não houve aumento do risco cirúrgico. Obtiveram com esta terapêutica excelentes resultados no controle da sintomatologia dolorosa, semelhantes aos doentes que não apresentavam esta complicação. Salientaram também que a não drenagem simultânea pode resultar num tratamento inadequado do doente com pancreatite crônica.

Em nosso estudo a derivação do cisto juntamente com o ducto pancreático foi realizada em 16 (40,0%) dos doentes. Verificamos que estas coleções estão na maioria das vezes localizadas na região cefálica e eventualmente são múltiplas. Estes fatos podem dificultar a sua identificação e adequada drenagem durante a cirurgia. Em três (7,5%) doentes (nos. 8, 12 e 20) isto ocorreu, e os doentes evoluíram com sintomas dolorosos residuais. Os cistos de localização corporo-caudal também foram derivados ao ducto pancreático e tratados com a mesma técnica. Não observamos neste estudo, da mesma maneira que MUNN e col (1987), aumento da incidência de complicações.

A icterícia colestática por obstrução do colédoco ocorre numa incidência bastante variável na literatura ( PRINZ e col, 1982; BRADLEY e col, 1983; WARSHAW, 1985; SUGERMAN e col, 1986; STABILE e col, 1987; PEREIRA-LIMA, 1989 ), variando de 4,0% em todos os doentes com pancreatite crônica ( STABILE e col, 1987) até 53,0% no estudo feito por SUGERMAN e col (1986) em doentes que foram submetidos a cirurgia para tratar complicações da pancreatite crônica. Em nosso estudo esta complicação ocorreu em 14 (35,0%) doentes, portanto dentro da incidência referida por estes autores. Embora alguns acreditem que a intervenção cirúrgica deva ser adiada até que sobrevenha icterícia persistente ou colangite ( STAHL e col, 1988 ), a maioria sustenta a abordagem cirúrgica, principalmente para evitar o desenvolvimento de colangite ou cirrose biliar secundária irreversível. FREY e col (1990) indicavam a cirurgia quando existia icterícia persistente durante um mês ou elevação dos níveis de fosfatase alcalina mais que três vezes o valor normal, documentação radiográfica demonstrando dilatação e progressão da estenose, surtos de colangite ou desenvolvimento de cirrose biliar evidenciada por biópsia.

A anastomose colédoco-duodenal ou a anastomose colédoco-jejunal são excelentes soluções para os doentes com estenose do colédoco, associada a pancreatite crônica. A anastomose colédoco-duodenal seria contra-indicada nos doentes com intenso processo inflamatório e edema da região cefálica ou quando o colédoco apresentar calibre inferior a 2,0cm. Nestas

circunstâncias os doentes poderiam evoluir com dificuldades na cicatrização da anastomose ou com estenose cicatricial. A anastomose colédoco-jejunal seria o procedimento mais indicado (BOWERS & GREENFIELD, 1951; PRINZ e col, 1982; STABILE e col, 1987; PEREIRA-LIMA e col, 1989; FREY e col (1990) ). PRINZ e col (1982), utilizavam para a anastomose colédoco-jejunal, a mesma alça da anastomose pancreato-jejunal, fazendo a anastomose biliar à montante, não verificando complicações com a passagem de bile na anastomose pancreática.

A anastomose colecisto-jejunal poderia ser utilizada em casos onde as outras técnicas foram impossíveis de serem realizadas ou nos doentes com hipertensão portal ( PEREIRA-LIMA e col, 1989 ). A maioria dos autores ( BOWERS & GREENFIELD, 1951; WARSHAW e col, 1984; SUGERMAN e col, 1986; MOOSSA, 1987; STABILE e col, 1987; FREY e col, 1990; RATTNER & WARSHAW, 1990 ), contra-indicavam esta técnica devido à alta incidência de complicações, principalmente de colangite aguda grave, pois esta anastomose depende basicamente do calibre do ducto cístico que poderia não ser adequado para promover suficiente descompressão biliar.

Neste estudo, dos 14 (35,0%) doentes que necessitaram de descompressão biliar, em 10 (25,0%) foi realizada a anastomose colédoco-duodenal, em três (7,5%) (nos. 7, 10 e 28) a colecisto-jejunal e em um (2,5%) (no. 9) a colédoco-jejunal. Como também referido pela literatura, observamos após seis meses, uma (2,5%)

complicação tardia no doente (no. 10) com anastomose colecisto-jejunal, que evoluiu com colangite aguda grave por obstrução do ducto cístico. Foi submetido a cirurgia, evoluindo para óbito com quadro de choque séptico. Consideramos que a indicação da derivação biliar deva ser muito precisa, pois se isto não ocorrer, é possível que venhamos a fazer procedimentos desnecessários, e que possam evoluir com sérias complicações.

Nos doentes que apresentavam hemorragia por pseudo-aneurismas (nos. 22 e 35) o vaso estava rótico em cisto localizado na cabeça do pâncreas. Após a abertura do cisto houve sangramento abundante, sendo necessário ligadura do vaso por dentro do cisto e posteriormente este foi dissecado e ligado a montante da rotura. No doente (no. 27), somente com a abertura do ducto pancreático é que foi possível identificar o sangramento ativo proveniente da artéria esplênica, que foi dissecada, ligada, e o baço foi removido. Após o tratamento da hemorragia, contrariamente ao proposto por vários autores ( ECKHAUSER e col, 1980; HARPER e col, 1984; VAN ROOYEN e col, 1984; YOKOYAMA e col, 1984; WALTMAN e col, 1986; VUJIC, 1990 ), foi realizado a anastomose pancreato-jejunal longitudinal ao invés da ressecção pancreática. Salientamos que nestes doentes não ocorreram complicações relacionados ao procedimento cirúrgico.

Os doentes (nos. 5, 18, 19, 24 e 36) que apresentavam fístulas do ducto pancreático, também foram submetidos á anastomose pancreato-jejunal longitudinal evoluindo com resolução

da fístula e não observamos nestes doentes complicações relacionadas ao procedimento. Os autores referiram ser a ressecção do pâncreas juntamente com o local da fístula a cirurgia adequada para tratamento desta complicação ( JORDAN, 1970; AAGAARD e col, 1982; WEAVER e col, 1982; POTTMEYER e col, 1987 ). Eventualmente devem ser submetidos a cirurgias de derivação, quando o trajeto for de localização cefálica. De acordo com alguns autores, nós também, julgamos muito importante para a condução destes doentes a colangio-pancreatografia endoscópica, pois se este exame demonstrar obstrução ductal com dificuldade ao trânsito normal da secreção pancreática, o ducto pancreático deve ser tratado por anastomose pancreato-jejunal longitudinal; caso contrário, com a ressecção os doentes poderão evoluir com fístula do coto pancreático suturado ( BOWERS & GREENFIELD, 1951; WARSHAW, 1985; SUGERMAN e col, 1986; MOOSSA, 1987; FREY e col, 1990 ).

Em relação às complicações cirúrgicas no pós-operatório imediato, verificamos a ocorrência de uma (2,5%) fístula da anastomose pancreato-jejunal longitudinal (doente no. 8) e dois (5,0%) doentes (nos. 25 e 40) com sepse local. Estas complicações estão de acordo com a maioria dos estudos relatados ( JORDAN, 1970; PRINZ & GREENLEE, 1981; LITTLE, 1983 ). Neste estudo houve no pós-operatório imediato dois (5,0%) óbitos (nos. 5 e 19) por complicações respiratórias em doentes que apresentavam desnutrição severa como consequência de ascite pancreática prolongada, pois geralmente estes doentes são desnutridos pela

frequente drenagem da ascite, que apresenta níveis elevados de proteínas. Este fato tem feito muitos autores indicarem a cirurgia mais precocemente, caso contrário, os doentes sempre serão operados em condições clínicas não adequadas ( JORDAN, 1970; WEAVER e col, 1982; POTTMEYER e col, 1987; BRADLEY III, 1989 ).

A mortalidade tardia de um (2,5%) doente (no. 10), foi decorrente de complicação da anastomose bilio-digestiva, onde foi utilizada a vesícula biliar para a derivação. Os autores ( BOWERS & GREENFIELD, 1991; WARSHAW, 1985; SUGERMAN e col, 1986; MOOSSA, 1987; FREY e col, 1990 ) também demonstraram ser a anastomose colecisto-jejunal uma operação inadequada para tratamento de obstrução biliar por doenças benignas, chamando a atenção para complicações semelhantes à observada neste doente, que desenvolveu obstrução do ducto cístico, evoluindo com quadro de icterícia e colangite aguda.

A incidência de 3,4% de mortalidade operatória foi observada num estudo retrospectivo de 1.194 doentes operados com a técnica de pancreato-jejunosomia ( FREY e col, 1989 ) e com mortalidade tardia maior após a anastomose pancreato-jejunal longitudinal e pancreatectomia total, quando comparados à pancreatectomia distal e pancreato-duodenectomia. No nosso estudo apesar do tempo de seguimento ser relativamente curto (cerca de 36 meses) este fato não foi verificado.

Na maioria dos estudos os resultados da anastomose pancreato-jejunal para o controle da sintomatologia dolorosa foram bastante satisfatórios ( WHITE & KEITH, 1973; WAY e col, 1974; SATO e col, 1975; JORDAN e col, 1977; PRINZ & GREENLEE, 1981; HART e col, 1983; HOLMBERG e col, 1985; BRADLEY III, 1987; NEALON e col, 1988; CUIILLERET & GUILLEMIN, 1990; GREENLEE e col, 1990; IHSE & GASSLANDER, 1990; PRINZ & GREENLEE, 1990 ). No estudo de HART e col (1983), que realizaram o procedimento com ductos pancreáticos de até 0,5cm, os resultados foram considerados bons e satisfatórios em 63,0% dos doentes. WAY e col (1973) referiram bons resultados em 90,0% na avaliação precoce e após cinco anos observaram que houve piora dos resultados, pois apenas 80,0% dos doentes permaneceram assintomáticos, ressaltando que nos doentes com ductos pancreáticos não dilatados houve maior recidiva dos sintomas. HOLMBERG e col (1985) obtiveram bons resultados em 72,0% dos doentes, e não correlacionaram a falha do tratamento com o calibre do ducto pancreático derivado e sim com a não abstinência do álcool no pós-operatório. NEALON e col (1988), obtiveram 87,0% de bons resultados, salientaram também que a indicação cirúrgica deve ser mais precoce, achando nos doentes operados os benefícios foram grandes em relação a melhora dos sintomas, ganho de peso e preservação das funções pancreáticas.

CUIILLERET & GUILLEMIN (1990) referiram que na experiência européia cerca de 14,0 a 20,0% dos doentes necessitaram reoperação para tratamento de sintomatologia

residual. PRINZ & GREENLEE (1981) num estudo de 100 doentes com acompanhamento de quase oito anos, em 80,0% obtiveram bons resultados. Fazendo uma avaliação dos doentes com dor residual, após afastar aqueles que continuaram ingerindo álcool ou com outras causas dos sintomas (obstrução do colédoco, duodeno ou úlcera péptica), salientaram que estes doentes necessitariam reavaliação da drenagem pancreática. O estudo pelo colangio-pancreatografia endoscópica poderia demonstrar na cabeça do pâncreas, segmentos do ducto pancreático não adequadamente drenados e que precisariam serem redrenados. Enfatizaram que a principal causa da recidiva da dor seria a drenagem insuficiente da região cefálica, porque os ductos pancreáticos são mais profundos e de localização mais difícil. Em decorrência destes fatos é que julgamos que o cirurgião deva ter experiência neste tipo de procedimento, pois só assim, existe segurança na abordagem desta região, realizando desta maneira drenagem de forma considerável dos ductos pancreáticos.

Os nossos resultados também são bastante satisfatórios, se comparados com a maioria dos estudos pois em 31 (83,8%) dos doentes obtivemos excelente controle da sintomatologia dolorosa. Não houve até o momento necessidade de reoperar nenhum doente com sintomatologia dolorosa residual; embora o doente (no. 8) tivesse apresentado vários episódios dolorosos até o momento a reoperação não foi justificada, apesar da colangio-pancreatografia endoscópica de controle demonstrar na região cefálica grande segmento de ducto pancreático não adequadamente derivado. Dos



seis (16,2%) doentes (nos. 1,8,11,12,20 e 30) que apresentaram episódios dolorosos, em raras ocasiões necessitaram de atendimento médico, uso de analgésicos ou restrição às suas atividades habituais. Ressaltamos que dois (5,4%) doentes (nos. 1 e 30) continuaram ingerindo bebidas alcóolicas e a colangio-pancreatografia endoscópica demonstrou ser satisfatória a drenagem do ducto pancreático. Os outros três (8,1%) apresentavam cistos na região cefálica; nos doentes (nos. 12 e 20), os cistos não foram detectados e portanto não derivados durante a cirurgia; um doente (no. 11) apresentava vários cistos na região cefálica, e não foram adequadamente derivados, pois a colangio-pancreatografia endoscópica de controle demonstrou áreas císticas não conectadas à drenagem pancreática, e com retardo do esvaziamento do contraste. No estudo realizado por GEBHARDT (1990) foi salientada a importância destes cistos como causa da dor no doente com pancreatite crônica. Portanto, consideramos que a sintomatologia dolorosa dos doentes foi a inadequada abordagem dos doentes com coleções císticas.

No seguimento ainda observamos um (2,7%) doente (no. 15) que apresentou sintomatologia dolorosa no terceiro mês de evolução; foi feita a investigação e a colangio-pancreatografia endoscópica demonstrou estenose do colédoco. Com o tratamento desta complicação o doente ficou novamente assintomático.

Analisando os doentes com dor e correlacionando-os com o calibre do ducto pancreático derivado, observamos que nos seis

(16,2%) doentes com sintomas dolorosos, quatro (10,8%) (nos. 8, 11, 12 e 20) apresentavam os ductos pancreáticos derivados considerados adequados para a cirurgia, ou seja, maiores que 0,7cm e nos outros dois (5,4%) doentes (nos. 1 e 30) os ductos tinham cerca de 0,6cm de calibre, considerados não adequados para este tipo de procedimento. Portanto não foram verificado resultados insatisfatórios nos doentes que apresentavam ductos pancreáticos de menor calibre, pois o procedimento foi realizado em 16 doentes, e somente dois (12,5%) apresentaram dor residual. No grupo de 21 doentes com ductos dilatados a sintomatologia de dor residual ocorreu em quatro (19,0%) doentes.

Na monitorização da função endócrina a revisão da literatura realizada por FREY e col (1989) referiu que com o passar do tempo cerca de 30,0% dos doentes ficavam dependentes da insulina, o que é quase o dobro da incidência pré-operatória, parecendo que essa evolução pode ser retardada mas não interrompida pela abstinência do álcool. NEALON e col (1988) demonstraram em trabalhos prospectivos que a pancreato-jejunoostomia retardava a deterioração funcional subsequente, independente da abstinência ou não de álcool, principalmente naqueles doentes com ductos calibrosos nos quais ainda não tinham ocorrido alterações morfológicas e funcionais graves. Na nossa casuística o diabetes secundário esteve presente em quatro (10,0%) doentes (nos. 4,25,28 e 29) no pré-operatório. No pós-operatório houve agravamento da doença em um (2,7%) doente (no. 29) que foi submetido à ressecção da cauda do pâncreas.

Observamos ainda o aparecimento de diabetes após quatro anos em um (2,7%) doente (no. 1) que continuava com o alcoolismo. Portanto, nesta casuística, não se pode atribuir diretamente à técnica cirúrgica a causa da piora da função pancreática endócrina.

O efeito da anastomose pancreato-jejunal sobre a função exócrina do pâncreas nos doentes com pancreatite crônica ainda é controverso. Embora alguns estudos ( PARTINGTON & ROCHELE, 1960; PRIESTLEY e col, 1965; COX & GILLESBY, 1967 ) alegassem que esta função poderia ser restaurada, outros ( JORDAN e col, 1977; WARSHAW e col, 1980; PRINZ & GREENLEE, 1981; SATO e col, 1981 ) colocaram em dúvida que este procedimento pudesse melhorar a absorção de gorduras no pós-operatório. BRADLEY & NASRALLAH (1984) afirmavam que o sucesso da anastomose pancreato-jejunal longitudinal para tratamento da dor é bastante evidente, e que se também pudesse restaurar a função exócrina, poderia ter sua aplicação ampliada. Este autor estudou 10 doentes nos quais o procedimento foi realizado por dor intratável e observou que no pós-operatório houve discreto aumento na quantidade de gordura nas fezes, porém sem nenhuma repercussão clínica, muito embora a derivação do suco pancreático do duodeno com a drenagem em Y de Roux poderia resultar em esteatorréia visível. NEALON e col (1988) estudando prospectivamente um grupo de 85 doentes, no grupo que foi submetido a anastomose pancreato-jejunal longitudinal, observou que houve significativo retardo na deterioração das funções pancreáticas, se comparados ao grupo

submetido a tratamento clínico, sugerindo que os doentes com pancreatite crônica que apresentam ducto principal dilatado deveriam ser submetido ao tratamento cirúrgico em fases mais precoce, antes de ocorrerem alterações morfológicas e funcionais graves. Porém FREY e col (1989) contestaram estes dados, referindo que o tempo de seguimento de 14 meses é muito curto e estas informações precisam ser confirmadas. Em recente estudo (PRINZ & GREENLEE, 1990 ) referiram não haver melhora da função pancreática após a drenagem do ducto pancreático; em 87 doentes seguidos durante oito anos, 17 necessitavam de enzimas pancreáticas antes da cirurgia e 29 após a cirurgia.

Em nosso estudo observamos esteatorréia clínica em 10 (25,0%) doentes no pré-operatório, e no pós-operatório houve desaparecimento da esteatorréia em dois (5,4%) (nos. 4 e 38). A colangio-pancreatografia endoscópica destes doentes demonstrava obstrução total do ducto pancreático junto à papila duodenal. Outros dois (5,4%) (nos. 12 e 13) desenvolveram esteatorréia durante o seguimento. Consideramos portanto que não houve alterações significativas na função exócrina durante o seguimento destes doentes. No entanto julgamos ser muito difícil obter avaliação adequada da evolução desta função no pós-operatório, tendo em vista que no pré-operatório há significativa restrição alimentar em decorrência da dor; durante a cirurgia, retiramos as enzimas do duodeno e as derivamos diretamente para jejuno, além de excluir segmento jejunal do trânsito intestinal; e no pós-operatório os doentes aumentam a ingestão de alimentos devido ao

desaparecimento da sintomatologia dolorosa, fato este comprovado pelo ganho de peso em 29 (78,5%) doentes. Logo, seria de se esperar que houvesse aumento significativo da esteatorréia, porém este fato não foi observado.

Evidentemente o tempo de seguimento destes doentes ainda é curto e somente nos próximos anos é que se poderá ter uma avaliação mais criteriosa da técnica cirúrgica agora empregada, porém tomando como base este estudo, nós acreditamos que a anastomose pancreato-jejunal longitudinal tem seu lugar assegurado no tratamento cirúrgico da pancreatite crônica, pois pode controlar satisfatoriamente a sintomatologia dolorosa e algumas complicações, sem provocar significativa piora das funções pancreáticas. Todavia achamos que ainda existe um grande número de pontos controvertidos e que estudos prospectivos de longa duração poderiam proporcionar respostas mais conclusivas.

**VI**  
**CONCLUSÕES**

## VI. CONCLUSÕES

A análise dos resultados obtidos em 40 doentes com o emprego da anastomose pancreato-jejunal longitudinal para o tratamento da pancreatite crônica, com seguimento médio de 36 meses de pós-operatório sugere que:

a) A anastomose pancreato-jejunal longitudinal é um procedimento seguro, uma vez que a morbidade foi de três (7,5%), a mortalidade operatória de dois (5,0%) e a mortalidade tardia de um (2,5%) doente.

b) Esta técnica operatória é eficiente mesmo quando empregada em doentes que apresentam ductos pancreáticos pouco dilatados (0,3 a 0,7cm de calibre), e também nos doentes que apresentam cistos, desde que sua drenagem seja assegurada pela comunicação realizada com o ducto pancreático principal derivado.

c) Esta técnica se mostrou eficaz no tratamento das fistulas pancreáticas, uma vez que não houve recorrência após o procedimento.

d) A presença de complicações arteriais hemorrágicas decorrentes de pseudo-aneurismas não se constitui em contra-

indicação formal a este procedimento, desde que o pseudo-aneurisma seja ligado previamente à anastomose pancreato-jejunal longitudinal.

e) O estudo metabólico pós-operatório, sugere não haver a curto prazo agravamento das funções pancreáticas, uma vez que não houve piora da função endócrina e exócrina, inclusive 29 (78,5%) doentes ganharam peso no pós-operatório.

f) O seguimento pós-operatório sugere que este procedimento é eficaz no controle da sintomatologia dolorosa, pois 31 (83,8%) estão assintomáticos e não houve necessidade de reintervenção cirúrgica nos doentes com dor residual.



**VII**  
**RESUMO**

## VII. RESUMO

O tratamento cirúrgico da pancreatite crônica está indicado na sintomatologia dolorosa ou por complicações tais como: estenose do colédoco, cistos pancreáticos, fístulas pancreáticas ou hemorragias por pseudo-aneurismas. Existem divergências quanto ao tipo de procedimento a ser realizado, uma vez que as cirurgias de ressecção devem ser bastante amplas para promover melhora da dor e, conseqüentemente resultam em acentuada deterioração das funções pancreáticas. A cirurgia de anastomose pancreato-jejunal longitudinal desde que seja realizada satisfatória drenagem da região cefálica pode promover uma melhora significativa dos sintomas dolorosos, sem dano às funções metabólicas do pâncreas.

Este estudo foi realizado em 40 doentes, que foram submetidos à anastomose pancreato-jejunal longitudinal. Além da dor, em 16 (40,0%) doentes existiam cistos de retenção que foram comunicados ao ducto pancreático a ser drenado; em 14 (35,0%), com obstrução do colédoco, foi realizada anastomose bílio-digestiva; em cinco (12,5%) existiam fístulas pancreáticas; e em três (7,5%), hemorragia por pseudo-aneurisma, que foi ligado previamente a anastomose pancreato-jejunal longitudinal.

No pós-operatório foi observado que o procedimento é seguro: três (7,5%) doentes apresentaram complicações, dois (5,0%) foram a óbito no pós-operatório precoce e um (2,5%) no tardio.

O procedimento foi bem sucedido no tratamento das fístulas pancreáticas, pois não houve recorrência desta complicação. Foi também realizado com segurança nos doentes com hemorragia por pseudo-aneurisma, após sua ligadura. No pós-operatório imediato não houve deterioração das funções endócrinas e exócrinas do pâncreas, o mesmo ocorreu no seguimento tardio, verificando-se inclusive ganho de peso em 29 (78,5%) doentes.

O estudo demonstrou ser esta técnica operatória eficaz no controle da dor, pois 31 (83,8%) doentes ficaram assintomáticos, independentemente do calibre do ducto pancreático derivado ser ou não adequado para o procedimento. Os mesmos bons resultados foram verificados também nos doentes que apresentavam cistos de retenção, desde que sua drenagem fosse assegurada por uma comunicação realizada com o ducto pancreático derivado. Neste estudo, não foram necessárias reintervenções cirúrgicas para tratamento da sintomatologia dolorosa residual.

Pode-se concluir que a anastomose pancreato-jejunal longitudinal é um procedimento eficaz no tratamento cirúrgico da pancreatite crônica, mesmo na presença de suas complicações mais frequentes, e no seguimento seus bons resultados não foram associados a deterioração das funções metabólicas do pâncreas.

**VIII**  
**SUMMARY**

## VIII. SUMMARY

The surgical treatment of chronic pancreatitis is indicated for patients with pain and complications such as common bile duct obstruction, pancreatic cysts, pancreatic fistulae and pseudo-aneurysm hemorrhage. There are controversies related to the surgical procedure to perform since the resection of the pancreatic tissue for the relief of the pain has to be extensive to relieve pain, with consequent marked deterioration of the pancreatic functions. The longitudinal pancreatic-jejunal anastomosis, with proper drainage of the cephalic area, may result in a significant improvement of the pain symptom, without damage to the metabolic functions of the pancreas.

The present study analyses 40 patients who underwent longitudinal pancreatic-jejunal anastomosis. In addition to pain, 16 (40,0%) patients had retention cysts connected to the main pancreatic duct that was later drained; 14 (35,0%) patients with common bile duct obstruction also required bilio-digestive anastomosis; five (12,5%) patients had pancreatic fistulae and three (7,5%) patients underwent anastomosis after the ligation of the bleeding pseudo-aneurysms.

Post-operative follow-up showed that the procedure is safe, with a complication rate of only three (7,5%). Two (5,0%) of the patients died in the early post-operative phase and one (2,5%) during late phase.

The procedure was efficient for treatment of pancreatic fistulae, as there was no recurrence of this complication. It is a safe procedure for patients with bleeding complications of pseudo-aneurysm origin. There was no record of deterioration of the endocrine and exocrine functions of the pancreas. Twenty nine (78,5%) of the patients presented with weight gain.

The study showed that this surgical procedure was efficient in the control of pain, irrespective of the size of the main pancreatic duct being suitable for the procedure or not, and 31 (83,8%) of the patients had their pain symptoms relieved. Patients with retention cysts had the same good results provided the cyst was drained to the main pancreatic duct. In this study, there was no need for subsequent surgery for the treatment of residual pain.

In conclusion, the longitudinal pancreatic-jejunal anastomosis is an efficient procedure in the surgical treatment of chronic pancreatitis, even when its more frequent complications are present, and in addition to the good results obtained are not associated to deterioration of the metabolic functions of the pancreas.

IX  
APÊNDICE

## IX. APÊNDICE

### IX.1. ÍNDICE DAS TABELAS

	Pág.
Tabela I - Distribuição dos doentes conforme a faixa etária .....	16
Tabela II - Distribuição dos doentes conforme a duração dos sintomas .....	17
Tabela III - Distribuição dos doentes conforme a perda de peso .....	18
Tabela IV - Distribuição dos doentes conforme o tempo de ingestão alcóolica .....	19
Tabela V - Distribuição dos doentes conforme os antecedentes cirúrgicos .....	20
Tabela VI - Distribuição dos doentes conforme a relação entre o calibre do ducto pancreático derivado e a recidiva da dor .....	58



## IX.2. ÍNDICE DAS FIGURAS

	Pág.
Figura 1 - Aspecto ultrassonográfico demonstrando calcificações pancreáticas e cisto na região cefálica do pâncreas .....	23
Figura 2 - Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando sinais de pancreatite crônica avançada com irregularidade do ducto pancreático principal (0,5cm de calibre), e dos ductos secundários .....	25
Figura 3 - Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando sinais de pancreatite crônica avançada, com ducto pancreático principal dilatado (1,2cm de calibre) e estenose na região cefálica .....	26
Figura 4 - Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando ducto pancreático principal dilatado, com estenose e cisto comunicante na região cefálica .....	28
Figura 5 - Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando ducto pancreático com estenose na região cefálica e fístula no corpo do pâncreas (ascite pancreática) .....	29
Figura 6 - Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando pâncreas " Divisum " com sinais de pancreatite crônica na porção ventral .....	30
Figura 7 - Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada realizada no doente com wirsungorragia, demonstrando ducto pancreático principal dilatado e com falhas de enchimento (sugestivas de coágulos) .....	31
Figura 8 - Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando dilatação acentuada do colédoco com estenose distal alongada por pancreatite crônica .....	32
Figura 9 - Aspecto do pâncreas totalmente dissecado do retroperitônio e órgãos adjacentes .....	35

Figura 10 - Técnica para identificação do ducto pancreático principal (Punção com agulha conectada a seringa) .....	37
Figura 11 - Aspecto do pâncreas após abertura longitudinal do ducto pancreático principal (da cauda até junto a parede duodenal) ....	38
Figura 12 - Aspecto após drenagem dos ductos na região cefálica (cateter no ducto pancreático principal e acessório até a luz duodenal)..	39
Figura 13 - A anastomose pancreato-jejunal longitudinal (medida da extensão da anastomose) .....	41
Figura 14 - Aspecto após o término da cirurgia com a extremidade da alça jejunal direcionada para a cauda do pâncreas .....	43
Figura 15 - Aspecto após a abertura do ducto pancreático principal que foi posto em comunicação com cisto do corpo do pâncreas. acessório (em cima) e canal principal (embaixo) .....	46
Figura 16- Aspecto após a abertura de cisto hemorrágico na cabeça do pâncreas, com ligadura do pseudo-aneurisma da artéria pancreato-duodenal superior .....	49
Figura 17- Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando drenagem ampla do ducto pancreático observando-se contraste dentro da alça jejunal .....	54
Figura 18- Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando áreas císticas na cabeça do pâncreas, não comunicantes com a anastomose pancreato-jejunal .....	56
Figura 19- Colangio - pancreatografia endoscópica retrógrada demonstrando ducto pancreático principal não adequadamente derivado na cabeça do pâncreas .....	57

### IX.3. ABREVIATURAS UTILIZADAS NO TEXTO

Kg - kilograma  
cm - centímetro  
ml - mililitro  
Fig. - Figura

### IX.4. ABREVIATURAS UTILIZADAS NA RELAÇÃO GERAL DA CASUÍSTICA

No. - número sequencial dos doentes  
RG - número do prontuário dos doentes  
I - idade  
S - sexo  
GE - grupo étnico  
+ - presente  
IX - insuficiência exócrina  
IE - insuficiência endócrina  
OC - obstrução do colédoco  
CT - cisto pancreático  
FIS - fístula pancreática  
HM - hemorragia pancreática  
CDP - calibre do ducto pancreático  
PJL - anastomose pancreato-jejunal longitudinal  
PJL (CT) - anastomose pancreato-jejunal longitudinal  
com derivações do cisto  
CD - anastomose colédoco-duodenal  
E - esplenectomia  
CTJ - anastomose colecisto-jejunal  
CJ - anastomose colédoco-jejunal  
LPA - ligadura do pseudo-aneurisma  
COMP- complicações  
IR - insuficiência respiratória  
FPJ - fístula da anastomose pancreato-jejunal

### IX.4. RELAÇÃO GERAL DA CASUÍSTICA

No.	NOME	RG	I	S	GE	PRÉ-OPERATÓRIO							CIRURGIAS	COM	ÓBITOS	PÓS-OPERATÓRIO				
						IX	IE	OC	CT	FIS	HM	CDP				IX	IE	DOR		
1	U.S.C.B.	024069	33	M	P							0,6	PJL							
2	J.X.S.	012306	34	M	P							0,5	PJL + E						+	+
3	E.A.R.	012366	39	M	P				+			0,8	PJL + CD							
4	F.C.R.	014837	42	M	P	+	+	+				0,8	PJL + CD + E						+	
5	C.M.S.	133300	35	M	P					+		0,6	PJL	I.R.		+				
6	D.A.S.	156523	29	F	B				+			0,6	PJL (CT)							
7	J.G.	180301	40	M	B	+		+				0,8	PJL + CTJ + E						+	
8	S.C.F.	192339	34	M	P				+	+		0,8	PJL + CD + E	F.P.J.						+
9	L.M.	188802	39	M	B	+		+				0,3	PJL + CJ + E						+	
10	A.R.M.	196916	38	M	P				+			1,0	PJL + CTJ	COLANGITE		+				
11	J.J.B.	129684	29	M	B	+			+			0,8	PJL (CT)						+	+
12	A.O.B.	174969	46	M	B					+		2,0	PJL						+	+
13	M.B.F.	191188	32	M	B							1,0	PJL						+	
14	W.R.D.	159966	48	M	B							1,5	PJL							
15	J.A.F.	208225	31	M	B							1,0	PJL							+
16	P.K.	216376	40	M	B							2,0	PJL							
17	J.C.S.	128457	30	M	B				+	+		1,5	PJL (CT) + CD							
18	J.B.F.	230416	41	M	B					+		0,4	PJL							
19	N.G.	137040	36	M	B				+	+		0,5	PJL (CT)	I.R.		+				
20	R.C.	194032	42	M	B	+			+			1,5	PJL + E						+	+
21	J.A.	101660	45	M	B				+			2,0	PJL (CT)							+
22	S.S.F.	247087	43	M	B				+	+		0,7	PJL (CT)+CD+LPA							
23	G.R.	176261	35	M	P							0,6	PJL							
24	I.O.	265742	55	M	B				+	+		0,7	PJL (CT) + CD							
25	L.G.C.	100000	33	M	B	+	+			+		0,7	PJL	INFECÇÃO					+	+
26	C.A.B.	101001	40	M	B				+			1,2	PJL (CT)							
27	L.C.B.	234832	33	M	B						+	1,5	PJL + LPA							
28	J.A.S.	163622	46	M	P	+	+	+				1,5	PJL + CTJ						+	+
29	R.M.	169689	40	M	B	+	+	+	+			1,5	PJL (CT) + CD + E						+	+
30	M.R.S.	109576	34	F	B				+			0,6	PJL (CT)							+
31	P.S.	244816	41	M	B				+			0,6	PJL (CT)							
32	E.L.S.	226620	35	M	P	+		+	+			1,5	PJL (CT) + CD						+	
33	O.S.	019118	46	M	B							0,8	PJL							
34	J.E.M.	253897	36	M	B				+			0,6	PJL (CT)							
35	J.S.S.	100002	27	M	P					+		0,7	PJL + LPA							
36	L.M.	110440	24	M	B					+		0,7	PJL + HG							
37	J.M.	259021	56	M	B				+			1,0	PJL (CT)							
38	L.D.M.	205980	33	M	B	+			+			0,8	PJL (CT)							
39	O.F.	255409	65	M	B				+			0,7	PJL + CD							
40	M.B.	110060	40	M	B				+	+		0,7	PJL (CT) + CD	INFECÇÃO						

X

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## X. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAGAARD, J.; MATZEN, P.; PEDERSEN, N.T. - The role of endoscopic pancreatography in pancreatic ascites. Acta. Chir. Scand. 148: 93-95, 1982.
- AGHA, F. P.; WILLIAMS, K.D. - Pancreas divisum: incidence, detection and clinical significance. Am. J. Gastroenterol. 82: 315-320, 1987.
- AMMANN, R.W.; LARGIADER, F.; AKOVBIANTZ, A. - Pain relief by surgery in chronic pancreatitis ?. Scand. J. Gastroenterol. 14: 209-215, 1979.
- AMMANN, R.W.; AKOVBIANTZ, A.; LARGIADER, F. et al - Course and outcome of chronic pancreatitis - Longitudinal study a mixed medical - Surgical series of 245 patients. Gastroenterol. 86: 820, 1984.
- AXON, A.T.R.; CLASSEN, M.; COTTON, P.B.; CREMER, M.; FREENY, P.C.; LEES, W.R. - Pancreatography in chronic pancreatitis: International definitions. GUT 25: 1107-1112, 1984.

- BARRET O. JR; BOWERS, W.F. - Total pancreatectomy for chronic relapsing pancreatitis and calcinosis of the pancreas. U.S.Armed Forces, M.J. 8: 1037-1045, 1957.
- BERGER, H.G.; KRAUTZ BERGER, W.; BITTNER, R.; BUCHLER, M.; LIMMER, J. - Duodenum-preserving resection of the head of the pancreas in patients with severe chronic pancreatitis. Surgery 97: 467-473, 1985.
- BERGER, H.G.; BUCHLER, M. - Duodenum preserving resection of the head of the pancreas in chronic pancreatitis with inflamatory mass in the head. World J. Surg. 14: 83-87, 1990.
- BERLATZKY, Y.; FREUND, H. - Choledochoduodenostomy in the treatment of benign biliary tract disease. Am. J. Surg. 141: 90-91, 1981.
- BOWERS, R.F.; GREENFIELD, J. - Choledochojejunostomy. It's role in the treatment of chronic pancreatitis. Ann. Surg. 134: 99-103, 1951.
- BRADLEY III, E.L. - Pancreatic duct pressure in chronic pancreatitis. Am. J. Surg. 194: 313-316, 1982.
- BRADLEY III, E.L.; NASRALLAH, S.M. - Fat absorption after longitudinal pancreatojejunostomy. Surgery 95: 640-643, 1984.

- BRADLEY III, E.L. - Longterm results of pancreatojejunostomy in patients with chronic pancreatitis. Am. J. Surg. 153: 207-213, 1987.
- BRADLEY III, E.L. - Complicações da pancreatite crônica. Clin. Cir. Am. Norte 3: 533-550, 1989.
- CAMPANALE, R.P.; GARDNER, B. - " Fore and aft " split pancreatojejunostomy for chronic pancreatitis. Surgery 50: 618-624, 1961.
- CARR-LOCKE, D.L.; GREGG, J.A. - Endoscopic manometry of pancreatic and biliary sphincter zones in man. Dis. Sci. 26: 7-13, 1981.
- CATTELL, R.B. - Anastomosis of the duct of Wirsung; its use in paliative operations of cancer at the head of the pancreas. Surg. Clin. North Am. 27: 636-644, 1947.
- CHILD, C.G.; FREY, C.F.; FRY, W.J. - A reaplisal of removal of ninety-five patients of the distal portion of the pancreas. Surg. Gynecol. Obstet. 129: 44-53, 1969.
- COOPERMAN, A.M. - Pancreatite crônica. Clin. Cir. Am. Norte, 3: 71-83, 1986.
- COX, W.D.; GILLESBY, W.J. - Longitudinal pancreatojejunostomy in alcoholic pancreatitis. Arch. Surg. 94: 469, 1967.



- CUILLERET, J.; GUILLEMIN, G. - Surgical management of chronic pancreatitis on the continent of Europe. World J. Surg. 14: 11-18, 1990.
- DELHAYE, M.; ENGELHOLM, L.; CREMER, M. - Pancreas divisum congenital anatomic variant or anatomaly ?. Gastroenterol. 89: 951-958, 1985.
- DIXON, J.A.; ENGLERT, E. - Growing role of early surgery in chronic pancreatitis: a pratical clinical approach. Gastroenterol. 61: 375-381, 1971.
- DOUBILET, H.; MULLHOLLAND, J.H. - Surgical treatment of chronic pancreatitis. J.A.M.A. 175: 177-182, 1961.
- DUVAL, M.K. - Caudal pancreaticojejunostomy for chronic relapsing pancreatitis. Ann. Surg. 140: 775-784, 1954.
- ECKHAUSER, F.E.; STANLEY, J.C.; ZELENOCK, G.B.; BORLAZA, G.S.; FREIER, D.T.; LINDENAUER, S.M. - Gastroduodenal and pancreaticoduodenal artery aneurysms: A complication of pancreatitis causing spontaneous gastrointestinal hemorrhage. Surgery 88: 335-344, 1980.
- ECKHAUSER, F.E.; STRODEL, W.E.; KNOLL, J.A.; HARPER, B.A.; TURCOTTE, J.C. - Near total pancreatectomy for chronic pancreatitis. Surgery 96: 599-607, 1984.

FREY, C.F.; CHILD III, C.G.; FRY, W. - Pancreatectomy for chronic pancreatitis. Ann. Surg. 184: 403-414, 1976.

FREY, C.F.; SUZUKI, M.; ISAJI, S.; ZHU, Y. - Ressecção pancreática para a pancreatite crônica. Clin. Cir. Am. Norte 3: 551-579, 1989.

FREY, C.F.; SUZUKI, M.; ISAJI, S. - Treatment of chronic pancreatitis complicated by obstruction of the common bile duct or duodenum. World J. Surg. 14: 59-69, 1990.

GALL, F.P.; GEBHARDT, C.; ZIRNGIBL, H. - Chronic pancreatitis results in 116 consecutive partial duodenopancreatectomy combined with pancreatic duct occlusion. Hepato-Gastroenterol. 29: 115- 119, 1982.

GEBHARDT, C. - Surgical treatment of pain in chronic pancreatitis. Acta. Chir. Scand. 156: 303-307, 1990.

GOFFI, F.S.; FONSECA, L.A.T.; GUAGLIA, S.R.; BROENBERG, S.H. - Pancreatite crônica. Resultados do tratamento cirúrgico. Rev. Paul. Med. 99: 7-12, 1982.

GREENLEE, H.B.; PRINZ, R.A.; ARANHA, G.U. - Longterm results of side-to-side pancreatojejunostomy. World J. Surg. 14: 70-76, 1990.

- GREG, J.A.; CARR-LOCKE, D.L.; GALLAGHER, M.M. - Importance of common bile duct stricture associated with pancreatitis. Am. J. Surg. 141: 199-203, 1981.
- GUILLEMIN, G.; CUIILLERT, I.; MICHEL, A.; BERARD, P.; FEROLDI, J.- Chronic relapsing pancreatitis surgical management including sixty-three cases of pancreaticoduodenectomy. Am. J. Surg. 122: 802-807, 1971.
- GUILLEMIN, G.; BERARD, P.H.; BIGAY, D. - 103 duodenopancreatectomy cephalique pour pancréatite chronique. Reflexion sur une experience de 20 ans. Chirurgie 105: 147-153, 1979.
- HARPER, P.C.; GAMELLI, R.L.; KAYE, M.D. - Recurrent hemorrhage into the pancreatic duct from a splenic artery aneurysm. Gastroenterol. 87: 417-420, 1984.
- HART, M.J.; MIYASHITA, H.; MORITA, N.; WHITE, T.T. - Pancreatico-jejunosotomy report of 25 year experience. Am. J. Surg. 145: 567-570, 1983.
- HOLMBERG, J.T.; ISAKSSON, O.; IHSE, I. - Longterm results of pancreatojejunostomy in chronic pancreatitis. Surg. Gynec. Obstet. 160: 339-346, 1985.

IHSE, I.; BORCH, K.; LARSSON, L. - Chronic pancreatitis: Results of operations for relief of pain. World J. Surg. 14: 53-58, 1990.

IHSE, I.; GASSLANDER, T. - Surgical treatment of pain in chronic pancreatitis: The role of pancreatojejunostomy. Acta. Chir. Scand. 156: 299-301, 1990.

IMRIE, W.C. - Management of recurrent pain following previous surgery for chronic pancreatitis. World J. Surg. 14: 53-58, 1990.

IZBICHI, J.R.; WILKER, D.K.; WALDNER, H.; RUEFF, F.L.; SCHWEIBERER, L. - Thoracic manifestations of internal pancreatic fistulas: Report of five cases. Am. J. Gastroenterol. 84: 265-271, 1989.

JORDAN, G.L. JR. - Pancreatic fistula. Am. J. Surg. 119: 200-207, 1970.

JORDAN, G.L. JR.; STRUG, B.S.; CROWDER, W.E. - Current status of pancreatojejunostomy in the management of chronic pancreatitis. Am. J. Surg. 133: 46-51, 1977.

KECLIK, M.; FRIC, P.; SMAT, U.; FRIEDBERGER, V. - Chronic pancreatitis and choledochoduodenal anastomosis. GUT 9: 311-315, 1968.

KEITH, R.G.; SHEPPARD, R.H.; SAIBIL, F.G.; BROW, J.R. - Resection for chronic pancreatitis. Can. J. Surg. 24: 119-124, 1981.

KUGELBERG, C.H.; WEHLIN, L.; ARNESJO, B.; TYLEN, V. - Endoscopic pancreatography in evaluating results of pancreaticojejunostomy. GUT 17: 267-272, 1976.

LEGER, L.; LENRIOT, J.Q.; LEMAIGRE, G. - Five to twenty year follow up after surgery for chronic pancreatitis in 148 patients. Ann. Surg. 18: 185-191, 1974.

LEONARDI, L.S. - Pancreatite crônica. In: \_\_\_\_\_, Ed. Controvérsias na Cirurgia do Aparelho Digestivo, Rio de Janeiro, Ed. Medsi, 1991, p. 248-250.

LEUNG, J.W.C.; BOWEN-WRIGHT, M.M.; AVELING, W. - Coeliac plexus block for pain in pancreatic cancer and chronic pancreatitis. Br. J. Surg. 70: 730-732, 1983.

LEVINE, J.B.; WARSHAW, A.L.; FALCHUK, K.R.; SCHAPIRO, R.H. - The value of endoscopic retrograde pancreatography in the management of pancreatic ascites. Surgery 81: 360-362, 1977.

LINK, G. - The treatment of chronic pancreatitis by pancreatostomy. Ann. Surg. 53: 768-782, 1911.

LONGMIRE, W.Z. JR.; JORDAN, P.H. JR.; BRIGGS, J.D. - Experience with resection of the pancreas in the treatment of chronic relapsing pancreatitis. Ann. Surg. 144: 681, 1956.

MACHADO, M.C.C.; CUNHA, J.E.M.; BACCHELLA, T.; MOTT, C.; BOVE, P.; BETARELLO, A.; RAIA, A. - Tratamento cirúrgico da pancreatite crônica. Experiência em 81 casos. Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. SPaulo 32: 267-279, 1977.

MACHADO, M.C.C. - Ressecções pancreáticas na pancreatite crônica. In: Leonardi, L.S., Ed. Controvérsias na Cirurgia do Aparelho Digestivo, Rio de Janeiro, Ed. Medsi, p. 242-247.

MACLAREN, I. F. - Observations and surgical management of chronic pancreatitis in the British Isles: A review of the twentieth Century. World J. Surg. 14: 19-27, 1990.

MADDING, G.F.; KENNEDY, P.A. - Chronic alcoholic pancreatitis. Treatment by ductal obstruction. Am. J. Surg. 125: 538-541, 1973.

MALLET-GUY, P.; BEAUJEU, M.J. - Treatment of chronic pancreatitis by unilateral splanchnicectomy. Arch. Surg. 60: 233-241, 1990.

MARTIN, F.M.; ROSSI, R.L.; MUNSON, L.; REMINE, S.G.; BRAASCH, J.W. - Management of pancreatic fistulas. Arch. Surg. 124: 571-573, 1989.

- MOLLERUP, C.L.; HENRIKSEN, F.W. - Upper gastrointestinal hemorrhage associated with pancreatitis. Acta. Clin. Scand. 151: 89-91, 1985.
- MOOSSA, A.R. - Surgical treatment of chronic pancreatitis: An overview. Br. J. Surg. 74: 661-667, 1987.
- MOTT, C.B.; GUARITA, D.R.; MACHADO, M.C.C.; BETARELLO, A. - Insuficiência exócrina e endócrina do pâncreas nas pancreatites crônicas. G.E.D. 2: 52, 1982.
- MOTT, C.B.; OHKI, Y.; BARROS, M.I.B.; CONTE, U.B.; MACHADO, M.C.C.; BOVE, P.; BETARELLO, A. - Aspectos etiopatogênicos das pancreatites crônicas em São Paulo. Rev. Assoc. Med. Bras. 21: 281, 1975.
- MORROW, L.E.; COHEN, J.I.; SUTHERLAND, D.E.R.; NAJARIAN, J.S. - Chronic pancreatitis long-term surgical results of pancreatic duct drainage, pancreatic resection and near total pancreatectomy and islet autotransplantation. Surgery 96: 608-616, 1984.
- MUNN, J.S.; ARANHA, G.V.; GREENLEE, H.B.; PRINZ, R.A. - Simultaneous treatment of chronic pancreatitis and pancreatic pseudocysts. Arch. Surg. 122: 662-667, 1987.

- NEALON, W.H.; TOWNSEND, M.C. & THOMPSON, J.C. - Operative drainage of the pancreatic duct delays functional imperiment in patients with chronic pancreatitis. Ann. Surg. 208: 321-329, 1988.
- NEVES, M.M.; BORGES, D.R.; VILELA, M.P. - Exocrine pancreatic hypersecretion in Brazilian alcoholics. Am. J. Gastroenterol. 78: 513-516, 1983.
- NOGUEIRA, L.E.D.; DANI, R. - Tratamento cirúrgico da pancreatite crônica calcificante. Rev. Ass. Med. Bras. 23: 155-160, 1977.
- NOGUEIRA, C.E.; DANI, R. - Evaluation of the surgical treatment of chronic calcifying pancreatitis. Surg. Gynec. Obstet. 161: 117-127, 1985.
- OKAZAKI, K.; YAMAMOTO, Y.; ITO, K. - Endoscopic measurement of papillary sphincter zone and pancreatic main ductal pressure in patients with chronic pancreatitis. Gastroenterol. 91: 409-418, 1986.
- PARTINGTON, P.F.; ROCHELLE, R.E.L. - Modified Puestow procedure for retrograde drainage of the pancreatic duct. Ann. Surg. 152: 1037-1043, 1960.



PEREIRA-LIMA, L.; KALIL, A.N.; WILSON, T.J. - Surgical treatment of chronic pancreatic cholangiopathy. Br. J. Surg. 76: 1129-1131, 1989.

PEREIRA-LIMA, L. - Cirurgia da pancreatite crônica. Emprego das derivações pancreáticas. In: Leonardi, L.S. - Ed. Controvérsias na Cirurgia do Aparelho Digestivo, Rio de Janeiro, Ed. Medsi, 1991, p. 235-241.

POTTMEYER, E.W.; FREY, C.F.; MATSUND, S. - Pancreaticopleural fistulas. Arch. Surg. 122: 648-654, 1987.

POTTS, J.R.; MOODY, F.G. - Surgical therapy for chronic pancreatitis: Selecting the appropriate approach. Am. J. Surg. 142: 654-659, 1981.

PRINZ, R.A.; GREENLEE, H.B. - Pancreatic duct drainage in 100 patients with chronic pancreatitis. Ann. Surg. 194: 313-320, 1981.

PRINZ, R.A.; ARANHA, G.V.; GREENLEE, H.B.; KRUSS, D.M. - Common bile duct obstruction in patients with intractable pain of chronic pancreatitis. Am. Surg. 48: 373-377, 1982.

PRINZ, R.A.; ARANHA, G.V.; GREENLEE, H.B. - Redrainage of the pancreatitis. Am. J. Surg. 151: 150-156, 1986.

PRINZ, R.A.; GREENLEE, H.B. - Pancreatic duct drainage in chronic pancreatitis. Hepato-Gastroenterol. 37: 295-300, 1990.

PUESTOW, C.B.; GILLESBY, W.J. - Retrograde surgical drainage of pancreas for chronic relapsing pancreatitis. Arch. Surg. 76: 858-907, 1956.

RATTNER, D.W.; WARSHAW, A.L.; - Venous, Billiary and duodenal obstruction in chronic pancreatitis. Hepato-Gastroenterol. 37: 301-306, 1990.

RIENHOFF, W.F.; BAKER, B.M. - Pancreatithiasis and chronic pancreatitis. Preliminary report of a case of apparently sucessful treatment by transthoracic sympathectomy and vagectomy. J.A.M.A. 134: 20-21, 1947.

SARLES, H.; LAUGIER, R. - Alcoholic pancreatitis. Clinics in Gastroenterol. 10: 401-415, 1981.

SARLES, J.C.; NACCHIERO, M.; GARAVI, F.; SALASC, B. - Surgical treatment of chronic pancreatitis. Am. J. Surg. 144: 317-321, 1982.

SARLES, H. - Etiopathogenesis and definition of chronic pancreatitis. Dig. Dis. Sci. 31: 915-1075, 1986.

SATO, T.; SAITO, H.Y.; NOTO, N.; MATSUNO, K. - Appraisal of operative treatment for chronic pancreatitis. Am. J. Surg. 129: 621-629, 1975.

SATO, T.; MIYASHITA, E.; MATSUNO, S.; YAMAGUCHI, H. -The role of surgical treatment for chronic pancreatitis. Ann. Surg. 203: 266-271, 1986.

SCURO, L.A.; VANTINI, I.; PIUBELLO, W.; MICCIOLLO, R.; TALAMINI, G.; BENINI, P.; PEDERZOLI, P.; MAZOLI, G.; VAONA, B.;CAVALLINI, G. - Evolution of pain in chronic relapsing pancreatitis. A study of operated and nonoperated patients. Am. J. Gastroenterol. 7: 495-501, 1983.

SING, S.M.; REBER, H.A. - The pathology of chronic pancreatitis. World J. Surg. 14: 2-10, 1990.

SPERANZINI, M.B.; BOVE, P.; OLIVEIRA, M.R.; CAPPELANO, G.; BRANCO, P.D.; FUGIMURA, I. - Esplenoportografia e seu valor no estudo das afecções hepato-biliares e pancreáticas. Rev.Hosp. Clin. Fac. S.Paulo 19: 1-18, 1964.

STABILE, B.E.; CALABRIA, R.; WILSON, S.E.; PASSARO, E. JR - Stricture of the common bile duct from chronic pancreatitis. Surg. Gynecol. Obstet. 165: 121-126, 1987.

- STEER, M.C. - Classificação e patogenia da pancreatite. Clin. Cir. Am. Norte 3: 515-532, 1989.
- SUGERMAN, H.J.; BARNHART, G.R.; NEWSONE, H.H. - Selective drainage for pancreatic, biliary and duodenal obstruction secondary to chronic fibrosing pancreatitis. Ann. Surg. 203: 558-567, 1986.
- TAYLOR, R.H.; BAGLEY, F.A.; BRAASCH, J.W.; WARREN, K.N. - Ductal drainage or resection for chronic pancreatitis. Am. J. Surg. 141: 28-33, 1981.
- THAL, A.P. - A technique for drainage of the obstructed pancreatic duct. Surgery 51: 313-316, 1962.
- TRAVERSO, L.W.; TOMPKINS, R.K.; URREA, P.T.; LONGMIRE, W.P. - Surgical treatment of chronic pancreatitis. Twenty-two year's experience. Ann. Surg. 190: 312-317, 1979.
- VAN ROOYEN, W.; VAN BLANKENSTEIN, M.; SCHATTENKERK, M.E.; VRIES, J.E.; OBERTOP, H.; BRUINING, H.A.; VAN-HOUTEN, H. - Hemorrhage from the pancreatic duct: A rare form of upper gastrointestinal bleeding. Br. J. Surg. 71: 137-140, 1984.
- VUJIC, I. - Vascular complications of pancreatitis. Radiol. Clin. North Am. 27: 81-91, 1989.

- WALTMAN, A.C.; LUERS, P.R.; ATHANASOULIS, C.A.; WARSHAW, A.L. - Massive arterial hemorrhage in patients with pancreatitis. Arch. Surg. 121: 435-443, 1986.
- WARREN, W.D.; MILLIKAN, W.J. JR.; HENDERSON, J.M. - A denervated pancreatic flap for control of chronic pain in pancreatitis. Surg. Gynecol. Obstet. 159: 581, 1984.
- WARSHAW, A.L.; POPP, J.W.; SCHAPIRO, R.H. - Longterm patency, pancreatic function and pain relief after lateral pancreatojejunostomy for chronic pancreatitis. Gastroenterol. 79: 289-293, 1980.
- WARSHAW, A.L.; RICHTER, J.M. - A practical guide to pancreatitis. Cur. Probl. Surg. 12: 44-102, 1984.
- WARSHAW, A.L. - Conservation of pancreatic tissue by continued gastric, biliary and pancreatic duct drainage for pain from chronic pancreatitis. Am. J. Surg. 149: 563-568, 1985.
- WAY, L.W.; GADACZ, T.; GOLDMAN, L.; - Surgical treatment of chronic pancreatitis. Am. J. Surg. 127: 202-209, 1974.
- WEAVER, D.W.; WALT, A.J.; SUGAWA, C.; BOUWMAN, D.C. - A continuing appraisal of pancreatic ascites. Surg. Gynecol. Obstet. 154: 845-848, 1982.

WHITE, T.T.; BOUNDI, J. - A new observation on human intraductal pancreatic pressure. Surg. Gynecol. Obstet. 130: 275-278, 1970.

WHITE, T.T.; KEITH, R.G. - Longterm follow-up study of fifty patients with pancreaticojejunostomy. Surg. Gynecol. Obstet. 136: 353-358, 1973.

WHITE, T.T.; HART, M.J. - Pancreatojejunostomy versus resection in the treatment of chronic pancreatitis. Am. J. Surg. 138: 129-134, 1979.

WHIPPLE, A.D. - Radical surgery for certain cases of pancreatic fibrosis associated with calcareous deposits. Ann. Surg. 124: 991-1008, 1946.

WILLIANSO, R.C.N.; COOPER, M.J. - Resection in chronic pancreatitis. Br. J. Surg. 74: 807-812, 1987.

YOKOYAMA, I.; HASHIMI, A.; SRINIVAS, D.; SHAIKH, K.A.; LERNE, S.M.; SOROHIN, J.J.; CAMISHION, R.C. - Wirssungorrhagia or hemoductal pancreatitis. Report of a case and review of the literature. Am. J. Gastroenterol. 79: 764-768, 1984.

ZOLLINGER, R.M.; KEITH, L.M.; ELLISON, E.H. - Pancreatitis. New Engl. J. Med. 251: 497-502, 1954.