

LUIZ SERGIO LEONARDI

RESULTADOS DO EMPREGO DA SUTURA
EM PLANO ÚNICO EXTRAMUCOSO NA
CIRURGIA GÁSTRICA

Tese apresentada à
Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas,
para o Concurso de Docência Livre
de Clínica Cirúrgica.

1973

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Reitor: Prof. Dr. ZEFERINO VAZ

Coordenador Geral da Universidade: Prof. Dr. PLÍNIO ALVES DE MORAIS

Diretor: Prof. Dr. JOSÉ LOPES DE FARIA

PROFESSORES TITULARES

Professor Doutor ANTONIO AUGUSTO DE ALMEIDA
Professor Doutor BERNARDO BEIGELMAN
Professor Doutor CLÓVIS MARTINS
Professor Doutor GABRIEL OLIVEIRA DA SILVA PORTO
Professor Doutor JOÃO ALVARENGA ROSSI
Professor Doutor JOSÉ ARISTODEMO PINOTTI
Professor Doutor JOSÉ LOPES DE FARIA
Professor Doutor LUIZ SÉRGIO LEONARDI (Regente)
Professor Doutor MANUEL PEREIRA
Professor Doutor MIGUEL IGNÁCIO TOBAR ACOSTA
Professor Doutor OSVALDO VITAL BRASIL
Professor Doutor OSWALDO DE FREITAS JULIÃO
Professor Doutor SILVIO DOS SANTOS CARVALHAL

PROFESSOR EMÉRITO

Professor Doutor ANTONIO AUGUSTO DE ALMEIDA

Aos meus pais,

À Maria Iracema, minha esposa,
e ao Luiz Sérgio, meu filho.

Ao Professor Marcel Cerqueira Cesar Machado

PREFÁCIO

Desejo inicialmente expressar os meus agradecimentos ao Professor José Lopes de Faria, Diretor desta Faculdade, pelo constante apoio e confiança com que me honra.

Ao Professor Marcel Cerqueira Cesar Machado, ex chefe do Departamento de Cirurgia, por tudo que lhe devo na vida universitária. Sua dedicação e o seu incentivo foram fatores decisivos na execução deste trabalho.

Ao Professor Arrigo Antonio Raia, mestre de sem-

pre, a quem devo a minha formação cirúrgica, o inestimável apoio e sábia orientação. Sua experiência muito contribuiu na judiciosa avaliação dos conceitos emitidos, bem como na orientação e estruturação desta tese.

Ao Professor Jorge Haddad pelo apoio que nunca me faltou e pela orientação dispensada na feitura desta tese.

Ao Professor Geraldo Verginelli a atenção com que me distinguiu na revisão do texto.

Ao Professor Antonio Augusto de Almeida o irrestrito apoio e as inúmeras sugestões apresentadas.

Desejo também agradecer o Professor Silvio dos Santos Carvalhal os valiosos ensinamentos de clínica recebidos.

Aos Drs. Mario Mantovani e Raul Raposo de Medeiros a efetiva colaboração nesta tese; a eles também agradeço as ilustrações fotográficas.

Ao Dr. Nelson Ary Brandalise, a amizade e o estímulo que nunca me faltaram.

A todos os demais colegas do Departamento de Cirurgia por todo o apoio e demonstrações de confiança.

Aos residentes e internos a dedicação e carinho dispensados no tratamento dos doentes.

À srta. Wilma Proide pela feitura dos desenhos.

À srta. Leny Miguel pelo trabalho datilográfico.

Í N D I C E

| | Página |
|--|--------|
| I - INTRODUÇÃO | 1 |
| I.1. Variedades de sutura em um plano na cirurgia do tubo digestivo | 4 |
| I.2. Bases para a utilização de sutura em um plano na cirurgia do tubo digestivo ... | 8 |
| I.3. Estudos comparativos de técnicas de sutura | 11 |
| I.4. Sutura em um plano na cirurgia do estômago - Estudos experimentais | 17 |
| I.5. Sutura em um plano na cirurgia do estômago - Experiência clínica | 20 |
| II - CASUÍSTICA E MÉTODO | 25 |
| II.1. Casuística | 25 |
| II.2. Método | 27 |
| II.2.1. Condições clínicas na internação | 27 |
| II.2.1.1. Úlcera duodenal | 27 |
| II.2.1.2. Úlcera gástrica | 28 |
| II.2.1.3. Úlceras gástrica e duodenal concomitantes . | 29 |
| II.2.1.4. Câncer gástrico | 30 |
| II.2.2. Exames complementares | 31 |
| II.2.2.1. Exame radiológico ... | 32 |
| II.2.2.2. Gastroscoopia | 37 |
| II.2.2.3. Biopsia das lesões ulceradas do estômago através de gastroscoopia | 38 |

| | Página |
|---|--------|
| II.2.2.4. Estudo da secreção gástrica | 38 |
| II.2.2.5. Dosagem das proteínas séricas | 40 |
| II.2.2.6. Exame parasitológico das fezes | 41 |
| II.2.2.7. Outros exames | 41 |
| II.2.3. Doenças associadas | 42 |
| II.2.4. Pré-Operatório | 43 |
| II.2.5. Sistematização de condutas cirúrgicas | 45 |
| II.2.5.1. Gastrectomia parcial com ressecção da metade a dois terços distais do estômago | 45 |
| II.2.5.2. Gastrectomia parcial com ressecção da metade distal do estômago e vagotomia troncular . | 46 |
| II.2.5.3. Gastrectomia sub-total ampliada | 47 |
| II.2.6. Localização das lesões na exploração cirúrgica | 48 |
| II.2.7. Condutas cirúrgicas utilizadas. | 49 |
| II.2.7.1. Úlcera duodenal | 49 |
| II.2.7.2. Úlcera gástrica | 51 |
| II.2.7.3. Úlceras gástrica e duodenal concomitantes . | 53 |
| II.2.7.4. Câncer gástrico | 54 |
| II.2.8. Pormenores de técnica cirúrgica | 56 |
| II.2.9. Drenagem da cavidade peritoneal | 73 |
| II.2.10. Outras operações praticadas ... | 74 |
| II.2.11. Reoperações por diferentes complicações | 75 |

| | Página |
|---|--------|
| II.2.12. Pós-operatório | 75 |
| II.2.13. Estudo anátomo-patológico | 78 |
| III - RESULTADOS | 79 |
| III.1. Complicações Pós-operatórias | 80 |
| III.1.1. Complicações gerais | 80 |
| III.1.2. Complicações locais | 81 |
| III.2. Anatomia patológica | 84 |
| III.3. Complicações intraperitoneais | 88 |
| III.4. Relação entre complicações locais e técnicas cirúrgicas utilizadas | 92 |
| III.5. Relação entre complicações locais e o tipo de fechamento parcial da boca gástrica | 93 |
| III.6. Relação entre complicações locais e duodenostomia | 93 |
| III.7. Relação entre complicações locais e drenagem da cavidade peritoneal | 94 |
| III.8. Mortalidade | 95 |
| III.9. Resultado do tratamento cirúrgico | 98 |
| III.10. Tempo de seguimento | 100 |
| IV - DISCUSSÃO | 101 |
| IV.1. Considerações sobre a variedade de sutura seromuscular extramucosa em um plano com justaposição das bordas | 101 |
| IV.2. Considerações sobre o tipo de fio utilizado e variedades técnicas de sutura em um plano na cirurgia do estômago | 102 |
| IV.3. Considerações sobre os resultados clínicos da sutura em um plano na cirurgia do estômago | 104 |
| IV.3.1. Deiscência de sutura | 105 |
| IV.3.2. Estenose da boca anastomótica | 108 |
| IV.3.3. Hemorragia pós-operatória | 108 |

| | Página |
|--|--------|
| IV.4. Considerações sobre os fatores responsáveis pela mortalidade | 113 |
| V - CONCLUSÕES | 117 |
| VI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 120 |
| VII - TABELA GERAL | 132 |

I - INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da cirurgia vários tipos de sutura têm sido utilizados nas diferentes intervenções sobre o tubo digestivo, com o objetivo de encontrar a técnica operatória ideal.

As controvérsias relacionadas às suturas gastrin-
testinais dizem respeito não só ao tipo de anastomose,
se realizada a "céu aberto ou fechado", se em um ou
mais planos de sutura, como também ao tipo de material
de fios utilizados, e a diferente disposição dos pontos
cirúrgicos.

A anastomose gastrintestinal clássica efetuada em dois planos de sutura, isto é, um plano total englobando todas as túnicas e outro seromuscular invaginante, embora preferida pela maioria dos cirurgiões, não é isenta de complicações, sugerindo portanto a idealização de novas técnicas.

Com este objetivo, inúmeros pesquisadores têm atualmente praticado quer clinicamente ou em trabalhos experimentais a sutura em um plano. Estes autores realizaram, assim, o que havia sido proposto por HALSTED (1887), ao efetuar anastomose intestinal em plano único de sutura, dar à submucosa importância fundamental no processo de cicatrização.

A importância e atualidade do problema são reafirmadas nos resultados do inquérito sobre o tipo de anastomose preferida, enviado por BRONWELL e col. (1967) aos membros da Southern Surgical Association U.S.A.. Dos autores consultados 80 % responderam da seguinte maneira: 60 não praticavam cirurgia intestinal; 12 realizavam anastomose a "céu aberto" e preferiam um só plano de sutura; 10 empregavam plano único em anastomose fechada e 243 preferiam dois ou mais planos para anastomoses cólicas; para a cirurgia gástrica, 10 praticavam anastomose a "céu aberto" em um plano e 248

empregavam dois ou mais planos.

Praticada pela maioria dos cirurgiões, o que permitiu o acúmulo de extraordinária experiência, a sutura gastrintestinal em dois planos, mercê de seus detalhes de execução, tem propiciado algumas observações clínicas e experimentais que suscitam indagações quanto à técnica ideal de sutura:

a) determina maior infiltrado hemorrágico e inflamatório;

b) provoca diafragma circular estenosante visível por observação macroscópica direta e pelo exame radiológico das peças;

c) determina a formação de esporão por invaginação das paredes suturadas, que pode ser causa de estenose, sobretudo nas anastomoses de pequeno calibre;

d) propicia menor vascularização das anastomoses com conseqüente isquemia por causa do 2º plano de sutura.

De outro lado, a sutura em plano único, das túnicas digestivas vem progressivamente ganhando novos adeptos, tendo sido descritos quatro tipos fundamentais.

I.1. VARIEDADES DE SUTURA EM UM PLANO NA CIRURGIA DO TUBO DIGESTIVO

a) Sutura seromuscular com inversão das bordas

Nesta variedade os pontos são dados com a agulha penetrando e se exteriorizando através da serosa, englobando as camadas musculares e a submucosa, de tal forma que possibilitam a aproximação das superfícies serosas, com inversão das bordas.

Descrita por HALSTED (1887) para a cirurgia do intestino delgado, vem sendo utilizada por vários autores nos diversos segmentos do trato digestivo, com bons resultados. REICHEL & NAGEL (1969) efetuaram esta variedade de sutura na cirurgia do esôfago, com pontos separados de fio inabsorvível.

Inúmeros autores tem-na praticado no intestino delgado (SAKO & WANGENSTEEN, 1951; FELLOWS e col., 1951; SWENSON, 1954; BELING, 1957; SEYLAN, 1958; HEIFETZ, 1964 e 1966; MELLISH, 1966; RAVITCH e col., 1966; REICHEL, 1968; REICHEL & NAGEL, 1969; CHAIB e col., 1972), empregando fios inabsorvíveis. ALONSO e col. (1970), usaram o mesmo tipo de sutura com pontos separados ou sutura

contínua de catégute cromado.

Esta variedade de sutura está sendo empregada nas anastomoses do intestino grosso, com pontos separados e com diferentes fios inabsorvíveis por SAKO & WANGENSTEEN (1951), BELING (1957), SEYLAN (1958), HEIFETZ (1966), RAVITCH e col. (1966), REICHEL & NAGEL (1969), TRUEBLOOD e col. (1969), YALE & VANGEMERT (1971) e CHAIB e col. (1972). Alguns cirurgiões como VASCONCELOS e col. (1968), NAHAS e col. (1971), VASCONCELOS & NAHAS (1971) e KISS e col. (1971) têm demonstrado sua preferência nestas anastomoses, pela sutura contínua, com fio de "mononylon". Esta mesma técnica vem sendo utilizada por CRONIN e col. (1968) com catégute cromado.

b) Sutura seromuscular extramucosa com justaposição das bordas

Esta variedade de sutura é efetuada com pontos separados, utilizando diferentes variedades de fios inabsorvíveis. Os pontos incluem a serosa, as camadas musculares e a submucosa, com exclusão da túnica mucosa; são dados paralelamente com intervalos de três a quatro milímetros, procurando não apertar excessivamente os pontos, visando apenas a justaposição das re-

feridas tónicas sem acarretar inversão ou eversão da mucosa.

Descrita por GORODICHE & JOURDAN (1951) para a cirurgia do estômago, intestinos delgado e grosso, tem sido utilizada com sucesso por vários autores em diferentes intervenções do aparelho digestivo.

DELANNOY e col. (1957), FIGUEROA e col. (1968) e BRANDALISE e col. (1970 e 1971), utilizaram-na em anastomoses do esôfago.

Nas suturas do intestino delgado tem sido empregada por JOURDAN (1955), NARDI (1957), THOMERET e col. (1957), BUCHIN & VAN GEERTRUYDEN (1960), FIGUEROA e col. (1968), FARIA e col. (1971), REIS NETO e col. (1971), FARIA (1972) e ROSENBERG e col. (1973) e nas anastomoses do intestino grosso vêm sendo igualmente praticada por DELANNOY e col. (1957), NARDI (1957), THOMERET e col. (1957), BUCHIN & VAN GEERTRUYDEN (1960), BRONWELL e col. (1967), FIGUEROA e col. (1968), COWLEY & WALL (1968), PRIOR e col. (1970), FARIA e col. (1971), REIS NETO e col. (1971) e FARIA (1972).

c) Sutura perfurante total

Na sutura perfurante total, os pontos são aplicados separadamente e devem englobar todas as túnicas, da serosa à mucosa, transfixando-as e visando promover mínima invaginação com aposição sero-serosa. Descrita por GAMBEE (1951) para anastomoses de intestinos delgado e grosso, vem sendo utilizada em diferentes intervenções sobre o tubo digestivo por vários cirurgiões que têm manifestado preferência por diferentes tipos de fios inabsorvíveis com resultados convincentes.

Em cirurgia do intestino delgado tem sido realizada por JOURDAN (1965), HAMILTON (1967), LETWIN & WILLIAMS (1967), OLSEN e col. (1968), ABRAMOWITZ & MC ALISTER (1969), CARRIL (1970), ABRAMOWITZ & BUTCHER (1971), ALMEIDA (1971) e GUIMARÃES (1972). HARDY (1968) emprega esta mesma técnica, preferindo entretanto fio de catagute cromado.

Em anastomose de intestino grosso foi utilizada esta mesma variedade por GAMBEE e col. (1956), JOURDAN (1965), OLSEN e col. (1968) e MC ADAMS e col. (1970)

POTH & GOLD (1968) e BENNETT & ZYDEC (1970), empregaram esta mesma técnica em suturas de intestino delgado, porém com o pormenor de apertarem-se os nós,

de tal maneira a determinar o esmagamento das túnicas serosa, muscular e mucosa.

d) Sutura com eversão das bordas

Na sutura com eversão das bordas, executam-se pontos separados que são perfurantes totais, promovendo a aproximação e eversão das superfícies mucosas sem determinar a redução da luz intestinal.

Descrita por GETZEN e col. (1966), para cirurgia do intestino delgado e grosso, vem sendo utilizada com resultados satisfatórios por GETZEN (1966), RAVITCH e col. (1967), CANALIS & RAVITCH (1968), GETZEN (1969) e RAVITCH & STEICHEN (1972), com fio inabsorvível e por GILL e col. (1969), com fio de catagute cromado, com bons resultados.

1.2. BASES PARA A UTILIZAÇÃO DE SUTURA EM UM PLANO NA
CIRURGIA DO TUBO DIGESTIVO

A sutura em um plano tem sido preferida por vá-

rios cirurgiões que em suas publicações referem inúmeras vantagens.

Assim, o plano único de sutura possibilita adequada coaptação das bordas, o que facilita o processo de cicatrização (GORODICHE & JOURDAN, 1951; FRUCHAUD, 1952; BUCHIN & VAN GEERTRUYDEN, 1960; ORR, 1969; CARRIL, 1970; FARIA, 1972; GUIMARÃES, 1972). De outro lado, evita a formação de esporão, com conseqüente diminuição da luz da víscera (HAMILTON, 1967; LETWIN & WILLIAMS, 1967; SINGLETON e col., 1968; CARRIL, 1970; MC ADAMS e col., 1970; FARIA, 1972).

Vários autores têm destacado que a submucosa, por ser rica em tecido colágeno, é a camada que confere solidez às suturas e anastomoses do trato gastrintestinal (HALSTED, 1887; GORODICHE & JOURDAN, 1951; FRUCHAUD, 1952; JOURDAN, 1955; HELLEPUTTE & MONBALLIU, 1963; FARIA, 1972). Contrariamente, nas suturas em dois planos, a invaginação das bordas determina acentuado afastamento dos planos submucosos no processo de cicatrização; há, conseqüentemente, formação de maior área traumatizada, parcialmente cavitária, que é preenchida por apreciável quantidade de exsudato e sangue, responsável pela presença de microabscessos (BUCHIN & VAN GEERTRUYDEN, 1960; FARIA, 1972).

As suturas em plano único possibilitam ótima vascularização no local da anastomose, conforme demonstraram SAKO & WANGENSTEEN (1951), ABRAMOWITZ & MC ALISTER (1969) e GUIMARÃES (1972), e, provocam isquemia menos intensa na zona de sutura, responsável pela necrose local dos tecidos, observada nas anastomoses em dois planos (HALSTED, 1887; SAKO & WANGENSTEEN, 1951; BUCHIN & VAN GEERTRUYDEN, 1960; HAMILTON, 1967; FARIA, 1972).

A pequena importância da sutura sero-serosa visando dar maior solidez às anastomoses foi salientada por JOURDAN (1955), sendo confirmada por POTH & GOLD (1968), BENNETT & ZYDEC (1970) e CARRIL (1970).

A inutilidade da sutura englobar a mucosa foi enfatizada por FRUCHAUD (1952) e comprovada por PRIMO (1955) e FARIA (1972).

Por fim, a cicatrização das suturas em um plano é mais precoce, apresenta menor reação inflamatória exsudativa, e mais rápida e intensa proliferação colágena do que as suturas em dois planos, conforme demonstraram BUCHIN & VAN GEERTRUYDEN (1960), LETWIN & WILLIAMS (1967), MC ADAMS e col. (1970), FARIA (1972) e GUIMARÃES (1972).

I.3. ESTUDOS COMPARATIVOS DE TÉCNICAS DE SUTURA

a) Estudos comparativos de técnicas de sutura em um plano e dois planos

Vários autores em trabalhos clínicos e experimentais realizaram estudos comparativos de técnicas de sutura em um e dois planos no tubo digestivo.

Assim, SAKO & WANGENSTEEN (1951), utilizando sutura em um plano com inversão das bordas concluíram por sua superioridade em relação à vascularização e resistência das anastomoses à pressão.

HEIFETZ (1964) observou resultados semelhantes quanto à mortalidade e as complicações tardias, observando ainda que os pacientes submetidos à técnica de sutura em um plano com inversão das bordas tiveram eliminação de gases e fezes mais precocemente. Por apresentar rapidez e simplicidade de técnica, ausência de estenose e menor incidência de hemorragia, REICHEL (1968) prefere a sutura em plano único. REICHEL & NAGEL (1969), verificaram estenose da anastomose somente em pacientes submetidos à sutura em dois planos e que a hemorragia foi mais freqüente nos casos operados com

dois planos de sutura e a deiscência foi observada com ambas as técnicas, porém em maior número nos portadores de câncer.

Alguns autores, utilizando sutura extramucosa em plano único com justaposição das bordas verificaram ser mais precoce a cicatrização (BUCHIN & VAN GEERTRUYDEN, 1960; FARIA, 1972). BRONWELL e col. (1967), observaram eliminação de gases e fezes mais precocemente nos pacientes submetidos a este tipo de sutura em plano único. Deiscência de sutura e óbito ocorreram somente em pacientes que haviam sido operados por técnica de sutura em dois planos. COWLEY & WALL (1968) e FARIA (1972) não verificaram esporão quando praticaram sutura em um plano; ele estava presente nos cães operados com sutura em dois planos.

COWLEY & WALL (1968), estudando a resistência das anastomoses à pressão e a vascularização da linha de sutura observaram que a resistência foi adequada com ambas as técnicas e que a vascularização era mais rica nas anastomoses em um plano de sutura, extramucosa.

HAMILTON (1967) comparou a sutura em dois planos com a sutura em um plano perfurante total, em um plano seromuscular com inversão e em um plano com eversão das bordas. Estudando a resistência à pressão, deis-

cência, cicatrização e diâmetro da luz da anastomose ao nível da linha de sutura, concluiu ser melhor aquela em um plano perfurante total. Os piores resultados foram observados com a técnica de sutura em dois planos.

Empregando sutura em plano único perfurante total, LETWIN & WILLIAMS (1967) e MC ADAMS e col. (1970) estudaram a resistência à pressão, a cicatrização e o diâmetro da luz na zona da anastomose e verificaram menor diminuição do diâmetro da luz, cicatrização mais precoce e maior resistência à pressão nos casos submetidos à sutura em plano único. LETWIN & WILLIAMS (1967) e GUIMARÃES (1972), constataram que nas anastomoses em plano único perfurante total, havia revascularização mais precoce. HARDY (1968) verificou que o plano perfurante total é melhor, quanto à diminuição da luz da anastomose e à formação de aderências peritoneais; observou, também, que, utilizando sutura em um plano perfurante total, com pontos separados, pode ocorrer fístula se a distância entre os pontos for maior de 16 mm e estenose se maior de 10 mm.

Quanto à vascularização, ABRAMOWITZ & MC ALISTER (1969) verificaram que a sutura em plano único perfurante total é superior à sutura de eversão e à sutura

em dois planos.

CARRIL (1970) efetuou estudo comparativo da sutura clássica em dois planos com a sutura em plano único perfurante total, sutura em plano único extra-seroso e sutura de Poth e Gold. A técnica de sutura descrita por POTH & GOLD (1968) é idêntica a da anastomose em um só plano, com pontos totais, mas estes são apertados fortemente de modo a determinar o rompimento das camadas serosa, muscular e mucosa, ficando o fio de sutura "mergulhado" na espessura da parede, estabelecendo-se a união apenas da submucosa, e não determinando inversão ou eversão

Na anastomose extra-serosa proposta por CARRIL (1970) a agulha atravessa sucessivamente a mucosa, submucosa e muscular da extremidade distal da anastomose e, a seguir a muscular, a submucosa e a mucosa da proximal, sendo que o nó é atado pela face mucosa e apertado sem provocar esgarçamento. Na face anterior, os pontos são passados sempre da mesma maneira e atados internamente.

Verificou que as anastomoses foram sempre seguras e as aderências praticamente iguais em todos os tipos de anastomoses estudadas. Observou, igualmente, que as anastomoses em dois planos resistiram à pressão

mais precocemente que as de plano único em pontos totais, enquanto que as anastomoses extra-serosa e de Poth e Gold adquiriram resistência mais tardiamente. O estudo da anastomose extra-serosa permite concluir que não há necessidade de incluir, sempre, a serosa na sutura.

A anastomose com pontos totais que provocam mínima invaginação deve ser a anastomose de escolha para a cirurgia intestinal pois, além de fácil execução, é resistente, produz estreitamento luminal pequeno que se desfaz com o tempo e, tanto ao exame radiológico como ao macro e microscópico, poucas vezes, apresenta esporão estenosante.

b) Estudos comparativos de variedades de sutura em um plano

Vários autores têm-se preocupado em estudar comparativamente as variedades de sutura em um plano, no tubo digestivo.

Assim, TRUEBLOOD e col. (1969) e YALE & VAN GEMERT (1971), fizeram estudos comparativos das suturas em um plano com inversão e eversão, concluindo ser melhor a

primeira em relação à resistência à pressão, à cicatrização e ao número de aderências.

BENNETT & ZYDEC (1970) compararam suturas de eversão, inversão e sutura de Poth e Gold. Demonstraram claramente que a técnica de sutura de Poth e Gold apresentou menor diminuição da luz intestinal e a cicatrização mais precoce.

ABRAMOWITZ & BUTCHER (1971) compararam experimentalmente, as suturas perfurante total e de eversão, em animais nos quais retiravam o epíploon, baço e ligamento falciforme; verificaram 90% de deiscência de sutura, com peritonite e óbito nas suturas com eversão, o que não ocorreu nas suturas perfurantes totais. Concluíram que na ausência de epíploon, é muito freqüente a deiscência na sutura de eversão com conseqüente peritonite.

ROSENBERG e col. (1973), estudando comparativamente suturas em plano único perfurante total, extramucosa com justaposição e com eversão das bordas, concluíram que a sutura extramucosa determinou melhores resultados quanto à cicatrização, seguida da perfurante total. A sutura de eversão determinou extensas aderências, redução do diâmetro da luz intestinal, coaptação inadequada das bordas e intensa reação inflamatória.

I.4. SUTURA EM UM PLANO NA CIRURGIA DO ESTÔMAGO.

ESTUDOS EXPERIMENTAIS

Raros têm sido os estudos experimentais em cirurgia do estômago. SAKO & WANGENSTEEN (1951) em estudos experimentais em cães, compararam oito gastrectomias com reconstrução do trânsito por anastomose gastrojejunal, realizadas com sutura em um plano seromuscular, com pontos separados, de fio de seda com inversão das bordas, com outras quatro, efetuadas em dois planos, sendo um perfurante total de catagute cromado e outro seromuscular em pontos separados de fio de seda. Analisaram a vascularização da anastomose, a resistência das suturas à pressão, o diâmetro da luz e a cicatrização. Sacrificando os cães duas semanas, dois e cinco meses depois da operação, verificaram vascularização satisfatória nos dois métodos de sutura, embora mais abundante na sutura em plano único. Não houve diferença quanto a resistência à pressão em ambos os métodos. Diminuição do diâmetro da boca anastomótica ocorreu com os dois métodos, porém com maior frequência nas suturas em dois planos. Quanto à cicatrização, verificaram reação inflamatória mais intensa nas anastomoses praticadas em dois planos. Concluíram

assim que o plano único apresenta vantagens em relação à técnica de sutura em dois planos. FARIA (1972) também em estudos experimentais, em cães, comparou 16 gastrectomias com reconstrução do trânsito por anastomose gastrojejunal, sendo oito realizadas com sutura em um plano seromuscular com justaposição das bordas, em pontos separados de fio de algodão, e oito em dois planos, sendo um perfurante total com pontos separados de fio de catagute cromado e outro seromuscular com pontos separados de fio de algodão; analisou a cicatrização e a diminuição de calibre da boca anastomótica. Sacrificando os cães após quatro e quinze dias, verificou, ao exame da superfície mucosa, acentuada diferença no aspecto macroscópico das zonas de sutura. Na sutura em plano único havia perfeita coaptação das bordas, enquanto que nas anastomoses em dois planos havia pontos de necrose da mucosa na linha de sutura e ainda presença de fios. Estas diferenças mais evidentes, no 4º dia de evolução pós-operatória, demonstraram nítida vantagem para a sutura em plano único extramucoso. Na sutura em um plano, ocorreu perfeita coaptação das bordas, sem diminuição da luz intestinal, enquanto nas anastomoses em dois planos, no mesmo período de evolução, notou-se a presença de esporão saliente e redução da luz ao nível da boca anastomótica. Esta experimentação

demonstrou, sob o aspecto histológico, evidentes vantagens da sutura em plano único extramucoso, tanto nas observações feitas aos quatro dias de evolução, quanto após 15 dias. Na sutura em um plano, houve coaptação anatômica das bordas plano por plano, determinando menor área de lesão, melhor irrigação dos tecidos e intensa proliferação dos elementos conjuntivos da submucosa na zona da anastomose. Por estas razões, a resolução do processo inflamatório, sendo mais precoce, determina, em menor tempo, reparação e regeneração, com cicatriz não excessiva e bem orientada.

Quanto ao método de sutura em dois planos, comprovou FARIA (1972) nítidas desvantagens no processo de cicatrização, pois ocorre invaginação das bordas com afastamento dos planos submucosos e formação de maior área lesada. A evolução mais lenta e irregular da cicatrização, neste método de sutura, é devido, também, ao traumatismo mais intenso provocado pelo maior número de pontos. Além disso, o segundo plano de sutura pode provocar deficiência de irrigação, responsável por maior quantidade de tecido necrosado e pela presença de microabscessos, com maior probabilidade de complicações.

I.5. SUTURA EM UM PLANO NA CIRURGIA DO ESTÔMAGO.

EXPERIÊNCIA CLÍNICA

A experiência clínica em cirurgia do estômago, realizada com sutura em um plano, tem sido relatada por vários autores, no tratamento das úlceras duodenal e gástrica, e no câncer. DONATI (1935), realizou 151 gastrectomias, efetuando, a sutura anterior da anastomose gastrojejunal, em um plano seromuscular com inversão das bordas em sutura contínua com fio de catégute cromado. Não refere complicações decorrentes do método, embora tenha observado cinco óbitos (3,3%); a sutura posterior da anastomose foi feita em dois planos. RAVITCH e col. (1966), utilizando a mesma técnica, em todo o contorno da anastomose, realizaram 45 gastrectomias, com sucesso; a reconstrução do trânsito foi feita por derivação gastroduodenal, em 11, e gastrojejunal, em 34, com pontos separados, utilizando fio de seda. JOHNSON (1968), com a mesma técnica, efetuou 177 gastrectomias, com anastomose gastrojejunal em 106 pacientes e gastroduodenal em 71, tendo empregado sutura contínua com fio de catégute cromado. Verificou hemorragia em dois casos (1,1%).

REICHEL & NAGEL (1969), compararam 93 gastrecto-

mias realizadas com técnica de sutura em um plano com inversão das bordas, com pontos separados de fio de seda, com reconstrução do trânsito por anastomose gastroduodenal em 40, e, gastrojejunal em 53, com outros 203 com sutura em dois planos, sendo um perfurante total com catagute cromado e outro seromuscular com pontos separados de fio de seda. Neste segundo grupo efetuaram anastomose gastroduodenal em 36 e gastrojejunal em 167 pacientes. Embora a ocorrência de fístulas e a mortalidade tivessem sido mais elevadas com sutura em um plano, os autores consideram a casuística insuficiente para permitir conclusões definitivas.

GORODICHE & JOURDAN (1951) realizando 98 gastrectomias com reconstrução do trânsito por anastomose gastrojejunal, com pontos separados de fio de seda em um plano seromuscular com justaposição das bordas constataram duas fístulas por deiscência de sutura (2%) e um óbito (1%). Empregando a mesma técnica, BREMEN & JAMBE (1955), em 10 gastrectomias, efetuaram anastomose gastrojejunal com pontos separados de fio de linho. DELANNOY e col. (1957) praticaram 17 gastrectomias, com reconstrução do trânsito por anastomose gastrojejunal, em 14, e gastrojejunal, em três, utilizando a mesma técnica e a mesma variedade de fio de sutura, sem complicações. THOMERET e col. (1957), pratica-

ram 44 gastrectomias, reconstruindo o trânsito por anastomose gastroduodenal, em 35, e gastroduodenal em nove, preferindo, entretanto, pontos separados de fio de seda; assinalam uma fístula por deiscência de sutura (1,2%), hemorragia, em um caso (1,2%) e um óbito (1,2%). Com a mesma técnica, NARDI (1957) realizou 18 gastrectomias, sendo a reconstrução do trânsito feita por anastomose gastroduodenal, em seis, e gastrojejunal, em 12, sem complicações. HELLEPUTTE & MONBALLIU (1963) efetuaram 198 gastrectomias, com fio de linho, executando anastomose gastroduodenal em 140 e gastrojejunal em 58, verificando hemorragia em um caso (0,5%). FARIA e col. (1971) praticaram 54 anastomoses gastroduodenais e 42 gastrojejunais, com pontos separados de fio de algodão, constatando fístula por deiscência de sutura em apenas um paciente (1%), que faleceu. KRAUSE (1972) realizou, com sucesso, 66 gastrectomias, com reconstrução do trânsito por anastomose gastrojejunal em um plano seromuscular extramucoso, com justaposição das bordas, utilizando fio de linho, em pontos separados.

BRONWELL e col. (1967), realizaram 191 gastrectomias, com reconstrução do trânsito por anastomose gastrojejunal, sendo 89 com técnica de sutura extramucosa em um plano, com justaposição das bordas com pontos se-

parados de fio de dacron e 102, em dois planos, sendo um perfurante total com categute cromado e outro seromuscular com pontos separados de fio de dacron. Concluem haver vantagem do emprego da sutura em um plano, pois os pacientes toleram alimentação oral precocemente e, em média, eliminam gases e fezes um dia antes do que os submetidos a anastomose em dois planos.

Empregando técnica de sutura em plano único perfurante total, OLSEN e col. (1968) realizaram, com bom resultado, 189 gastrectomias com reconstrução do trânsito por anastomose gástroduodenal, com pontos separados, usando fio de seda. Com a mesma técnica ORR (1969), realizou 15 gastrectomias com reconstrução por anastomose gastrojejunal com pontos separados, utilizando fio de categute cromado, verificando fístula por deiscência de sutura em um paciente (6,6%).

GETZEN (1966) utilizando técnica de sutura com eversão das bordas, com pontos separados de fio de seda, realizou duas gastrectomias, sendo a reconstrução feita por anastomose gastrojejunal, sem complicações.

Os trabalhos experimentais e clínicos que acabamos de citar demonstram a possibilidade de realizar-se, com segurança e bons resultados, as anastomoses gastrintestinais em plano único de sutura seromuscular

extramucoso com justaposição das bordas.

Desde 1968 passamos a empregar no DEPARTAMENTO DE CIRURGIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS este tipo de sutura nas gastrectomias. Este trabalho tem por finalidade analisar os problemas técnicos, estudar as complicações pós-operatórias e a evolução clínica dos doentes submetidos a este tipo de sutura.

II. CASUÍSTICA E MÉTODO

II.1. CASUÍSTICA

1. Foram estudados 100 doentes, a partir de julho de 1968, dos quais 50 (50%) eram portadores de úlcera duodenal, 28 (28%) de úlcera gástrica, seis (6%) de úlceras gástrica e duodenal concomitantes e 16 (16%) de câncer de estômago. Os doentes foram submetidos a diferentes técnicas de gastrectomia, sendo todas as anastomoses realizadas em um plano de sutura seromuscular extramucosa com justaposição das bordas. Destes,

91 (91%) encontram-se registrados no DEPARTAMENTO DE CIRURGIA da FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS e nove (9%) pertencem a nossa clínica particular.

A idade dos pacientes variou entre 20 e 82 anos, predominando o grupo etário de 51 a 60 anos, com 33 (33%) doentes (Tabela I).

TABELA I
NÚMERO DE CASOS CONFORME OS GRUPOS ETÁRIOS

| Grupo Etário (anos) | Nº de Casos | Porcentagem |
|---------------------|-------------|-------------|
| 11 - 20 | 1 | 1,0 |
| 21 - 30 | 7 | 7,0 |
| 31 - 40 | 15 | 15,0 |
| 41 - 50 | 23 | 23,0 |
| 51 - 60 | 33 | 33,0 |
| 61 - 70 | 17 | 17,0 |
| 71 - 80 | 3 | 3,0 |
| 81 - 90 | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Quanto ao sexo, 80 (80%) eram homens e 20 (20%) mulheres.

Em relação aos grupos étnicos, 82 (82%) eram brancos, 10 (10%) negros, cinco (5%) mestiços e três (3%) amarelos.

II.2. MÉTODO

II.2.1. CONDIÇÕES CLÍNICAS NA INTERNAÇÃO

II.2.1.1. Úlcera duodenal

Por ocasião da admissão hospitalar, verificou-se que dentre os 50 pacientes portadores de úlcera duodenal crônica, 32 (64%) não apresentaram evolução satisfatória com o tratamento clínico, previamente instituído e o exame radiológico demonstrou deformidade acentuada do bulbo duodenal (casos 11, 13, 19, 26, 28, 29, 30, 32, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 57, 59, 61, 68, 70, 75, 86, 91, 93, 95, 96 e 98).

Quanto aos outros 18, seis (12%) apresentavam úlcera perfurada (casos 6, 47, 72, 83, 88 e 94); seis (12%) úlcera hemorrágica com hematêmese e melena (casos 69, 73, 76, 82, 87 e 99), quatro (8%) dos quais controlados clinicamente foram posteriormente submetidos a cirurgia eletiva o mais precocemente possível e, dois (4%) a cirurgia de urgência por hemorragia incontrolável (casos 73 e 99); os outros seis (12%), por úlcera estenosante (casos 21, 25, 31, 58, 74 e 84). (Tabela II).

TABELA II
NÚMERO DE CASOS CONFORME A INDICAÇÃO CIRÚRGICA
NAS ÚLCERAS DUODENAIS

| Indicação Cirúrgica | Nº de Casos | Percentagem |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| Tratamento clínico não satisfatório | 32 | 64,0 |
| Úlcera perfurada | 6 | 12,0 |
| Úlcera hemorrágica | 6 | 12,0 |
| Úlcera estenosante | 6 | 12,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

II.2.1.2. Úlcera gástrica

Dos 28 doentes portadores de úlcera gástrica, 16 (57,5%) foram admitidos por persistência dos sintomas, apesar do tratamento clínico instituído (casos 4, 10, 15, 16, 20, 23, 24, 27, 35, 40, 62, 67, 71, 79, 80 e 97), sendo seis (21%) pela impossibilidade de se excluir lesão ulcerada maligna pelo exame radiológico e gastroscópico (casos 2, 7, 14, 42, 60 e 65). Um (3,6%) por úlcera gástrica perfurada (caso 66) e os outros cinco (17,9%) em consequência de úlcera hemorrágica com hematêmese e melena (casos 1, 49, 85, 90 e 100). Destes, quatro (14,3%) tiveram a hemorragia controlada clinicamente e, poste-

riormente, após estudo, foram submetidos à cirurgia eletiva enquanto o outro (3,6%) necessitou intervenção cirúrgica de urgência por hemorragia incontrolável (caso 100). (Tabela III)

TABELA III
NÚMERO DE CASOS CONFORME A INDICAÇÃO CIRÚRGICA
NAS ÚLCERAS GÁSTRICAS

| Indicação Cirúrgica | Nº de Casos | Porcentagem |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| Tratamento clínico não satisfatório | 16 | 57,5 |
| Suspeita de lesão ulcerada maligna | 6 | 21,0 |
| Úlcera perfurada | 1 | 3,6 |
| Úlcera hemorrágica | 5 | 17,9 |
| Total | 28 | 100,0 |

II.2.1.3. Úlceras gástrica e duodenal concomitantes

Quanto aos seis doentes portadores de úlceras gástrica e duodenal concomitantes, cinco (83,3%) foram internados por persistência dos sintomas, não obstante o tratamento clínico instituído (casos 12, 22, 34, 36 e 89) e um (16,7%) em consequência de úlcera gástrica perfurada (caso 56). (Tabela IV)

TABELA IV

NÚMERO DE CASOS CONFORME A INDICAÇÃO CIRÚRGICA NAS ÚLCERAS GÁSTRICA E DUODENAL CONCOMITANTES

| Indicação Cirúrgica | Nº de Casos | Percentagem |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| Tratamento clínico não satisfatório | 5 | 83,3 |
| Úlcera perfurada | 1 | 16,7 |
| Total | 6 | 100,0 |

II.2.1.4. Câncer gástrico

Dos 16 pacientes com câncer gástrico, 10 (62,4%) apresentavam sintomatologia sugestiva de câncer com confirmação radiológica ou gastroscópica (casos 3, 5, 17, 41, 54, 55, 63, 77, 81 e 92), um (6,3%) câncer gástrico perfurado (caso 64) e, os outros cinco (31,3%) quadro clínico de obstrução pilórica (casos 8, 9, 18, 33 e 78). (Tabela V)

TABELA V

NÚMERO DE CASOS CONFORME A INDICAÇÃO CIRÚRGICA NO CÂNCER GÁSTRICO

| Indicação Cirúrgica | Nº de Casos | Percentagem |
|-------------------------|-------------|-------------|
| Câncer sem complicações | 10 | 62,4 |
| Câncer perfurado | 1 | 6,3 |
| Câncer estenosante | 5 | 31,3 |
| Total | 16 | 100,0 |

Sinais de irritação peritoneal foram observados em nove doentes, dos quais seis (66,7%) com úlcera duodenal perfurada (casos 6, 47, 72, 83, 88 e 94), um (11,1%) com úlcera gástrica perfurada (caso 66), um (11,1%) portador de úlceras gástrica e duodenal concomitantes no qual ocorreu perfuração da úlcera gástrica (caso 56) e um (11,1%) com câncer gástrico perfurado (caso 64).

Sinais clínicos de desnutrição foram observados em 14 doentes, dos quais seis (43,2%) com úlcera duodenal (casos 29, 32, 58, 72, 74 e 87), três (21,3%) com úlcera gástrica (casos 35, 71 e 97) e cinco (35,5%) com câncer gástrico (casos 8, 9, 41, 54 e 63). Neles, a perda de peso referida desde o início do período de doença variou de oito a 12 Kg. Nos outros 86 pacientes, a perda de peso verificada foi inferior a oito Kg de modo a não determinar alterações evidentes do estado de nutrição.

II.2.2. EXAMES COMPLEMENTARES

Os doentes da presente casuística foram submetidos aos seguintes exames complementares:

II.2.2.1. Exame radiológico

Foi efetuado exame radiológico do esôfago, estômago e duodeno em 88 doentes, que permitiu o diagnóstico de úlcera duodenal em 42 (42,0%), úlcera gástrica em 26 (26,0%), úlceras gástrica e duodenal concomitantes em cinco (5,0%) e câncer gástrico em 15 (15,0%). Estes exames não foram efetuados nos seguintes doentes: seis (6,0%) portadores de úlcera duodenal perfurada (casos 6, 47, 72, 83, 88 e 94), dois (2,0%) com úlcera duodenal hemorrágica (casos 73 e 99), um (1,0%) com úlcera gástrica perfurada (caso 66), outro (1,0%) com úlcera gástrica hemorrágica (caso 100), um (1,0%) com úlceras gástrica e duodenal concomitantes, com perfuração de úlcera gástrica (caso 56) e um (1,0%) com câncer gástrico perfurado (caso 64), sendo o diagnóstico estabelecido durante a intervenção cirúrgica de urgência nos 12 pacientes.

Nos 50 doentes portadores de úlcera duodenal, o exame demonstrou aspecto radiológico de úlcera bulbar crônica, com deformidade acentuada e presença de imagem de úlcera em 19 (38,0%) doentes (casos 11, 19, 28, 30, 32, 37, 39, 45, 46, 51, 53, 69, 70, 76, 82, 86, 87, 95 e 96); somente com deformidade acentuada de bulbo sem evidência da úlcera em seis (12,0%) (casos 29, 43, 44, 75, 93

e 98); evidência de estenose pilórica em seis (12,0%) (casos 21, 25, 31, 58, 74 e 84); deformidade de bulbo com imagem de úlcera e convergência de pregas da mucosa em três (6,0%) (casos 13, 59 e 61); imagem de úlcera em quatro (8,0%) (casos 38, 52, 68 e 91), e, imagem de úlcera e convergência de pregas da mucosa em quatro (8,0%) (casos 26, 48, 50 e 57). Em oito (16,0%) doentes operados de urgência o exame radiológico não foi efetuado no pré-operatório. (Tabela VI)

TABELA VI
NÚMERO DE CASOS CONFORME ASPECTOS RADIOLÓGICOS NAS
ÚLCERAS DUODENAIIS

| Aspectos Radiológicos | Nº de Casos | Percentagem |
|---|-------------|-------------|
| Deformidade bulbar e imagem de úlcera | 19 | 38,0 |
| Deformidade bulbar | 6 | 12,0 |
| Estenose pilórica | 6 | 12,0 |
| Deformidade bulbar, imagem de úlcera e convergência de pregas | 3 | 6,0 |
| Imagem de úlcera | 4 | 8,0 |
| Imagem de úlcera e convergência de pregas | 4 | 8,0 |
| Exame não realizado | 8 | 16,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

O exame radiológico praticado nos 28 doentes com úlcera gástrica, revelou o seguinte: imagem de úlcera com convergência de pregas da mucosa ao nível do antro em 22 (casos 1, 4, 7, 10, 14, 20, 23, 24, 27, 40, 42, 49, 60, 62, 65, 67, 71, 79, 80, 85, 90 e 97) e, em quatro (14%) imagem de úlcera junto à cárdia (casos 2, 15, 16 e 35). Em dois (7%) operados de urgência, o exame radiológico não foi realizado no pré-operatório. (Tabela VII)

TABELA VII
NÚMERO DE CASOS CONFORME ASPECTOS RADIOLÓGICOS NAS
ÚLCERAS GÁSTRICAS

| Aspectos Radiológicos | Nº de Casos | Percentagem |
|---|-------------|-------------|
| Imagem de úlcera e convergência de pregas | 22 | 79,0 |
| Imagem de úlcera | 4 | 14,0 |
| Exame não realizado | 2 | 7,0 |
| Total | 28 | 100,0 |

Dos seis pacientes portadores de úlceras gástrica e duodenal concomitantes, o exame radiológico demonstrou imagem de úlcera ao nível do antro e deformidade de bulbo duodenal em dois (33,4%) (casos 12 e 36); em dois (33,4%) imagem de úlcera ao nível do antro sem evidência de úlcera duodenal (casos 34 e 89) e em um

(16,7%) imagem de úlcera no bulbo duodenal com convergência de pregas sem evidência de úlcera gástrica (caso 22). Em um paciente (16,7%) não foi praticado o exame radiológico pré-operatório. (Tabela VIII)

TABELA VIII
NÚMERO DE CASOS CONFORME ASPECTOS RADIOLÓGICOS NAS
ÚLCERAS GÁSTRICA E DUODENAL CONCOMITANTES

| Aspectos Radiológicos | Nº de Casos | Porcentagem |
|---|-------------|--------------|
| Imagem de úlcera no antro e deformidade de bulbo duodenal | 2 | 33,3 |
| Imagem de úlcera no antro sem evidência de lesão duodenal | 2 | 33,3 |
| Imagem de úlcera e convergência de pregas de bulbo sem evidência de lesão no estômago | 1 | 16,7 |
| Exame não realizado | 1 | 16,7 |
| Total | 6 | 100,0 |

Dentre os 16 pacientes portadores de câncer gástrico, em 10 (62,4%) o exame demonstrou aspectos radiológicos de falha de enchimento com depósito de contraste ao nível do antro (casos 3, 5, 17, 41, 54, 55, 63, 77, 81 e 92) e, em cinco (31,3%) estenose pilórica com rigidez da parede do estômago (casos 8, 9, 18, 33 e 78).

Em um paciente (6,3%) o exame radiológico não foi realizado no pré-operatório por ter sido praticada intervenção cirúrgica de urgência. (Tabela IX)

TABELA IX
NÚMERO DE CASOS CONFORME ASPECTOS RADIOLÓGICOS NOS
CASOS DE CÂNCER DE ANTRO GÁSTRICO

| Aspectos Radiológicos | Nº de Casos | Percentagem |
|---|-------------|-------------|
| Falha de enchimento e depósito de contraste | 10 | 62,4 |
| Estenose pilórica com rigidez de parede | 5 | 31,3 |
| Exame não realizado | 1 | 6,3 |
| Total | 16 | 100,0 |

Foram realizadas radiografias simples do abdome em seis doentes portadores de abdome agudo por úlcera duodenal perfurada que demonstraram pneumoperitônio em cinco (83,3%) (casos 6, 47, 72, 83 e 88) e ausência em um (16,7%) (caso 94); este sinal foi também comprovado em um doente com úlcera gástrica perfurada (caso 66) e, em outro com câncer gástrico perfurado (caso 64); em um doente com úlceras gástrica e duodenal concomitantes com perfuração de úlcera gástrica, não foi evidenciado pneumoperitônio (caso 56).

II.2.2.2. Gastroscoopia

Dos pacientes com lesões gástricas, em 13 foi efetuado estudo endoscópico através de gastroscópio semi-flexível STORZ de "luz fria", que sugeriu o diagnóstico de neoplasia em seis (46,1%), pela visualização do tumor do antro gástrico, de aspecto irregular, com ulceração central. A mucosa em torno do tumor apresentava-se atrófica, endurecida, com diminuição acentuada do relevo mucoso (casos 3, 33, 41, 54, 55 e 63). Nos outros sete (53,9%), o aspecto endoscópico era de úlcera péptica crônica, na pequena curvatura, caracterizada por solução de continuidade da mucosa, de contornos arredondados, profunda e de consistência dura, às vezes com fundo esbranquiçado ou recoberto por fibrina. As bordas regulares estavam espessadas, geralmente descoradas e edemaciadas. Em torno da úlcera, havia convergência de pregas (casos 1, 2, 7, 14, 42, 60 e 65).

O exame endoscópico confirmou a presença de lesões que já haviam sido demonstradas pelo exame radiológico.

II.2.2.3. Biopsia das lesões ulceradas do estômago através de gastroscopia

As biopsias das lesões gástricas realizadas através de gastroscopia em seis pacientes com diagnóstico de câncer gástrico ao exame endoscópico, confirmaram o diagnóstico somente em três (casos 33, 41 e 54), e nos outros mostrou gastrite crônica (casos 3, 55 e 63); em sete pacientes com diagnóstico de úlcera péptica este exame confirmou o diagnóstico radiológico e endoscópico de lesão benigna (casos 1, 2, 7, 14, 42, 60 e 65).

II.2.2.4. Estudo da secreção gástrica

No estudo da secreção gástrica foi utilizado o teste de acidez basal, realizado por colheita do conteúdo do estômago, por aspiração com sonda naso-gástrica durante uma hora; os pacientes permaneceram em jejum durante as 12 horas que antecederam o exame. A seguir foi feita titulação do conteúdo de ácido no suco gástrico, com solução decinormal de hidróxido de sódio, usando fenolftaleína como indicador e calculando a liberação máxima de ácido clorídrico em mEq/l.

O estudo da secreção ácida do estômago, foi realizado em 32 doentes (64%) com úlcera duodenal, atra-

vés de determinação da secreção basal e revelou níveis variáveis entre 0 e 5 mEq/l em 22 doentes (44,0%) (casos 26, 28, 29, 30, 32, 38, 39, 43, 44, 45, 48, 50, 51, 52, 57, 61, 68, 70, 75, 91, 93 e 98); variou entre 5,1 e 10 mEq/l em 10 doentes (20,0%) (casos 11, 13, 19, 37, 46, 53, 59, 86, 95 e 96) (Tabela X).

TABELA X
NÚMERO DE CASOS CONFORME SECREÇÃO GÁSTRICA BASAL
NAS ÚLCERAS DUODENAIS

| Valores da Secreção Gástrica Basal (mEq/l) | Nº de Casos | Percentagem |
|--|-------------|-------------|
| 0 - 5 | 22 | 44,0 |
| 5,1 - 10 | 10 | 20,0 |
| Exame não realizado | 18 | 36,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

Este exame não foi realizado nos 18 (36%) pacientes que apresentavam complicações, dos quais seis (12,0%) com úlcera perfurada (casos 6, 47, 72, 83, 88 e 94), seis (12,0%) com úlcera estenosante (casos 21, 25, 31, 58, 74 e 84), e seis (12,0%) com úlcera hemorrágica (casos 69, 73, 76, 82, 87 e 99).

O estudo da secreção ácida do estômago foi realizado em cinco (83,3%) dos seis doentes com úlceras

gástrica e duodenal concomitantes, através da determinação da secreção basal, demonstrando níveis variáveis entre 0 e 5 mEq/l em três doentes (50%) (casos 22, 34 e 89), e entre 5,1 e 10 mEq/l em outros dois (33,3%) (casos 12 e 36); em um paciente (16,7%) internado com úlcera perfurada o exame não foi realizado (caso 56). (Tabela XI).

TABELA XI
NÚMERO DE CASOS CONFORME SECREÇÃO GÁSTRICA BASAL
NAS ÚLCERAS GÁSTRICA E DUODENAL CONCOMITANTES

| Valores da Secreção Gástrica Basal (mEq/l) | Nº de Casos | Percentagem |
|--|-------------|-------------|
| 0 - 5 | 3 | 50,0 |
| 5,1 - 10 | 2 | 33,3 |
| Exame não realizado | 1 | 16,7 |
| Total | 6 | 100,0 |

II.2.2.5. Dosagem das proteínas séricas

Dos 14 doentes (14%) que apresentaram sinais clínicos de desnutrição, 12 foram submetidos a dosagem das proteínas séricas, estando todos com níveis de albuminemia abaixo de 4,0 g% (casos 8, 9, 29, 35, 41, 54,

63, 71, 72, 74, 87 e 97) (normal para o método de Kingsley de 4,0 a 5,8 g%).

II.2.2.6. Exame parasitológico das fezes

O exame parasitológico das fezes demonstrou An-cilostoma duodenale em 21 doentes (21%), Strongyloides stercoralis em 9 (9%), Ascaris lumbricoides em sete (7%), Endamoeba hystolitica em três (3%) e Giardia lam-blia em dois (2%).

II.2.2.7. Outros exames

Estudo fluoroscópico da área cardíaca e dos campos pleuro-pulmonares foi realizado sistematicamente em todos os pacientes internados sem quadro clínico de urgência.

Sempre que necessário, procurou-se avaliar as condições cardio-respiratórias através de radiografias do tórax, e excluir a presença de metástases pulmonares nos portadores de câncer do estômago através de radiografias do tórax.

Estudo eletrocardiográfico foi realizado em todos os pacientes acima de quarenta anos e naqueles com sintomas ou sinais sugestivos de doença cardíaca.

Exame hematológico, de urina tipo I e dosagem da uréia plasmática, foram efetuados em todos os pacientes internados sem quadro clínico de abdome agudo.

II.2.3. DOENÇAS ASSOCIADAS

Foram diagnosticadas as seguintes doenças associadas nos pacientes desta casuística: cardiopatia isquêmica em 12 doentes (12%), sendo em nove isolada (casos 1, 17, 20, 24, 38, 64, 65, 89 e 100), em um, associada a "diabetes mellitus" (caso 60), em um a "cor-pulmonale" crônico (caso 78) e em outro a lues secundária com lesões cutâneas (caso 19); miocardiopatia crônica chagásica em quatro doentes (4%), sendo em um isolada (caso 23), em dois, associada a enfisema pulmonar (casos 18 e 35) e em um, a cisticercose cutânea (caso 54); cardiopatia por hipertensão arterial, insuficiência renal crônica e enfisema pulmonar em um doente (1%) (caso 47); hipertensão arterial em um doente (1%) (caso

87); moléstia de Chagas em dois pacientes (2%) (casos 22 e 95); enfisema pulmonar em dois doentes (2%), sendo isolado em um (caso 58) e associado a artrite reumática em outro (caso 43); colecistite crônica calculosa, em dois doentes (2%) (casos 39 e 70); aterosclerose, em dois doentes (2%) (casos 57 e 71); "diabetes mellitus", em um (1%) (caso 12); esteatose hepática, em um (1%) (caso 29); psoríase, em um (1%) (caso 91); cisticercose cutânea, em um (1%) (caso 55); hérnia inguinal bilateral, em um doente (1%) (caso 74) e pterígio à direita em outro (1%) (caso 4).

II.2.4. PRÉ-OPERATÓRIO

Todos os pacientes com distúrbios cardiocirculatórios ou respiratórios foram devidamente avaliados e tiveram suas funções compensadas previamente à cirurgia.

Os pacientes que apresentavam anemia, receberam transfusões de sangue total, sulfato ferroso, complemento vitamínico, dieta hiperprotéica e hipercalórica desde que houvesse condições satisfatórias de diges-

tão; procurou-se atingir nível sérico de hemoglobina acima de 10 g/100 ml.

Os vermes e protozoários intestinais foram combatidos com as doses habituais de anti-helmínticos e amebicidas, até a negatificação do exame parasitológico.

Os doentes com abdome agudo por úlcera ou câncer perfurados, foram convenientemente hidratados até apresentarem diurese satisfatória e feita correção dos distúrbios hidro-eletrolíticos eventualmente comprovados.

No grupo de doentes com neoplasia do antro gástrico, efetuou-se preparo intestinal, por limpeza mecânica e esterilização da flora intestinal potencialmente patogênica, com neomicina, na dose de 2 g por dia, durante 4 dias, prevendo-se a possibilidade de colectomias parciais por eventual infiltração do colo transversal.

Sonda naso-gástrica foi utilizada sistematicamente em todos os pacientes.

II.2.5. SISTEMATIZAÇÃO DE CONDUTAS CIRÚRGICAS

De acordo com as normas gerais previamente estabelecidas no DEPARTAMENTO DE CIRURGIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, variadas condutas cirúrgicas foram praticadas nos doentes da presente casuística.

Quanto ao tipo de ressecção gástrica, praticou-se sistematicamente, em todos os casos, gastrectomia a HOFFMEISTER-FINSTERER, com boca parcial, quer para anastomose gastroduodenal ou gastrojejunal. Esta última sempre foi efetuada por técnica anisoperistáltica e transmesocólica.

II.2.5.1. Gastrectomia parcial com ressecção da metade a dois terços distais do estômago

Esta conduta foi adotada naqueles pacientes com úlcera duodenal, submetidos a tratamento cirúrgico por falha do tratamento clínico, com secreção gástrica basal inferior a 5 mEq/l, nos doentes que apresentavam obstrução pilórica, e nos portadores de úlceras hemorrágicas e perfuradas.

A reconstrução do trânsito alimentar foi feita por anastomose gastroduodenal sempre que as condições locais do duodeno possibilitaram sua execução sem riscos para a cicatrização e anastomose gastrojejunal nos casos restantes.

Esta conduta foi praticada também nos pacientes com úlcera gástrica que por qualquer causa não se beneficiaram com o tratamento clínico bem como nos casos de úlceras hemorrágicas ou perfuradas.

Nestes, a reconstrução do trânsito alimentar foi feita por anastomose gastroduodenal ou gastrojejunal, segundo critério aleatório, devendo os resultados serem avaliados a longo prazo. Para as úlceras situadas na parte alta da pequena curvatura, e junto à cárdia, optou-se pela gastrectomia segundo a técnica de PAUCHET. O critério de escolha para a extensão da ressecção neste tipo de gastrectomia é aleatório, devendo os resultados ser avaliados a longo prazo.

II.2.5.2. Gastrectomia parcial com ressecção da metade distal do estômago e vagotomia troncular

Esta conduta foi adotada nos pacientes portado-

res de úlcera duodenal submetidos à cirurgia, devido a intratabilidade clínica, sempre que apresentaram secreção gástrica basal acima de 5,1 mEq/l.

Naqueles portadores de úlceras duodenal e gástrica os critérios adotados foram os mesmos utilizados nos pacientes portadores de úlcera duodenal, incluindo-se sempre a ressecção da úlcera gástrica.

II.2.5.3. Gastrectomia sub-total ampliada

Esta conduta foi adotada em todos os pacientes portadores de câncer gástrico, sendo a reconstrução do trânsito alimentar sempre por anastomose gastrojejunal. Em todos os casos a ressecção foi ampliada pela remoção do grande e pequeno epíplons, bem como de gânglios sub-pilóricos, da cadeia da artéria gástrica esquerda e do hilo hepático, quando atingidos.

A secção gástrica foi praticada pelo menos 5 cm acima do limite superior da lesão. Em todos os casos procurou-se efetuar a ressecção dos 4 cm abaixo do piloro.

II.2.6. LOCALIZAÇÃO DAS LESÕES NA EXPLORAÇÃO CIRÚRGICA

Em todos os 50 pacientes portadores de úlcera duodenal a localização foi na primeira porção do duodeno. Quanto aos 28 com úlcera gástrica, as lesões situavam-se ao longo da pequena curvatura, sendo em cinco (17,9%) próximas à cárdia (casos 2, 15, 16, 35 e 100); nos outros 23 (82,1%), a lesão encontrava-se ao nível do antro do estômago (casos 1, 4, 7, 10, 14, 20, 23, 24, 27, 40, 42, 49, 60, 62, 65, 66, 67, 71, 79, 80, 85, 90 e 97). Nos seis pacientes com úlceras gástrica e duodenal concomitantes, as lesões localizavam-se no antro gástrico e na primeira porção do duodeno, respectivamente (casos 12, 22, 34, 36, 56 e 89). Em todos os casos de câncer do estômago, a neoplasia estava localizada ao nível do antro gástrico (casos 3, 5, 8, 9, 17, 18, 33, 41, 54, 55, 63, 64, 77, 78, 81 e 92).

Peritonite química foi constatada em seis doentes que apresentavam úlcera duodenal perfurada, em um com úlcera gástrica perfurada, em um com úlceras gástrica e duodenal concomitantes, com perfuração da úlcera gástrica e em um com câncer gástrico perfurado. Nestes, havia suco gástrico, bile e pequena quantida-

de de fibrina, não se observando secreção purulenta, que pudesse contra-indicar a execução de anastomoses gastrintestinais.

II.2.7. CONDUTAS CIRÚRGICAS UTILIZADAS

II.2.7.1. Úlcera duodenal

Com relação aos 50 doentes portadores de úlcera duodenal crônica, diferentes condutas cirúrgicas foram utilizadas.

a) Gastrectomia parcial com ressecção da metade distal do estômago

Ressecção da metade distal do estômago foi realizada em 28 doentes (56%), sendo a reconstrução feita por anastomose gastroduodenal em nove (18%) (casos 32, 39, 50, 52, 61, 73, 76, 98 e 99); nos outros 19 (38%) foi praticada anastomose gastrojejunal (casos 29, 30, 43, 44, 45, 48, 51, 57, 68, 69, 70, 72, 74, 75, 82, 84, 87, 91 e 94).

b) Gastrectomia parcial com ressecção de dois terços distais do estômago

Gastrectomia com ressecção distal de dois terços do estômago foi realizada em 12 doentes (24%), sendo o trânsito restabelecido por anastomose gastroduodenal em dois (4%) (casos 26 e 93), e por anastomose gastrojejunal nos outros 10 (20%) (casos 6, 21, 25, 28, 31, 38, 47, 58, 83 e 88).

c) Gastrectomia parcial com ressecção da metade distal do estômago e vagotomia troncular

Esta conduta foi utilizada em 10 doentes (20%) sendo a reconstrução do trânsito alimentar feita por anastomose gastroduodenal em seis (12%) (casos 11, 19, 37, 53, 86 e 96), e por anastomose gastrojejunal nos outros quatro (8%) (casos 13, 46, 59 e 95). (Tabela XII).

TABELA XII
NÚMERO DE CASOS CONFORME CONDUTAS CIRÚRGICAS
UTILIZADAS NOS PACIENTES COM ÚLCERA DUODENAL

| Condutas Cirúrgicas Utilizadas | Tipo de Reconstrução | Nº de Casos | Porcentagem |
|---|---------------------------|-------------|-------------|
| Gastrectomia com ressecção da metade distal | Anastomose gastroduodenal | 9 | 18,0 |
| | Anastomose gastrojejunal | 19 | 38,0 |
| Gastrectomia com ressecção de 2/3 distais | Anastomose gastroduodenal | 2 | 4,0 |
| | Anastomose gastrojejunal | 10 | 20,0 |
| Gastrectomia com ressecção da metade distal e vagotomia troncular | Anastomose gastroduodenal | 6 | 12,0 |
| | Anastomose gastrojejunal | 4 | 8,0 |
| Total | | 50 | 100,0 |

II.2.7.2. Úlcera gástrica

Com relação aos 28 doentes portadores de úlcera gástrica, diferentes condutas cirúrgicas foram adotadas.

a) Gastrectomia parcial com ressecção da metade distal do estômago

Esta conduta foi utilizada em 10 doentes (35,7%),

sendo a reconstrução feita por anastomose gastroduodenal em sete (25,0%) (casos 1, 4, 62, 65, 67, 85 e 97), e por anastomose gastrojejunal nos outros três (10,7%) (casos 14, 79 e 90), segundo critério aleatório, devendo os resultados ser avaliados a longo prazo.

b) Gastrectomia parcial com ressecção de dois terços distais do estômago

Esta conduta foi adotada em 18 pacientes (64,3%), sendo a reconstrução feita por anastomose gastroduodenal em seis (21,0%) (casos 7, 23, 24, 27, 35 e 71) e por anastomose gastrojejunal nos outros 12 (43,3%) (casos 2, 10, 15, 16, 20, 40, 42, 49, 60, 66, 80 e 100). (Tabela XIII).

TABELA XIII

NÚMERO DE CASOS CONFORME CONDUTAS CIRÚRGICAS UTILIZADAS NOS PACIENTES COM ÚLCERA GÁSTRICA

| Condutas Cirúrgicas Utilizadas | Tipo de Reconstrução | Nº de Casos | Porcentagem |
|---|---------------------------|-------------|-------------|
| Gastrectomia com ressecção da metade distal | Anastomose gastroduodenal | 7 | 25,0 |
| | Anastomose gastrojejunal | 3 | 10,7 |
| Gastrectomia com ressecção de 2/3 distais | Anastomose gastroduodenal | 6 | 21,0 |
| | Anastomose gastrojejunal | 12 | 43,3 |
| Total | | 28 | 100,0 |

II.2.7.3. Úlceras gástrica e duodenal concomitantes

Com relação aos seis doentes portadores de úlceras gástrica e duodenal concomitantes, foram adotadas as seguintes condutas cirúrgicas:

a) Gastrectomia parcial com ressecção da metade distal do estômago

Esta conduta foi utilizada em quatro pacientes (66,7%) sendo a reconstrução feita por anastomose gastroduodenal em um (16,7%) (caso 89), e por anastomose gastrojejunal nos outros três (50,0%) (casos 22, 34 e 56).

b) Gastrectomia parcial com ressecção da metade distal do estômago e vagotomia troncular

Esta conduta foi empregada em dois pacientes (33,3%) (casos 12 e 36), com reconstrução por anastomose gastrojejunal. (Tabela XIV).

TABELA XIV
 NÚMERO DE CASOS CONFORME CONDUTAS CIRÚRGICAS
 UTILIZADAS NOS PACIENTES COM ÚLCERAS GÁSTRICA
 E DUODENAL CONCOMITANTES

| Condutas Cirúrgicas Utilizadas | Tipo de Reconstrução | Nº de Casos | Porcentagem |
|---|---------------------------|-------------|-------------|
| Gastrectomia com ressecção da metade distal | Anastomose gastroduodenal | 1 | 16,7 |
| | Anastomose gastrojejunal | 3 | 50,0 |
| Gastrectomia com ressecção da metade distal e vagotomia troncular | Anastomose gastrojejunal | 2 | 33,3 |
| Total | | 6 | 100,0 |

II.2.7.4. Câncer gástrico

Com relação aos 16 doentes (16%) portadores de câncer gástrico, a conduta cirúrgica de escolha foi a seguinte:

a) Gastrectomia sub-total ampliada com ressecção de dois terços distais do estômago

Esta conduta foi efetuada nos 16 doentes (100%) com câncer gástrico localizado ao nível do antro (casos 3, 5, 8, 9, 17, 18, 33, 41, 54, 55, 63, 64, 77, 78, 81 e 92). (Tabela XV).

TABELA XV
 NÚMERO DE CASOS CONFORME CONDUTAS CIRÚRGICAS
 UTILIZADAS NOS PACIENTES COM CÂNCER GÁSTRICO

| Condutas Cirúrgicas Utilizadas | Tipo de Reconstrução | Nº de Casos | Porcentagem |
|--|--------------------------|-------------|-------------|
| Gastrectomia com ressecção de 2/3 ampliada | Anastomose gastrojejunal | 16 | 100,0 |
| Total | | 16 | 100,0 |

Em todos os casos de câncer gástrico a margem de segurança da ressecção foi de 5 cm acima da neoplasia no estômago, em tecido macroscopicamente normal, e distalmente abaixo do piloro. Todas as neoplasias localizavam-se no antro gástrico. Em apenas um caso, havia suspeita macroscópica de infiltração neoplásica do duodeno (caso 33). No paciente com câncer gástrico perforado (caso 64) havia apenas peritonite química. Os gânglios estavam aumentados no grande e pequeno epíplons em quatro pacientes (25,0%) (casos 3, 9, 81 e 92) e somente no pequeno epíplon em um (6,2%) (caso 5). Em um paciente havia aderência firme do estômago com o lobo direito do fígado (caso 54). Em nenhum paciente desta série havia metástases em outros órgãos ou no peritônio.

II.2.8. PORMENORES DE TÉCNICA CIRÚRGICA

A via de acesso utilizada em todos os casos foi a laparotomia mediana xifo-umbilical.

A reconstrução do trânsito foi efetuada segundo a sistematização de sutura em um plano seromuscular extramucoso com justaposição das bordas, descrita por GORODICHE & JOURDAN (1951) e introduzida em nosso meio por FARIA em 1967 (FARIA, 1972) (Figuras 1 e 2).

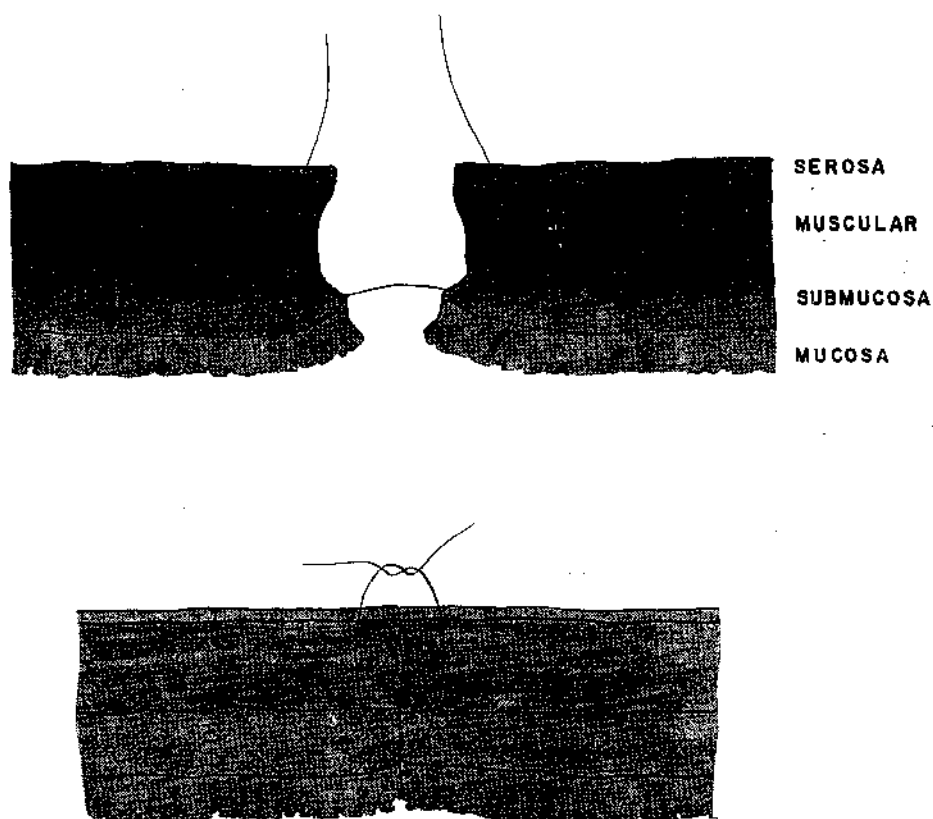


FIGURA 1 - Sutura seromuscular extramucosa em plano único com justaposição das bordas, pontos separados; nós para fora da luz intestinal.

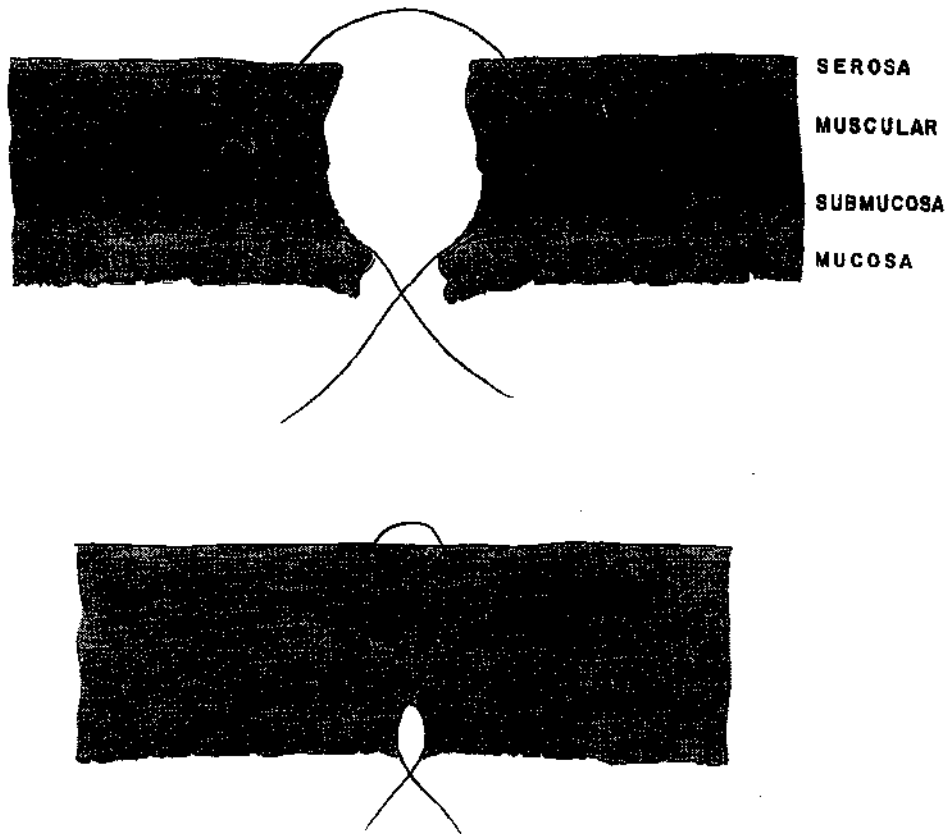


FIGURA 2 - Sutura seromuscular extramucosa em plano único com justaposição das bordas, pontos separados; nós para dentro da luz intestinal.

Os pormenores da técnica utilizada vão abaixo discriminados:

a) A técnica utilizada em todos os casos foi a de HOFFMEISTER-FINSTERER.

b) A reconstrução do trânsito foi por anastomose

gastroduodenal em 31 pacientes e gastrojejunal em 69, sendo esta última anisoperistáltica e transmesocólica.

c) As suturas foram precedidas por hemostasia dos vasos da submucosa do estômago, duodeno ou jejuno com fio de catégute 0000 simples.

d) As secções do estômago e duodeno sempre incluíram as porções esmagadas pelas pinças. Neste tempo os pontos de reparo colocados previamente são tracionados suavemente, praticando-se aspiração cuidadosa do conteúdo gástrico e duodenal; as bocas são temporariamente ocluídas por tampões de gase, e a cavidade peritoneal protegida por compressa, durante a execução da anastomose.

e) Foi utilizado fio de algodão número 30 nas anastomoses gastroduodenais, gastrojejunais, na sutura do coto duodenal, e no fechamento parcial da boca gástrica, quando esta foi praticada em um plano, empregando-se sistematicamente agulha cilíndrica. As anastomoses foram efetuadas, em todos os casos, em um único plano de sutura seromuscular, extramucoso, com justaposição das bordas. A distância entre os pontos separados foi sempre de aproximadamente três milímetros, evitando-se tensão nas linhas de sutura.

f) Preparo do duodeno

A secção do duodeno foi feita em todos os casos abaixo do piloro, procurando-se remover a úlcera sempre que possível; após manobras adequadas de descolamento, a boca duodenal era tratada com hemostasia prévia dos vasos da submucosa, de maneira descrita anteriormente (Figura 3). Nos casos de anastomose gastrojejunal procedeu-se ao fechamento do coto duodenal a "céu aberto" em um plano de sutura seromuscular extramucosa (Figuras 4 e 5), retirando-se o tampão de gase logo após terem sido amarrados os primeiros pontos. Na anastomose gastroduodenal, os tampões de gase eram removidos após o término da sutura posterior.

g) Preparo da boca gástrica

A secção do estômago foi feita em nível previamente escolhido, no sentido horizontal, a partir da grande curvatura entre pinças de coprostase e de Rochester, e, obliquamente, em direção ascendente, ao longo da pequena curvatura (Figura 6). Nas ressecções de metade do estômago, o nível de secção na grande curvatura corresponde ao ponto de anastomose das artérias gastro-epiplóicas direita e esquerda. Nas ressecções de dois terços do estômago, a secção é praticada em nível mais alto, junto aos primeiros vasos gástricos curtos.

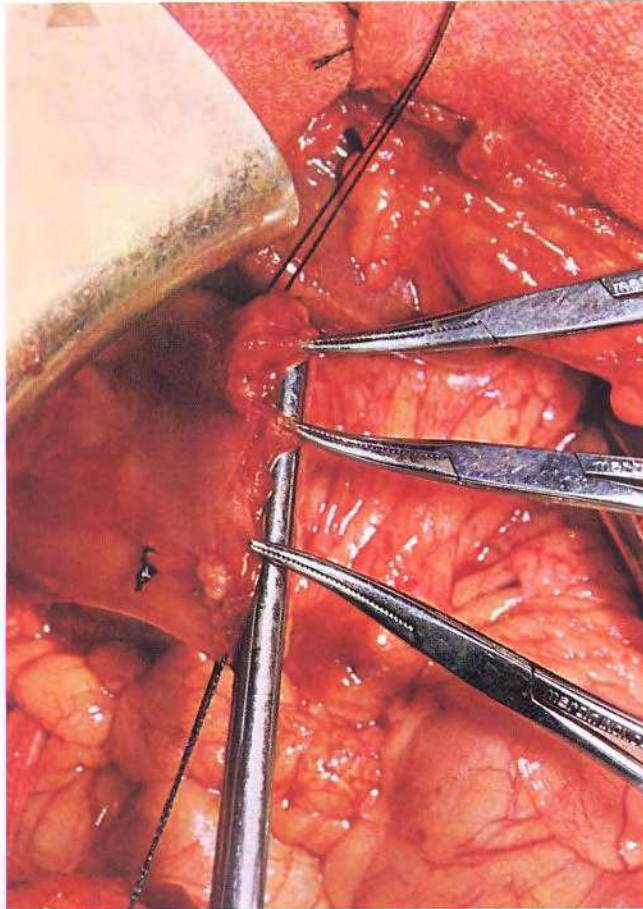


FIGURA 3 - Hemostasia prévia dos vasos da submucosa do duodeno, após secção das tûnicas serosa e muscular.

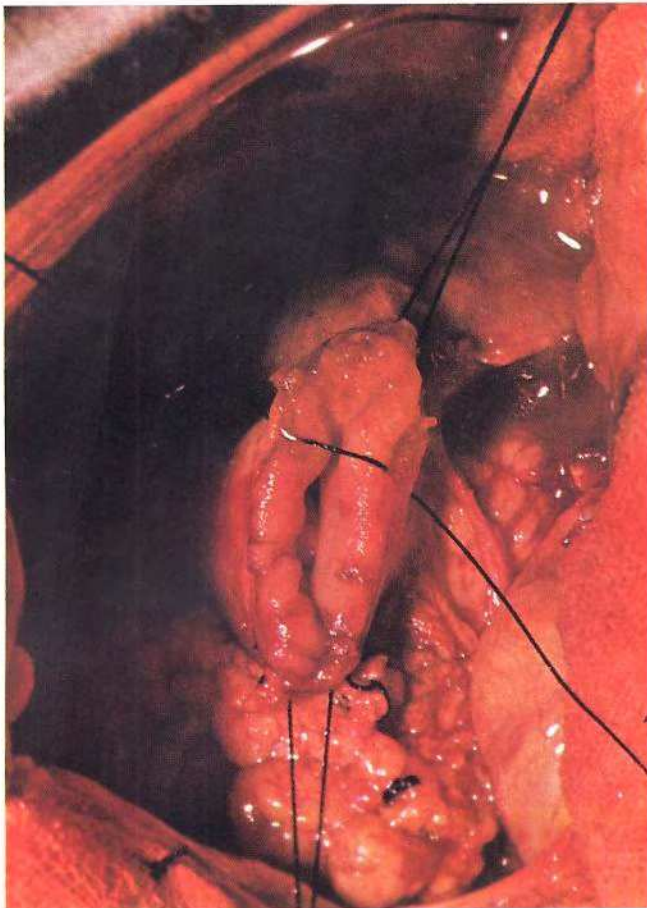


FIGURA 4 - Fechamento do coto duodenal: sutura seromuscular extramucosa.

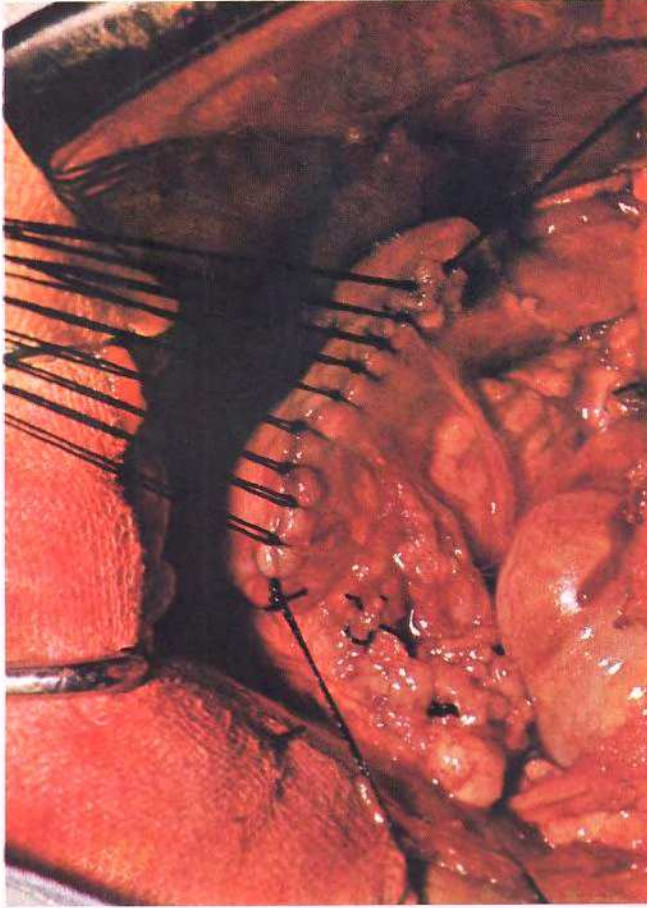


FIGURA 5 - Aspecto final da sutura do coto duodenal.

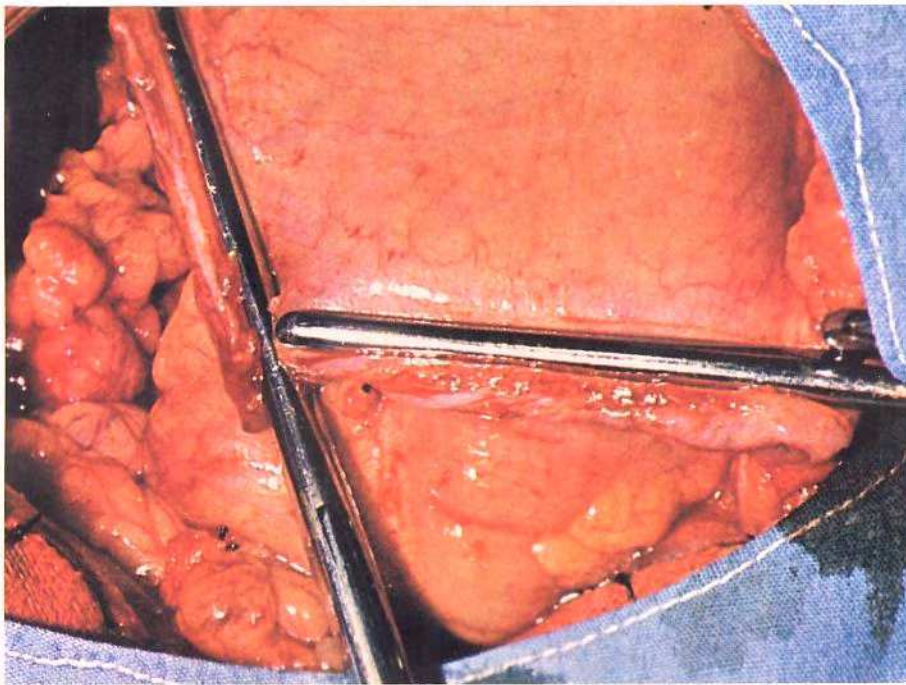


FIGURA 6 - Secção do estômago. Ela é realizada no sentido horizontal junto a grande curvatura e obliquamente em direção ascendente na pequena curvatura.

h) Fechamento parcial da boca gástrica

O fechamento dos dois terços da boca gástrica, junto à pequena curvatura, "a céu aberto", foi realizado em um ou dois planos, com o objetivo de estudar-se comparativamente a incidência de deiscência nestas duas variedades de técnica de sutura (Figura 7).

Nos 50 casos (50%) em que foi realizado o fechamento parcial da boca gástrica em dois planos, utilizou-se catagute cromado número 00, no plano perfurante total, em sutura contínua e fio de algodão número 30 no plano seromuscular invaginante com pontos separados (casos 20, 24, 27, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 88, 90 e 100).

Nos outros 50 casos (50%) este fechamento foi feito com um plano de sutura, da maneira já descrita (casos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 35, 37, 49, 52, 54, 62, 71, 75, 82, 83, 86, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98 e 99).

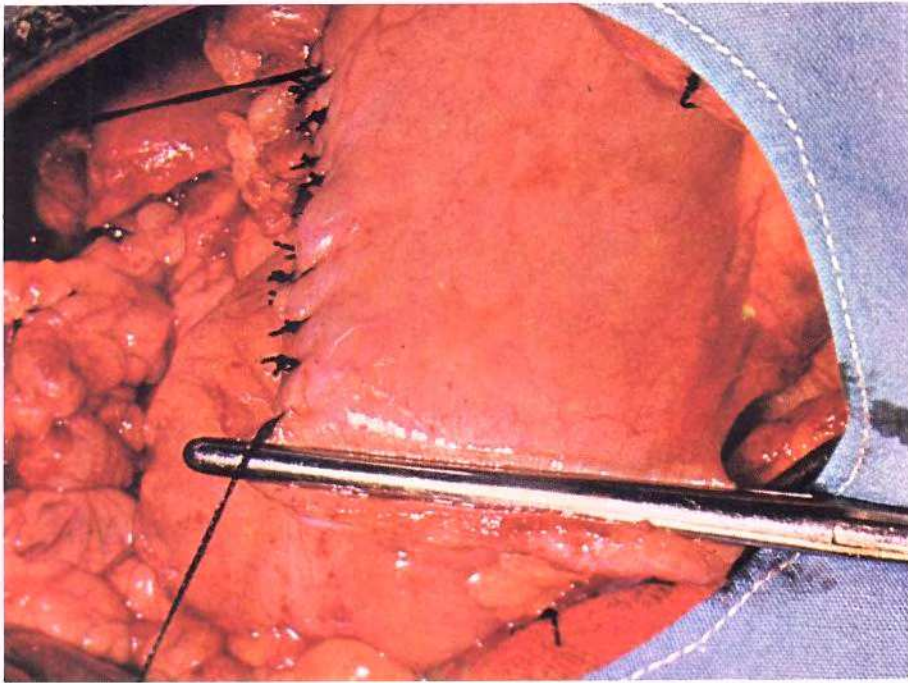


FIGURA 7 - Aspecto final da sutura parcial da boca gástrica.

i) Restabelecimento do trânsito

Nos casos submetidos a anastomose gastroduodenal, o restabelecimento do trânsito foi feito por sutura término-terminal da porção da boca gástrica ao duodeno, no lado da grande curvatura, numa extensão de aproximadamente 5 cm, em um plano de sutura seromuscular extramucosa (Figuras 8 e 9). Nos pacientes em que se praticou a anastomose gastrojejunal empregou-se sutura término-lateral da boca gástrica à primeira alça jejunal (Figuras 10, 11 e 12).

Tanto as anastomoses gastroduodenais quanto as gastrojejunais foram realizadas iniciando-se a sutura pelo ângulo da grande curvatura do estômago na face posterior, de tal modo que os nós ficavam situados para dentro da luz da víscera, e, para fora, na sutura do contorno anterior da anastomose.

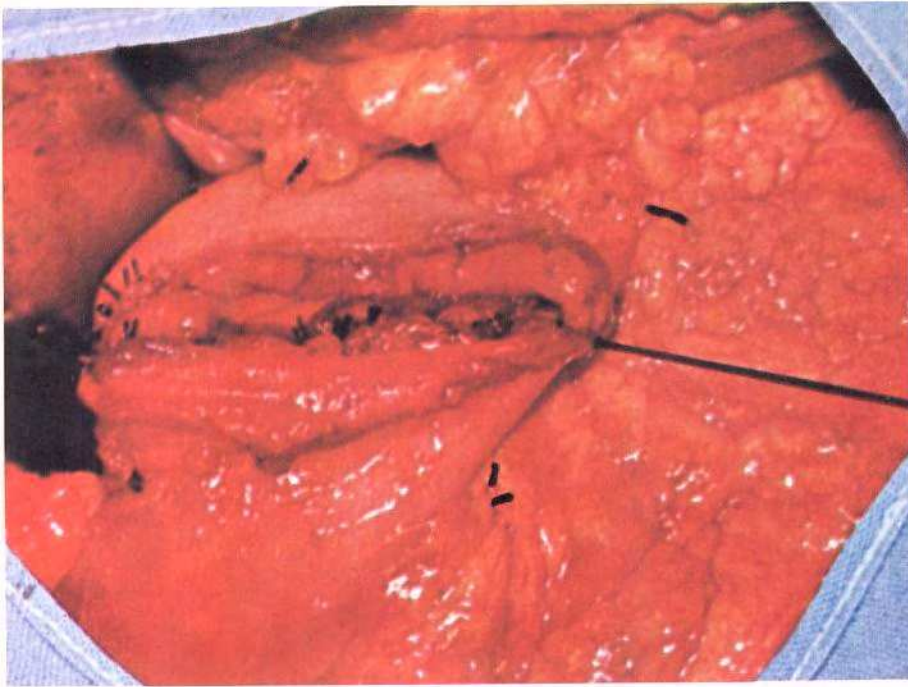


FIGURA 8 - Sutura posterior da anastomose gastroduodenal. Notar os pontos extramucosos.

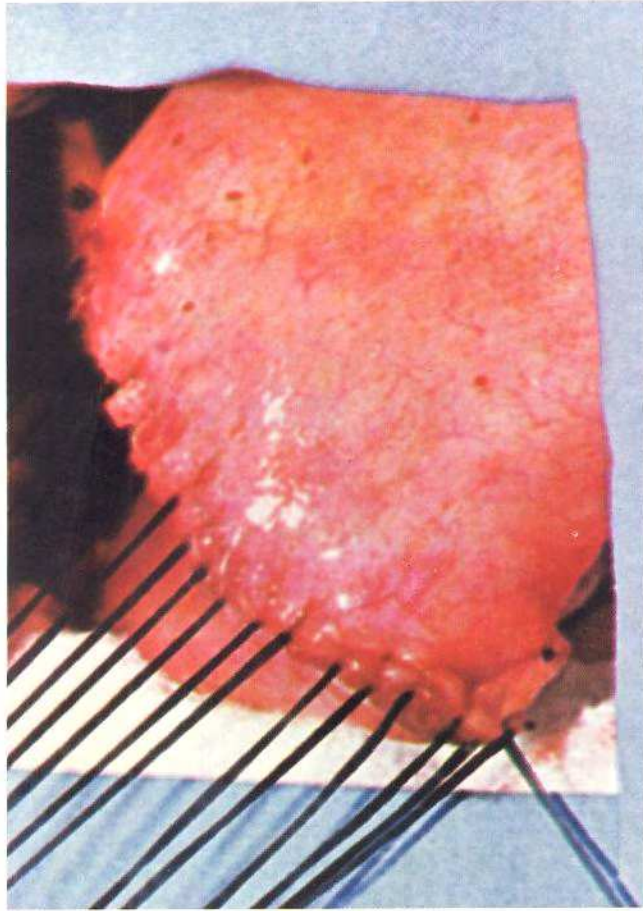


FIGURA 9 - Aspecto final da anastomose gastroduodenal.

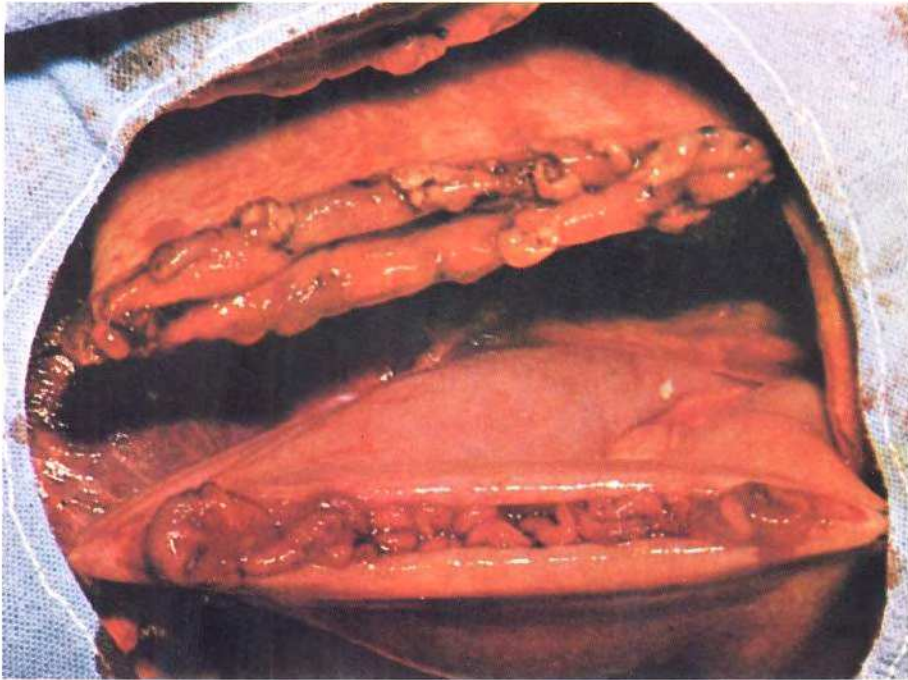


FIGURA 10 - Boca gástrica e alça jejunal preparadas para realização da anastomose

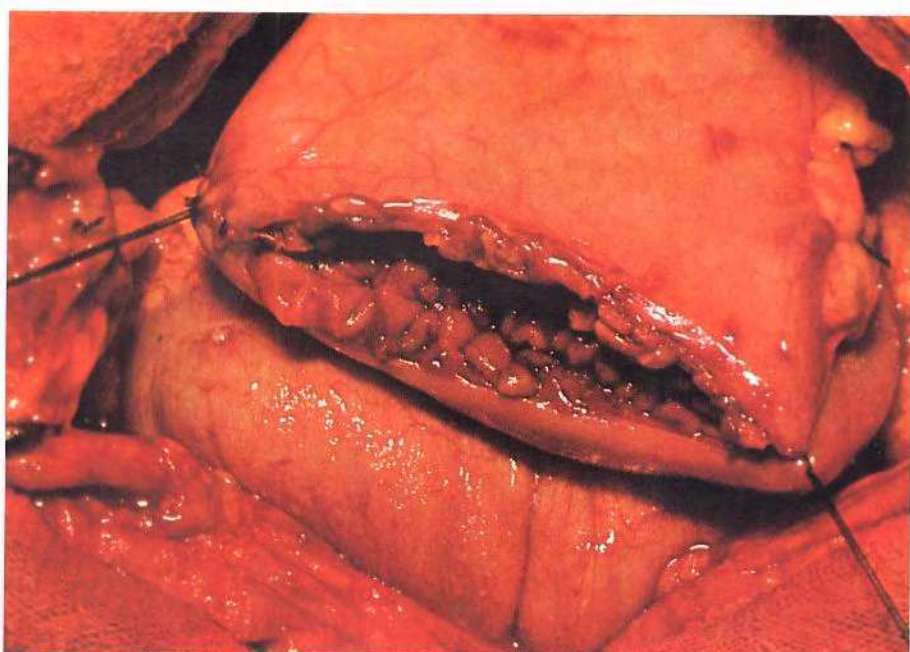


FIGURA 11 - Sutura posterior da anastomose gastrojejunal.



FIGURA 12 - Aspecto final da anastomose gastro-jejunal.

j) Duodenostomia

Neste procedimento, empregado em três (4,3%) doentes, utilizou-se sonda de Foley nº 30 através de abertura do coto duodenal em dois (casos 6 e 47), que apresentavam úlcera duodenal perfurada e condições locais que não ofereciam segurança ao fechamento adequado do coto duodenal. No outro doente a sonda foi colocada por contra-abertura na parede do duodeno, após fechamento do coto (caso 81); havia invasão neoplásica macroscópica do coto duodenal sem possibilidade de execução de cirurgia mais ampla, devido às condições gerais do paciente. As sondas foram exteriorizadas por contra-abertura na parede abdominal.

ℓ) Técnica de PAUCHET

A ressecção gástrica foi realizada segundo a técnica de PAUCHET nos cinco casos de úlcera gástrica de pequena curvatura, próximas à cárdia (casos 2, 15, 16, 35 e 100).

Na presente casuística, o tempo dispendido para a realização de uma gastrectomia foi de aproximadamente 2 horas e 30 minutos em 64 pacientes (64%), 3 horas e 30 minutos em 13 (13%) e de aproximadamente 4 horas em 23 (23%).

II,2.9. DRENAGEM DA CAVIDADE PERITONEAL

Em 78 pacientes não foi utilizada a drenagem da cavidade peritoneal.

Em 16 (16%) pacientes utilizou-se dreno de Penrose, sendo em 13, colocado no espaço sub-hepático direito (casos 3, 5, 6, 8, 9, 17, 55, 57, 70, 72, 73, 74 e 79), e nos outros três na loja esplênica (casos 10, 60 e 82).

Dreno tubular nº 30 foi utilizado em três pacientes (3%), sendo colocado no espaço sub-hepático direito, em dois (casos 20 e 31), e na loja esplênica, em um (caso 100).

Em três pacientes (3%) usou-se dreno tubular nº 30 associado ao de Penrose, ambos colocados no espaço sub-hepático direito, em dois (casos 47 e 54) e separadamente, o Penrose no espaço sub-hepático direito e tubular nº 30 na loja esplênica, no outro (caso 84). Todos os drenos foram exteriorizados por contra-abertura na parede abdominal (Tabela XVI).

TABELA XVI
FREQÜÊNCIA CONFORME A UTILIZAÇÃO DE DRENAGEM DA
CAVIDADE PERITONEAL

| Variedade de Drenos | Nº de Casos | Percentagem |
|---------------------|-------------|-------------|
| Sem drenagem | 78 | 78,0 |
| Penrose | 16 | 16,0 |
| Tubular | 3 | 3,0 |
| Penrose e Tubular | 3 | 3,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

II.2.10. OUTRAS OPERAÇÕES PRATICADAS

As doenças concomitantes já referidas, determinaram a execução de diversas intervenções cirúrgicas assim especificadas: colecistectomia, em dois doentes (2%) (casos 39 e 70), hepatectomia parcial por suspeita de infiltração tumoral do lobo direito do fígado, em outro (1%) (caso 54).

Lesões acidentais intra-operatórias determinaram a execução de algumas intervenções cirúrgicas assim especificadas: esplenectomia por rotura do baço, em dois pacientes (2%) (casos 10 e 100), anastomose coledocojejunal em Y de ROUX por secção do colédoco, em um paciente (1%) (caso 31); coledocorrafia e sutura do ducto de WIRSUNG em outro paciente (1%) (caso 84). Neste paciente

foram colocadas sondas plásticas no canal de WIRSUNG e no colédoco, e exteriorizadas através do duodeno segundo técnica de WITZEL; pancreatectomia caudal e esplenectomia em um doente (1%) que apresentava úlcera gástrica penetrante no corpo do pâncreas com intensa fibrose local (caso 60).

II.2.11. REOPERAÇÕES POR DIFERENTES COMPLICAÇÕES

No pós-operatório imediato, três pacientes necessitaram de reoperação por diferentes complicações; evisceração, em um (1%), tratado por sutura da parede abdominal (caso 53); abscesso sub-hepático em outro (1%), tratado por laparotomia e drenagem (caso 54); obstrução intestinal em um terceiro (1%), tratado por lise de bridas (caso 21).

II.2.12. PÓS-OPERATÓRIO

No pós-operatório, todos os doentes foram submetidos à hidratação parenteral. Transfusões de sangue total e plasma só foram utilizadas nos casos em que se fizeram necessárias.

Foram administrados antibióticos de largo espectro a 38 doentes (casos 3, 6, 7, 10, 13, 19, 22, 24, 25, 28, 31, 37, 41, 42, 45, 47, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 61, 64, 66, 68, 70, 72, 78, 81, 83, 84, 88, 89, 94, 95, 98 e 100). Destes, nove (23,7%) apresentavam peritonite por ocasião da admissão hospitalar (casos 6, 47, 56, 64, 66, 72, 83, 88 e 94); um (2,6%) sofreu anastomose coledocojunal em Y de ROUX (caso 31); outro (2,6%) sutura do colédoco e do ducto de WIRSUNG (caso 84) e mais um (2,6%) com infiltração neoplásica do coto duodenal, duodenostomia (caso 81). Foram verificadas complicações locais pós-operatórias que serão adiante especificadas, em quatro doentes (10,5%) e que exigiram administração de antibióticos (casos 41, 53, 54 e 70).

Quanto aos outros 22 pacientes (58%) o emprego de antibioticoterapia foi devido às manifestações clínicas pós-operatórias, sobretudo pulmonares (casos 3, 7, 10, 13, 19, 22, 24, 25, 28, 37, 42, 45, 52, 57, 58, 61, 68, 78, 89, 95, 98 e 100).

Ampicilina e cefalotina foram os antibióticos mais frequentemente usados, em doses diárias de 2 a 4 g, até o 4º ou 5º dia do pós-operatório.

Nos outros 62 doentes (62%) não foram utilizados antibióticos.

Em 85 doentes (85%) a sonda naso-gástrica foi retirada até o 3º dia de pós-operatório desde que

não houvesse sinais de distensão abdominal, sendo então iniciada a alimentação oral.

Todavia, em 11 doentes (11%) o íleo paralítico pós-operatório permaneceu até o 4º dia (casos 4, 18, 24, 26, 42, 43, 44, 54, 60, 71 e 79), enquanto que, em quatro (4%), manteve-se até o 5º dia (casos 7, 8, 30 e 84).

Os drenos abdominais foram mobilizados diariamente e retirados assim que fosse comprovada a ausência de secreção, o que se deu geralmente em torno do 4º ou 5º dia de pós-operatório.

O curativo da ferida operatória foi mantido separado dos drenos.

Em todos os pacientes foram utilizados analgésicos nas primeiras 72 horas, de pós-operatório.

O tempo de hospitalização verificado na presente casuística foi bastante variável. Assim, 59 doentes (59%) receberam alta hospitalar entre o 5º e 10º dias de pós-operatório; 25 (25%) no decorrer do 11º e 15º dias; 12 (12%) ficaram internados durante 16 a 20 dias, enquanto que quatro (4%) tiveram permanência hospitalar que variou de 21 a 25 dias devido a complicações que serão adiante especificadas (casos 41, 53, 54 e 72). (Tabela XVII).

TABELA XVII
NÚMERO DE CASOS CONFORME TEMPO DE PERMANÊNCIA
HOSPITALAR

| Permanência Hospitalar (dias) | Nº de Casos | Percentagem |
|----------------------------------|-------------|-------------|
| 5 - 10 | 59 | 59,0 |
| 11 - 15 | 25 | 25,0 |
| 16 - 20 | 12 | 12,0 |
| 21 - 25 | 4 | 4,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

II.2.13. ESTUDO ANÁTOMO-PATOLÓGICO

Todas as peças cirúrgicas da presente casuística foram submetidas a estudo anátomo-patológico.

III - RESULTADOS

O presente estudo permite a avaliação dos resultados do tratamento cirúrgico de úlceras duodenais e gástricas, exclusivas ou concomitantes, bem como de câncer do antro gástrico, realizado por diferentes técnicas de gastrectomia utilizando-se sutura em um plano seromuscular com exclusão da mucosa e justaposição das bordas.

Com relação às complicações foram analisados, mais especificamente, os prováveis fatores responsáveis.

Procurou-se verificar a correlação das complicações com as diferentes condutas cirúrgicas adotadas e a possível relação com os detalhes da técnica operatória.

Finalmente, foram analisadas as possíveis causas do óbito, bem como o resultado pós-operatório imediato das condutas cirúrgicas utilizadas, principalmente com vistas à técnica de sutura em plano único seromuscular extramucoso.

III.1. COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS

Dos 100 pacientes operados, 74 (74%) evoluíram sem complicação; um faleceu (1%) (caso 41) e 26 (26%) tiveram diferentes complicações (casos 1, 3, 4, 7, 13, 19, 21, 26, 28, 36, 41, 42, 47, 52, 53, 54, 60, 61, 66, 70, 72, 78, 89, 94, 95 e 98).

III.1.1. Complicações gerais

Complicações não relacionadas especificamente ao tratamento cirúrgico ocorreram em 17 doentes (17%). Des-

tes, 14 (14%) (casos 3, 7, 13, 19, 28, 42, 47, 52, 66, 78, 89, 94, 95 e 98), tiveram broncopneumonia; tratados clinicamente, apresentaram boa evolução. Um paciente (1%) apresentou infecção urinária (caso 61), outro (1%) teve infarto do miocárdio (caso 60) que, tratados clinicamente, evoluíram satisfatoriamente. Obstrução intestinal foi verificada em um paciente (1%) sendo necessária a reoperação no 4º dia de pós-operatório, para lise de aderências (caso 21).

III.1.2. Complicações locais

As complicações locais que poderiam estar diretamente relacionadas com as operações praticadas, encontram-se na tabela XVIII.

a) Úlcera duodenal

Dos 50 pacientes estudados, quatro (8%) apresentaram diferentes complicações locais.

Supuração da ferida operatória, que evoluiu para a cura, ocorreu em um (2%) (caso 26); deiscência total da ferida operatória com conseqüente evisceração ocorreu em um paciente (2%) que foi submetido a correção

cirúrgica imediata (caso 53); fístula pancreática, que se fechou espontaneamente, em um (2%) (caso 70); fístula duodenal, que tratada clinicamente apresentou boa evolução foi observada em um paciente (2%) (caso 72).

b) Úlcera gástrica

Dos 28 pacientes estudados, dois (7,1%) apresentaram complicações locais.

Supuração da ferida operatória que evoluiu para a cura ocorreu em um paciente (caso 4); deiscência parcial da ferida operatória limitada à pele e tecido celular sub-cutâneo foi verificada em outro (3,6%), com cicatrização por segunda intenção (caso 1).

c) Úlceras gástricas e duodenal concomitantes

Dos seis pacientes estudados, apenas um (16,7%) apresentou supuração da ferida operatória; com tratamento local evoluiu para a cura (caso 36).

d) Câncer gástrico

Dos 16 pacientes estudados, dois (12,5%) apresentaram complicações locais.

Abscesso sub-hepático foi comprovado em um (6,3%)

que exigiu drenagem por laparotomia (caso 54); fístula duodenal ocorreu em outro paciente (6,3%) que, tratado de maneira conservadora, faleceu em choque toxêmico secundário a peritonite generalizada (caso 41).

TABELA XVIII

NÚMERO DE CASOS CONFORME COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS LOCAIS OBSERVADAS NOS PACIENTES COM ÚLCERA DUODENAL, ÚLCERA GÁSTRICA, ÚLCERAS GÁSTRICA E DUODENAL CONCOMITANTES E CÂNCER GÁSTRICO

| Complicação Local | Úlcera duodenal | Úlcera gástrica | Úlceras duodenal e gástrica concomit. | Câncer gástrico | Nº de casos | Porcentagem |
|---|-----------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|
| Supuração da ferida operatória | 1 | 1 | 1 | - | 3 | 3,0 |
| Deiscência parcial da ferida operatória | - | 1 | - | - | 1 | 1,0 |
| Evisceração | 1 | - | - | - | 1 | 1,0 |
| Fístula duodenal | 1 | - | - | 1 | 2 | 2,0 |
| Fístula pancreática | 1 | - | - | - | 1 | 1,0 |
| Abscesso sub-hepático | - | - | - | 1 | 1 | 1,0 |
| Total | | | | | 9 | 9,0 |

III.2. ANATOMIA PATOLÓGICA

O exame anátomo-patológico das peças cirúrgicas foi realizado sistematicamente em todos os casos desta série.

a) Úlcera duodenal

O exame anátomo-patológico realizado nos doentes com úlcera duodenal operados por falha do tratamento clínico, demonstrou, em 23 (46%), processo ulcerativo crônico no duodeno, atingindo a mucosa, submucosa e parte da camada muscular, acompanhado de infiltrado inflamatório linfoplasmocitário, e fibrose da túnica serosa em graus variáveis (casos 11, 13, 19, 26, 30, 32, 37, 38, 48, 50, 51, 52, 53, 57, 59, 61, 68, 70, 86, 91, 93, 95 e 98). Em outros nove (18%), este exame mostrou apenas infiltrado inflamatório linfoplasmocitário da mucosa gástrica e duodenal; nestes casos as gastrectomias foram de exclusão ou o exame não pôde ser realizado em consequência de esmagamento da úlcera pela pinça, ao ser efetuada a secção do duodeno (casos 28, 29, 39, 43, 44, 45, 46, 75 e 96).

Nos seis pacientes (12%) com úlcera duodenal per-

furada o exame evidenciou processo ulceroso crônico atingindo a mucosa, submucosa, muscular e serosa, sendo esta recoberta por exsudato fibrinopurulento (casos 6, 47, 72, 83, 88 e 94).

O exame das peças cirúrgicas dos seis (12%) pacientes portadores de úlcera duodenal hemorrágica, demonstrou em todos, processo ulcerativo crônico do duodeno, atingindo todas as camadas, exceto a serosa (casos 69, 73, 76, 82, 87 e 99).

Nos seis doentes (12%) com úlcera duodenal estenosante, o exame mostrou em quatro (8%), processo ulceroso crônico do duodeno, atingindo desde a mucosa até a muscular, com edema e infiltrado inflamatório linfoplasmocitário, associado a intensa fibrose das túnicas musculares e serosa (casos 21, 58, 74 e 84); em dois pacientes (4%), revelou apenas infiltrado linfoplasmocitário e edema da mucosa, submucosa e muscular com intensa fibrose das camadas muscular e serosa (casos 25 e 31).

b) Úlcera gástrica

O exame anátomo-patológico dos 22 pacientes com úlcera gástrica, submetidos à cirurgia eletiva, mostrou,

em todos, processo ulceroso crônico que atingia a mucosa, submucosa e muscular; nestas camadas havia infiltrado inflamatório linfoplasmocitário. Na túnica serosa foi verificada espessa camada de tecido fibrótico neoformado (casos 2, 4, 7, 10, 14, 15, 16, 20, 23, 24, 27, 35, 40, 42, 60, 62, 65, 67, 71, 79, 80 e 97).

No paciente (3,6%) com úlcera gástrica perfurada (caso 66) o exame demonstrou úlcera péptica crônica do estômago, atingindo todas as camadas, incluindo a serosa, que se apresentava recoberta por exsudato fibrinopurulento.

Nos cinco pacientes (17,9%) com úlcera gástrica hemorrágica, o exame anátomo-patológico mostrou processo ulcerativo crônico do estômago, englobando todas as suas camadas, exceto a serosa, e infiltrado inflamatório linfoplasmocitário em todas as camadas (casos 1, 49, 85, 90 e 100).

c) Úlceras gástrica e duodenal concomitantes

O exame anátomo-patológico realizado nos seis pacientes com úlceras gástrica e duodenal concomitantes, revelou úlceras pépticas crônicas do estômago e do duodeno, em quatro, com características semelhantes

às descritas para as úlceras gástricas ou duodenais (casos 12, 22, 36 e 89). Em um, revelou úlcera péptica crônica do estômago e infiltrado inflamatório linfoplasmocitário no duodeno (caso 34), e, no paciente internado com abdome agudo, o exame mostrou úlcera péptica crônica do estômago perfurada e infiltrado linfoplasmocitário do duodeno ao nível da úlcera (caso 56).

d) Câncer gástrico

O exame anátomo-patológico das peças cirúrgicas dos pacientes com câncer gástrico, demonstrou tecido neoplásico de caráter glandular, infiltrando todas as camadas exceto a serosa, sendo que no paciente com perfuração (6,3%), havia invasão de todas as camadas (caso 64).

Todos os casos apresentavam ulceração da neoplasia de dimensões variáveis associada a intenso infiltrado inflamatório linfoplasmocitário e rico em polimorfonucleares neutrófilos. Naquele paciente que apresentou perfuração da lesão, além das características histológicas já descritas, a superfície serosa apresentava-se recoberta por exsudado fibrinopurulento. Em cinco doentes (31,3%) que apresentavam obstrução pilórica, além das características histológicas já des-

critas, observamos edema e intensa fibrose na parte distal da peça, junto ao piloro (casos 8, 9, 18, 33 e 78). Com o objetivo de verificar se a margem de segurança da ressecção era adequada, em todas as peças foram realizados cortes histológicos da porção proximal do estômago e do coto duodenal. Em nenhum caso havia, na porção proximal do estômago, evidência de tecido neoplásico, porém, em seis pacientes (37,5%) havia infiltração neoplásica do duodeno até o nível da sua secção (casos 5, 33, 41, 64, 78 e 81). Em todos os casos foram examinados os gânglios do grande e pequeno epíploons. Comprovou-se a presença de metástases ganglionares nos gânglios do grande e pequeno epíploons em quatro (25%) (casos 3, 9, 81 e 92), e somente do pequeno epíploon em um (caso 5). Em um paciente (6,2%), havia intensa aderência do tumor com o lobo direito do fígado; todavia, o exame histológico evidenciou, apenas, fibrose hepática sem infiltração neoplásica (caso 54).

III.3. COMPLICAÇÕES INTRAPERITONEAIS

Algumas das complicações mencionadas por sua mai-

or gravidade serão estudadas mais pormenorizadamente:

a) Fístula do duodeno

Fístula do duodeno por deiscência do coto foi observada em um paciente (2%), dentre os 50 que apresentavam úlcera duodenal (caso 72) e em um (6,3%) dos 16 que apresentavam câncer do antro gástrico (caso 41). Em ambos havia sinais clínicos de desnutrição, comprovados pela dosagem da albumina sérica, abaixo de 3,0 g%.

Um dos pacientes portadores de úlcera duodenal perfurada e peritonite química (caso 72), foi submetido a gastrectomia parcial com 10 horas de história; nele foi efetuada ressecção da metade distal do estômago, com reconstrução por anastomose gastrojejunal e fechamento parcial da boca gástrica em dois planos de sutura; para drenagem da cavidade peritoneal utilizou-se dreno de Penrose colocado no espaço sub-hepático direito, até o 5º dia de pós-operatório. Antibiótico de largo espectro foi administrado até o 10º dia. No 9º dia do pós-operatório, verificou-se drenagem de líquido bilioso através do orifício de exteriorização do dreno; o volume drenado de aproximadamente 300 ml por dia, progressivamente diminuiu, e a fístula fechou-se espontaneamente, 25 dias após.

No outro paciente (6,3%), portador de câncer gástrico (caso 41), foi realizada gastrectomia sub-total ampliada, com ressecção de dois terços distais do estômago, e a reconstrução foi feita por anastomose gastrojejunal com fechamento parcial da boca gástrica em dois planos de sutura. Este doente faleceu e os detalhes da evolução e da necrópsia serão adiante referidos.

b) Fístula pancreática

Fístula pancreática, como conseqüência da lesão traumática do pâncreas durante as manobras de descolamento do duodeno, foi observada em um paciente (2%) dentre os 50 que apresentavam úlcera duodenal (caso 70). Este doente era portador também de colecistite crônica calculosa; foi submetido à gastrectomia parcial com ressecção de metade distal do estômago, e a reconstrução feita por anastomose gastrojejunal, com fechamento parcial da boca gástrica em dois planos de sutura, e colecistectomia retrógrada. A drenagem da cavidade peritoneal foi feita com dreno de Penrose colocado no espaço sub-hepático, permanecendo até o 10º dia do pós-operatório. O paciente recebeu antibióticos de largo espectro durante 10 dias. Desde o 2º dia,

observou-se saída de pequena quantidade de secreção incolor pelo dreno. A dosagem da amilase neste líquido demonstrou nível de 540 unidades MYERS, confirmando o diagnóstico de fístula pancreática (normal para o método 70-220 unidades MYERS). A drenagem cessou no 10º dia de pós-operatório, com cura do doente.

c) Abscesso sub-hepático

Abscesso sub-hepático foi observado em um paciente (6,3%) dentre os 16 portadores de câncer de antro gástrico (caso 54), o qual apresentava sinais clínicos de desnutrição comprovados pela dosagem da albumina sérica (3,1g%). No ato cirúrgico foi verificada aderência do tumor ao lobo direito do fígado e ausência de metástases na cavidade peritoneal. Realizou-se gastrectomia sub-total ampliada, com ressecção de 2/3 distais do estômago, sendo a reconstrução feita por anastomose gastrojejunal com boca gástrica parcial suturada em um plano. Praticou-se drenagem da cavidade peritoneal com dreno tubular e de Penrose colocados no espaço sub-hepático, e o paciente recebeu antibiótico de largo espectro. Verificou-se drenagem de líquido sero-hemorrágico durante 28 dias, sendo então removido o dreno tubular. O dreno de Penrose havia sido retira-

do no 3º dia de pós-operatório. O paciente recebeu alta hospitalar 32 dias após a cirurgia. Retornou dois meses e meio após, com abscesso sub-hepático, tendo sido submetido a laparotomia e drenagem, ocasião em que foi verificada perfeita cicatrização das suturas. Teve alta hospitalar 25 dias após a drenagem em condições satisfatórias.

III.4. RELAÇÃO ENTRE COMPLICAÇÕES LOCAIS E TÉCNICAS CIRÚRGICAS UTILIZADAS

Dos 50 pacientes com úlcera duodenal, apenas dois (4%) apresentaram complicações locais graves, já especificadas. Ambos haviam sido submetidos a gastrectomia parcial, com ressecção de metade distal do estômago (casos 70 e 72). A reconstrução foi feita por anastomose gastrojejunal, sendo a boca gástrica parcialmente fechada em dois planos de sutura.

Nos doentes portadores de úlcera gástrica e úlceras gástrica e duodenal concomitantes não ocorreram complicações locais de maior importância, conforme já mencionado.

Dos 16 pacientes com câncer de antro gástrico, dois (12,5%) apresentaram complicações locais graves

(casos 41 e 54). Em ambos foi realizada gastrectomia sub-total ampliada, com ressecção de 2/3 distais do estômago. Nestes pacientes a reconstrução foi feita por anastomose gastrojejunal, sendo que em um a boca gástrica foi parcialmente fechada em um plano de sutura (caso 54) e, no outro, em dois planos (caso 41).

III.5. RELAÇÃO ENTRE COMPLICAÇÕES LOCAIS E O TIPO DE FECHAMENTO PARCIAL DA BOCA GÁSTRICA

Em nenhum dos doentes da presente casuística ocorreu deiscência da sutura do fechamento da boca gástrica, mesmo quando ela foi executada em um plano, segundo a mesma técnica empregada no fechamento do coto duodenal e nas anastomoses gastroduodenal e gastrojejunal.

III.6. RELAÇÃO ENTRE COMPLICAÇÕES LOCAIS E DUODENOSTOMIA

Dos 50 pacientes que apresentavam úlcera duodenal, em dois (4%) foi praticada duodenostomia e ambos

tiveram evolução satisfatória, sendo retirada a sonda de Foley no 13º dia (caso 6) e no 17º dia do pós-operatório (caso 47). O único paciente (6,3%) portador de câncer que foi submetido a duodenostomia (caso 81) apresentou resultado final satisfatório, sendo a sonda de Foley retirada no 7º dia do pós-operatório.

III.7. RELAÇÃO ENTRE COMPLICAÇÕES LOCAIS E DRENAGEM DA CAVIDADE PERITONEAL

Dentre os doentes que apresentavam úlcera duodenal, um (2%) teve fístula pancreática (caso 70) e a utilização do dreno de Penrose colocado no espaço sub-hepático, permitiu a remoção da secreção possibilitando o diagnóstico que foi confirmado pela dosagem da amilase.

Quanto aos pacientes com câncer do antro gástrico que apresentaram complicações intraperitoneais já especificadas, em um deles não foi realizada a drenagem da cavidade peritoneal (caso 41). Este doente apresentou fístula por deiscência de sutura do coto duodenal no 16º dia do pós-operatório, diagnosticada pela

saída de líquido duodenal através da ferida operatória. Grave toxemia, por peritonite purulenta generalizada, foi a causa do óbito no 24º dia do pós-operatório. O outro paciente submetido a drenagem da cavidade peritoneal com dreno tubular e de Penrose colocados no espaço sub-hepático, foi reoperado dois meses e meio após a alta hospitalar para drenagem de abscesso sub-hepático, apresentando evolução satisfatória (caso 54).

III.8. MORTALIDADE

Na presente casuística ocorreu apenas um (1%) óbito (caso 41). Trata-se de paciente com 58 anos de idade, cujo exame radiológico contrastado demonstrou a presença de câncer do antro gástrico, confirmado por gastroscopia e biópsia. Apresentava ainda albumina sérica de 2,5 g %, com proteínas totais de 4,1 g %. Foi submetido a gastrectomia ampliada com ressecção de 2/3 de estômago, sendo a sutura parcial da boca gástrica realizada em dois planos, e a reconstrução do trânsito através de anastomose gastrojejunal, sem drenagem da cavidade peritoneal. A sonda naso-gástrica foi retirada no 3º dia de pós-operatório, tendo recebido an-

tibióticos de largo espectro durante 10 dias. Teve alta hospitalar no 7º dia de pós-operatório, com estado geral satisfatório. Retornou 16 dias após a operação com fístula duodenal por deiscência de coto, diagnosticada pela saída de líquido duodenal através da ferida operatória. Não obstante os cuidados clínicos intensivos, faleceu no 24º dia do pós-operatório, em choque toxêmico secundário a peritonite generalizada. O paciente apresentava invasão neoplásica ao nível do coto duodenal, comprovada microscopicamente (Figura 13).

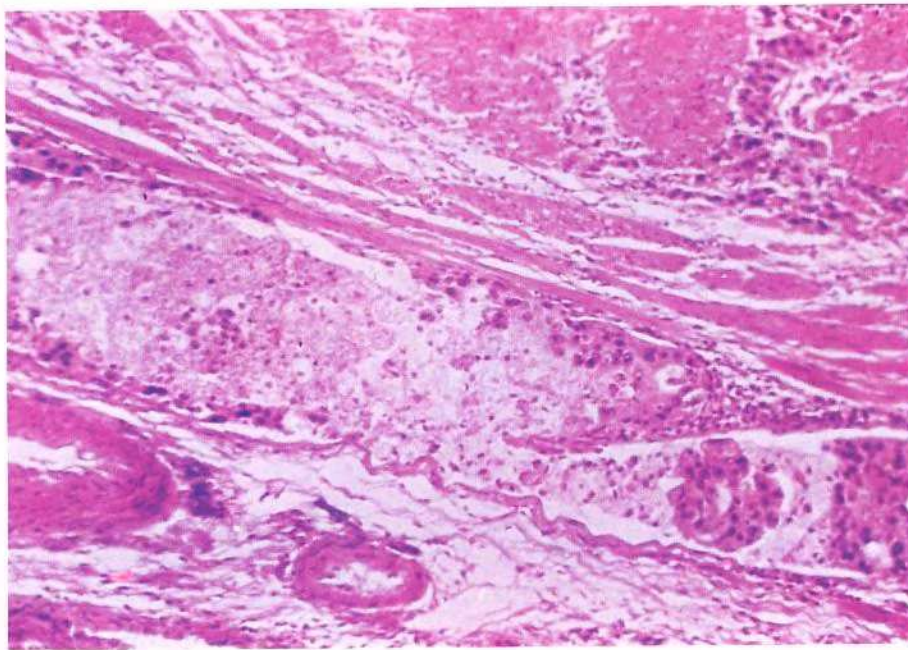


FIGURA 13 — Microfotografia do coto duodenal apresentando invasão por adenocarcinoma. (Hematoxilina-eosina, aumento 150x).

III.9. RESULTADO DO TRATAMENTO CIRÚRGICO

Os resultados observados com as diferentes técnicas de gastrectomia para o tratamento das úlceras duodenais e gástricas, das úlceras gástrica e duodenal concomitantes, bem como de câncer do antro gástrico praticadas com sutura em um plano seromuscular com exclusão da mucosa, foram os seguintes:

a) Úlcera duodenal

Em 49 pacientes (98%), os resultados pós-operatórios imediatos foram satisfatórios. Complicação local diretamente relacionada à técnica de sutura em um plano, representada por fístula duodenal conseqüente a deiscência de sutura do coto duodenal foi verificada em um paciente (2%) portador de úlcera duodenal perfurada que evoluiu para a cura espontânea (caso 72). Outras complicações locais como supuração da ferida operatória (caso 26), evisceração (caso 53) e fístula pancreática (caso 70), tiveram evolução satisfatória.

b) Úlcera gástrica

Nesta série de 28 doentes não foi observada deiscência da sutura em um plano seromuscular extramucoso com justaposição das bordas. As complicações locais representadas por supuração da ferida operatória (caso 4) e deiscência parcial da ferida operatória (caso 1) apresentaram evolução satisfatória.

c) Úlceras gástrica e duodenal concomitantes

Neste grupo de seis pacientes, não ocorreu deiscência da sutura em um plano seromuscular extramucoso com justaposição das bordas. Supuração da ferida operatória foi verificada em um paciente (caso 36), com evolução satisfatória.

d) Câncer gástrico

Dentre os 16 casos de câncer do antro gástrico, somente um paciente (6,3%) apresentou fístula duodenal por deiscência da sutura, tendo falecido por choque toxêmico secundário à peritonite generalizada (caso 41). Outro paciente com abscesso sub-hepático (caso 54), teve boa evolução, após drenagem cirúrgica.

III.10. TEMPO DE SEGUIMENTO

Todos os pacientes foram examinados pelo menos uma vez no ambulatório entre o 20º e 30º dias de pós-operatório, quando receberam alta clínica. Nesta ocasião todos os pacientes evoluíram bem, no que diz respeito à técnica de sutura utilizada.

Os resultados tardios serão motivo de novos estudos, para análise comparativa das diferentes condutas cirúrgicas utilizadas.

IV - DISCUSSÃO

O presente estudo permite analisar os resultados da sutura em um plano extramucoso com justaposição das bordas em gastrectomias, realizadas em 100 pacientes operados, bem como as complicações pós-operatórias imediatas.

IV.1. CONSIDERAÇÕES SOBRE A VARIEDADE DE SUTURA SERO-MUSCULAR EXTRAMUCOSA EM UM PLANO COM JUSTAPOSIÇÃO DAS BORDAS

Comparando as suturas em um plano total, de e-

versão e a extramucosa com justaposição das bordas, ROSENBERG e col. (1973) demonstraram vantagens para esta última, pois determina melhor coaptação, menor reação inflamatória e mais intensa proliferação fibroblástica. Vários autores têm praticado com bons resultados esta variedade de sutura em plano único na cirurgia do estômago (GORODICHE & JOURDAN, 1951; BREMEN & JAMBE, 1955; DELANNOY e col., 1957; THOMERET e col., 1957; NARDI, 1957; HALLEPUTTE & MONBALLIU, 1963; BRONWELL e col., 1967; FARIA e col., 1971; FARIA, 1972 e KRAUSE, 1972).

No presente trabalho a sutura em plano único extramucoso com justaposição das bordas foi utilizada por ser a técnica que determina a melhor coaptação anatômica das túnicas digestivas ao lado das vantagens da sutura em plano único, anteriormente citadas.

IV.2. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TIPO DE FIO UTILIZADO E VARIEDADES TÉCNICAS DE SUTURA EM UM PLANO NA CIRURGIA DO ESTÔMAGO

As suturas em um plano em cirurgia do estômago têm sido realizadas em pesquisas experimentais e em clínica, conforme foi destacado inicialmente, sendo

preferentemente praticadas com fio de material inabsorvível e mais raramente, com fio absorvível.

Assim é que somente DONATI (1935), JOHNSON (1968) e ORR (1969) usaram catégute cromado, enquanto que a maioria dos autores mostrou preferência pelo fio de seda (SAKO & WANGENSTEEN, 1951; GORODICHE & JOURDAN, 1951; THOMERET e col., 1957; NARDI, 1957; RAVITCH e col., 1966; GETZEN, 1966; OLSEN e col., 1968; REICHEL & NAGEL, 1969); outros utilizaram fio de linho como BREMEN & JAMBE (1955), DELANNOY e col. (1957), HELLEPUTTE & MONBALLIU (1963) e KRAUSE (1972). FARIA e col. (1971) e FARIA (1972) preferem o fio de algodão e apenas BRONWELL e col. (1967) usam fio de dacron.

Os dados da literatura não justificam a preferência por determinada variedade de material de sutura. Neste trabalho foi utilizado sempre fio de algodão simples número 30.

Os resultados apresentados por DONATI (1935) e JOHNSON (1968), ou sutura com pontos separados empregada pela maioria dos cirurgiões como GORODICHE & JOURDAN (1951), SAKO & WANGENSTEEN (1951), BREMEN & JAMBE (1955), DELANNOY e col. (1957), THOMERET e col. (1957), NARDI (1957), HELLEPUTTE & MONBALLIU (1963), GETZEN (1966), RAVITCH e col. (1966), BRONWELL e col. (1967), OLSEN e col. (1968),

REICHEL & NAGEL (1969), ORR (1969), FARIA e col. (1971), FARIA (1972) e KRAUSE (1972), não permitem optar-se por uma das variedades mencionadas. No entanto, OLSEN e col. (1968) e FARIA (1972), destacaram sua preferência pela sutura com pontos separados, salientando que a sutura contínua pode provocar isquemia e subsequente necrose com formação de microabscessos.

Nesta casuística realizaram-se sempre as suturas com pontos separados, considerando-se válidas as justificativas apresentadas por OLSEN e col. (1968) e FARIA (1972).

IV.3. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS CLÍNICOS DA SUTURA EM UM PLANO NA CIRURGIA DO ESTÔMAGO

As complicações que podem ocorrer em cirurgia gástrica, no tocante às suturas e anastomoses, são representadas fundamentalmente pelas deiscências da sutura: do coto duodenal, da sutura parcial da boca gástrica e das anastomoses gastroduodenal ou gastrojejunal, bem como pela hemorragia e estenose nas linhas de sutura. Assim, procurando-se verificar a incidência

destas complicações nas diferentes modalidades de sutura em um plano, utilizadas na clínica, alguns dados devem ser mais especificamente destacados.

Entre os vários autores que não verificaram complicações atribuíveis à técnica de sutura em um plano estão: BREMEN & JAMBE (1955), DELANNOY e col. (1957), NARDI (1957), GETZEN (1966), RAVITCH e col. (1966), BRONWELL e col. (1967), OLSEN e col. (1968) e KRAUSE (1972).

IV.3.1. DEISCÊNCIA DE SUTURA

a) Deiscência da sutura do coto duodenal

Com relação às fístulas por deiscência da sutura do coto duodenal, a literatura demonstra pequena incidência desta complicação, sendo de apenas 1% nas observações de GORODICHE & JOURDAN (1951) e FARIA e col. (1971). Referem estes autores ter praticado a sutura do coto duodenal em tecido com bom aspecto sem dificuldades técnicas, porém, por se tratar de pacientes desnutridos, atribuíram a ocorrência destas fístulas a causas biológicas.

Na presente série, dois pacientes (2,9%) tive-

ram deiscência da sutura do coto duodenal dentre 69 (69%) submetidos a gastrectomia com reconstrução por anastomose gastrojejunal. Ambos apresentavam sinais clínicos de desnutrição e hipoalbuminemia. Um deles era portador de úlcera duodenal perfurada e peritonite química por ocasião da admissão hospitalar, tendo apresentado evolução satisfatória com o tratamento conservador da fístula (caso 72), enquanto que o outro apresentava infiltração neoplásica do duodeno (caso 41).

Ao lado de possíveis causas biológicas de deiscência do coto duodenal, como isquemia, hipoproteïnemia, infiltração neoplásica microscópica da parede, parece lógico supor que o uso de maior número de pontos de sutura com a finalidade de evitar a fístula possam favorecê-la por determinar necroses focais.

b) Deiscência da sutura parcial da boca gástrica

Nas gastrectomias realizadas tipo HOFFMEISTER-FINSTERER, vários autores não observaram fístulas ao nível da boca gástrica parcial (DELANNOY e col., 1957; NARDI, 1957; HELLEPUTTE & MONBALLIU, 1963; BRONWELL e col., 1967; FARIA e col., 1971 e KRAUSE, 1972). Por outro lado, com a técnica de PAUCHET, GORODICHE & JOURDAN (1951) ti-

veram um caso de fístula (1%) da parte alta da pequena curvatura e THOMERET e col. (1957) verificaram uma fístula (1,2%), no ângulo entre a sutura parcial da boca gástrica e a anastomose gastroduodenal, de pequeno débito, que evoluiu espontaneamente para a cura.

Nesta casuística não foi verificada qualquer complicação decorrente do uso da técnica de HOFFMEISTER-FINSTERER, ou da técnica de PAUCHET, tanto nas suturas em um plano como em dois planos e portanto sem possibilidades de estudo comparativo.

c) Deiscência da sutura das anastomoses

As casuísticas referidas na literatura demonstram incidência variável de fístulas devidas a deiscência de sutura das anastomoses gastroduodenal e gastrojejunal. REICHEL & NAGEL (1969) verificaram três fístulas (7,5%) em gastrectomias com reconstrução por anastomose gastroduodenal e uma (1,8%) por anastomose gastrojejunal. ORR (1969) referiu uma fístula (6,6%) em gastrectomia com anastomose gastrojejunal decorrente de técnica operatória.

No presente estudo não foram observadas fístulas em decorrência de deiscências destas anastomoses.

IV.3.2. ESTENOSE DA BOCA ANASTOMÓTICA

Estenose da boca anastomótica não tem sido referida na literatura pelos que praticam a sutura em um plano. Nos nossos casos não foi observada esta complicação.

IV.3.3. HEMORRAGIA PÓS-OPERATÓRIA

Hemorragia pós-operatória foi relatada em 2,8% das gastrectomias com reconstrução por anastomose gastroduodenal por THOMERET e col. (1957) e hemorragia sem especificação do tipo de reconstrução, foi referida somente em 0,5% dos casos de HELLEPUTTE & MONBALLIU (1963) e em 1,1% dos casos de JOHNSON (1968). Estes autores praticaram sistematicamente a ligadura prévia dos vasos da submucosa.

No presente trabalho não foi observada esta complicação. A quase totalidade dos pacientes apresentou suco gástrico sem evidência de sangue 24 horas após a cirurgia, o que demonstra que o rigor com que é praticada a hemostasia prévia dos vasos da submucosa é fator

preponderante.

Duodenostomia foi efetuada em três pacientes (4,3%); em dois por apresentarem úlcera duodenal perfurada e condições locais que não ofereciam segurança para sutura do coto duodenal e, no terceiro, por apresentar infiltração neoplásica macroscópica do coto duodenal. A boa evolução destes pacientes recomenda o método, com a finalidade de obter-se maior segurança no fechamento do coto duodenal em situações especiais.

As complicações locais verificadas em seis pacientes (7%), dentre os 86 com estado de nutrição satisfatório, tais como supuração, deiscência parcial da ferida operatória e evisceração, não puderam ser atribuídas ao deficiente estado de nutrição dos pacientes, ou à presença de peritonite, ou mesmo à técnica de sutura em um plano utilizada nas gastrectomias realizadas. Por outro lado, ocorreram três complicações (25%) intraperitoneais dentre os 12 pacientes que apresentavam desnutrição com hipoalbuminemia (casos 41, 54 e 72), sugerindo que este estado favorece a maior incidência de complicações intraperitoneais. A hipoalbuminemia pode ter contribuído para o estabelecimento das duas fístulas duodenais verificadas na presente casuística, embora um dos pacientes (caso 41) apresen-

tasse também infiltração neoplásica do coto duodenal.

Estes dados reforçam a importância do estado de nutrição do paciente na cicatrização, embora KRAUSE (1972) não tenha verificado complicações em pacientes desnutridos submetidos a gastrectomia.

A fístula pancreática verificada em um dos nossos pacientes (1%) foi conseqüente a traumatismo pancreático nas manobras de descolamento do duodeno (caso 70).

O abscesso sub-hepático observado em um dos doentes, não pôde ser imputado a defeitos da técnica de anastomose, pois pelos dados referidos, conclui-se que foi conseqüente à hepatectomia praticada concomitantemente à gastrectomia (caso 54).

Merece destaque a experiência referida na literatura, com a utilização de sutura em um plano, nas gastrectomias praticadas em portadores de úlceras perforadas sem que se registrasse qualquer complicação; GORODICHE & JOURDAN (1951) utilizaram esta técnica em quatro casos; HELLEPUTTE & MONBALLIU (1963) em 16 e JOHNSON (1968), em oito pacientes.

Dos nove (9%) pacientes que apresentaram lesões perforadas em peritônio livre, apenas um (11,1%) teve fístula duodenal que evoluiu satisfatoriamente graças

ao tratamento conservador (caso 72). Tal doente apresentava também hipoalbuminemia demonstrada no proteinograma realizado no pós-operatório imediato.

Estas observações sugerem que a presença de perfuração não constitui contra-indicação à prática de anastomose em um plano de sutura, desde que não exista peritonite purulenta.

Alguns autores (GORODICHE & JOURDAN, 1951; THOMERET e col., 1957; HELLEPUTTE & MONBALLIU, 1963; BRONWELL e col., 1967; JOHNSON, 1968; OLSEN e col., 1968), observaram íleo de curta duração, no pós-operatório, não ultrapassando cinco dias. JOHNSON (1968), todavia, em casos submetidos a gastrectomia com reconstrução por anastomose gastrojejunal, descreve esta complicação que chegou a perdurar 21 dias.

Na maioria dos pacientes desta casuística, a sonda naso-gástrica foi retirada no 2º ou 3º dia de pós-operatório, com o restabelecimento das funções intestinais; contudo o íleo paralítico permaneceu até o 4º dia de pós-operatório em 11 doentes e até o 5º dia em quatro outros.

A ausência de íleo prolongado no pós-operatório permite-nos inferir que o manuseio delicado dos tecidos e o tipo de sutura utilizado condicionam edema mínimo das estruturas anastomosadas, quer a reconstrução

seja feita por anastomose gastroduodenal quer por gastrojejunal.

Quanto ao uso sistemático de antibiótico, os autores não têm se preocupado devidamente com a incidência de complicações nos pacientes que não receberam este tipo de tratamento. Apenas HELLEPUTTE & MONBALLIU (1963), referem que os antibióticos devem ser utilizados, quando necessários, como em qualquer outra cirurgia, independente da técnica de sutura empregada.

No presente trabalho, 62 doentes não receberam antibiótico no pós-operatório e apenas quatro (6,4%) tiveram complicações locais da ferida operatória.

Quanto ao tempo de internação hospitalar, verificou-se que 84% dos pacientes receberam alta hospitalar até o 15º dia de pós-operatório, dos quais 59% entre o 5º e o 10º dia (Tabela XVII). Tais verificações estão de acordo com HELLEPUTTE & MONBALLIU (1963) que observaram tempo médio de internação hospitalar de 15 dias.

A ausência de complicações intraperitoneais e de íleo pós-operatório prolongado, a permanência hospitalar relativamente curta, permitem deduzir que as anastomoses gastrintestinais praticadas a "céu aberto" não

contribuíram para aumentar o número de complicações pós-operatórias. Estas observações permitem também inferir que as suturas em plano único com pontos separados de fio de algodão oferecem adequada proteção no sentido de impedir o extravasamento das secreções digestivas na cavidade peritoneal e eventual contaminação da mesma.

IV.4. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS FATORES RESPONSÁVEIS PELA MORTALIDADE

Como foi referido, vários autores não tiveram mortalidade utilizando a sutura em um plano em cirurgia do estômago (BREMEN & JAMBE, 1955; DELANNOY e col., 1957; THOMERET e col., 1957; NARDI, 1957; HELLEPUTTE & MONBALLIU, 1963; GETZEN, 1966; RAVITCH e col., 1966; BRONWELL e col., 1967; JOHNSON, 1968; OLSEN e col., 1968; ORR, 1969 e KRAUSE, 1972). DONATI (1935), no entanto, cita cinco óbitos (3,3%), embora não especifique suas causas.

Alguns óbitos têm sido referidos na literatura e merecem comentários. FARIA e col. (1971), relataram o

óbito de paciente portador de câncer do antro gástrico submetido a gastrectomia sub-total, com ressecção distal de 2/3 do estômago e reconstrução do trânsito por anastomose gastrojejunal. O paciente faleceu em choque toxêmico por peritonite generalizada, secundária à deiscência da sutura do coto duodenal, embora o doente recebesse tratamento conservador.

Na presente casuística, dentre os seis pacientes com invasão neoplásica do nível de secção duodenal, em apenas um, ocorreu deiscência de sutura. Neste doente, que apresentava sinais clínicos de desnutrição e hipalbuminemia, o óbito foi devido a choque toxêmico, conseqüente a peritonite generalizada secundária à deiscência da sutura do coto duodenal.

Embora o número de doentes com invasão neoplásica do coto duodenal seja elevado (seis doentes), a ausência de fístula pós-operatória em cinco, sugere que a sutura do coto duodenal em um plano, com justaposição das bordas, mostrou-se eficiente mesmo na vigência de invasão neoplásica do duodeno proximal.

GORODICHE & JOURDAN (1951), relataram um óbito em paciente portador de úlcera gástrica justa-cárdica. Submetido a gastrectomia, com ressecção pela técnica de PAUCHET e restabelecimento do trânsito por anastomose

gastrojejunal, este paciente apresentou fístula e foi reoperado; à laparotomia constatou-se deiscência de sutura no ponto mais elevado da boca gástrica parcial, junto à cárdia. Feita a sutura da perfuração, associada à epiplooplastia, houve recidiva da fístula dois dias após, sendo, então, realizada a jejunostomia. Neste caso o óbito foi conseqüente a choque toxêmico secundário a peritonite generalizada. Os autores consideram pouco recomendável a utilização no estômago, da sutura em plano único, isolada, nos casos de ressecções gástricas altas, junto à cárdia.

THOMERET e col. (1957), relataram o óbito de paciente que apresentava úlcera gástrica justa-cárdica, após gastrectomia com restabelecimento do trânsito por anastomose gastroduodenal. A ressecção gástrica foi praticada com a técnica de PAUCHET, sendo a boca gástrica parcialmente fechada por dois planos de sutura. Este paciente faleceu em choque toxêmico, secundário à peritonite generalizada por fístula na parte alta da pequena curvatura, conseqüente à deiscência da sutura efetuada no fechamento parcial da boca gástrica. Entretanto, os autores não relacionam esta deiscência ao tipo de sutura praticada mas sim ao nível da ressecção gástrica, realizada junto à cárdia.

REICHEL & NAGEL (1969) relataram quatro óbitos, em pacientes com peritonite decorrente de fístula por deiscência de sutura da anastomose, sendo a reconstrução do trânsito do tipo gastroduodenal em três casos (7,5%) e gastrojejunal no outro (1,8%). Não especificaram o local das fístulas, se no coto duodenal, na brecha gástrica ou ao nível das anastomoses.

Nos casos aqui relatados não foram verificadas complicações na sutura parcial na boca gástrica, nos doentes em que foi praticada sutura em plano extramucoso com justaposição das bordas, bem como nos outros em que o fechamento foi efetuado com técnica de sutura em dois planos, seja utilizando a técnica de HOFFMEISTER-FINSTERER, seja de PAUCHET.

Parece-nos, pois, legítimo deduzir que o método de sutura utilizado na presente casuística, confere boa segurança à anastomose, dada a excelente evolução dos pacientes operados a ausência de complicações relacionadas com a técnica empregada.

V - CONCLUSÕES

O estudo de 100 doentes submetidos a gastrectomia com técnica de sutura seromuscular extramucosa com justaposição das bordas em plano único permite as seguintes conclusões:

1. A ausência de deiscências nas anastomoses gastroduodenal e gastrojejunal, permite concluir que a técnica de sutura utilizada oferece adequada segurança na realização de gastrectomias em doentes portadores de câncer gástrico e úlcera péptica.

2. A sutura parcial da boca gástrica junto a pe-

quena curvatura mostrou-se igualmente eficiente com esta técnica nas gastrectomias efetuadas pela técnica de PAUCHET e de HOFFMEISTER-FINSTERER.

3. O fechamento do coto duodenal, pela técnica de sutura seromuscular extramucosa com justaposição das bordas em plano único, realizada em 69 doentes (69%) ofereceu segurança, pois apenas dois (2,9%) com hipoalbuminemia apresentaram deiscência desta sutura, sendo que um deles tinha também invasão neoplásica do duodeno.

4. O maior número de complicações pós-operatórias intraperitoneais observadas em três doentes (25%) dentre os 12 que apresentavam desnutrição e hipoalbuminemia sugere a participação destes fatores nestas complicações.

5. Quando indicada a gastrectomia, a presença de peritonite química não constitui contra-indicação à prática de anastomoses gastrintestinais em um plano de sutura extramucosa, visto que, dos nove (9%) submetidos a esta técnica apenas um (11,1%) que apresentava também hipoalbuminemia teve fístula duodenal.

6. Apenas quatro (6,4%) tiveram complicações locais da ferida operatória, o que permite concluir quanto à eficiência da técnica empregada, no sentido de impedir o extravasamento das secreções digestivas na cavidade peritoneal e eventual contaminação da mesma, pois 62 doentes (62%) não receberam antibiótico no pós-operatório.

7. A ausência de hemorragia no pós-operatório, bem como a presença de suco gástrico sem evidência de sangue após 24 horas, demonstram a eficácia da hemostasia prévia dos vasos da submucosa.

8. A baixa mortalidade (1%) verificada no presente estudo, e a pequena morbidade (9%) permitem concluir pela segurança do método, pois o único paciente que faleceu apresentava sinais clínicos de desnutrição e hipoalbuminemia, e invasão neoplásica do coto duodenal.

VI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOWITZ, H.B. & BUTCHER JR., H.R. - Everting and inverting anastomoses. Amer. J. Surg., 121: 52-56, 1971.

ABRAMOWITZ, H.B. & MC ALISTER, W.H. - A comparative study of small-bowel anastomosis by angiography and microangiography. Surgery, 66: 564-569, 1969.

ALMEIDA, A.D. - A modified single layer suture for use in the gastrointestinal tract. Surg. Gynec. Obstet., 132: 895, 1971.

ALONSO, A.G.; GONZALEZ, E.F.; GONZALES, M.G. & GAVIN, M.A.

- Anastomosis digestivas monopiano con catgut. Rev. Esp. Enfer. Apar. Dig., 32: 259-270, 1970.

BELING, C.A. - Single layer end-to-end intestinal anastomosis. Amer. J. Gastroent., 27: 374-379, 1957.

BENNETT, R.R. & ZYDECK, F.A. - A comparison of single layer suture patterns for intestinal anastomosis. J. Amer. Vet. Med. Assoc., 157: 2075-2080, 1970.

BRANDALISE, N.A.; ROSENBERG, D.; MAGALHÃES, A.F.N. & LEONARDI, L.S. - Experiência no tratamento cirúrgico das lesões de terço inferior do esôfago e fundo gástrico. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GASTROENTEROLOGIA, 20ª, Araxá, 1970.

BRANDALISE, N.A.; LEONARDI, L.S. & MEDEIROS, R.R. - Gastrectomia total e sutura em um só plano (seromuscular). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIRURGIA, 12ª, Guanabara, 1971.

BREMEN, A. & JAMBE, J. - Brèves impressions au sujet de la suture gastrique en un plan. Acta Chir. Belg., 54: 790-794, 1955.

- BRONWELL, A.W.; RUTLEDGE, R. & DALTON, M.L.- Single layer open intestinal anastomosis. Ann. Surg., 165: 925-932, 1967.
- BUCHIN, R. & VANGEERTRUYDEN, J. - Valeur comparée des sutures intestinales en un plan et en deux plans. Acta. Chir. Belg., 59: 461-480, 1960.
- CANALIS, F. & RAVITCH, M.M. - Study of healing of inverting and everting intestinal anastomoses. Surg. Gynec. Obstet., 126: 109-114, 1968.
- CARRIL, C.F. - Anastomoses intestinais: métodos invaginantes e métodos por aposição em mesmo alinhamento. Estudo experimental comparativo com apresentação de um processo original. Tese Doc. Fac. Med. Rib. Preto U.S.P. - Ribeirão Preto, 1970.
- CHAIB, S.A.; LING, W.S. & VASCONCELOS, E. - Avaliação experimental dos fios na sutura em um só plano. Revta. paul. Med., 80: 217-226, 1972.
- COWLEY, L.L. & WALL, M. - Comparative strength of single and two-layer open anastomosis of colon. Amer. Surg., 34: 463-464, 1968.

CRONIN, K.; JACKSON, D.S. & DUMPHY, J.E. - Changing bursting strength and collagen content of the healing colon. Surg. Gynec. Obstet., 126: 747-753, 1968.

DELANNOY, E.; LAGACHE, G. & SOOTS, G. - A propos des anastomoses digestives en un plan. Mem. Acad. Chir., 83: 405-407, 1957.

DONATI, M. - Técnica de la resección gastro-duodenal. Clin. y Lab., 27: 71-92, 1935.

FARIA, P.A.J. - Sutura gastrointestinal em plano único extramucoso e em dois planos, um total e um seromuscular invaginante. Estudo experimental no cão. Tese de Dout. Escola Paulista de Medicina. São Paulo, 1972.

FARIA, P.A.J.; SCHAPIRO, M.; VIEIRA, R.W.; MEDEIROS, R.R.; MANTOVANI, M. & FARIANETO; A.J. - Estudo clínico de 833 anastomoses gastrointestinais em um plano de sutura com exclusão da mucosa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIRURGIA, 12^o, Guanabara, 1971.

FELLOWS, N.M.; BURGE, J.; HATCH, S. & PRICE, P.B. - Suture strength and healing strength of end-to-end intestinal anastomoses. Surg. Forum, 2: 111-123; 1951.

FIGUEROA, E.O.; CASTILHO, J.A.; NASI, A.; AMIANO, C. & ALLENDE, D. - Suturas monoplanas em cirurgia digestiva. Bol. Sanat. S. Lucas (São Paulo), 29: 111-114, 1968.

FRUCHAUD, M.H. - Remarques sur les sutures digestives de la sous-muqueuse couvertures séreuses. Sem. Hôp., 28: 2825-2831, 1952.

GAMBEE, L.P. - A single-layer open intestinal anastomosis applicable to the small as well as the large intestine. West. J. Surg., 59: 1-5, 1951.

GAMBEE, L.P.; GARNJOBST, W. & HARDWICK, C.E. - Ten years' experience with a single layer anastomosis in colon surgery. Amer. J. Surg., 92: 222-227, 1956.

GETZEN, L.C. - Clinical use of everted intestinal anastomosis. Surg. Gynec. Obstet., 123: 1027-1036, 1966.

GETZEN, L.C. - Intestinal suturing. Part II: Inverting and everting sutures. Current problems in Surgery, Year Book Medical Publishers, Chicago, 1969 b.

GETZEN, L.C.; ROE, R.D. & HOLLOWAY, C.K. - Comparative study of intestinal anastomotic healing in inverted

- and everted closures. Surg. Gynec. Obstet., 123: 1219-1227, 1966.
- GILL, W.; FRASER, J.; CARTER, D.C. & HILL, R. - Everted intestinal anastomosis. Surg. Gynec. Obstet., 128: 1297-1303, 1969.
- GORODICHE, J. & JOURDAN, P. - Anastomoses digestives en un plan de suture. Sem. Hôp., 4: 3740-3747, 1951.
- GUIMARÃES, A.S. - Estudo comparativo da rede vascular sangüínea e da cicatrização em anastomoses intestinais em um e dois planos de sutura. Trabalho experimental no intestino delgado do cão. Tese dout. Fac. Med. Rib. Preto U.S.P., Ribeirão Preto, 1972.
- HALSTED, W.S. - Citado por FARIA, P.A.J., op. cit.
- HAMILTON, J.E. - Reappraisal of open intestinal anastomoses. Ann. Surg., 165: 917-924, 1967.
- HARDY, K.J. - Suture anastomoses. An experimental study using limited suturing of the small bowell in the dog. Arch. Surg., 97: 586-589, 1968.
- HEIFETZ, C.J. - One-layer versus two-layer intestinal

anastomosis: Clinical study. Tr. 14TH BIENNIAL INTERNATIONAL CONGRESS, International College of Surgeons, 555-562, 1964.

HEIFETZ, C. J. - Technique of single-layer end-to-end intestinal anastomosis by triangulation. S. Clin. N. Amer., 46: 223-228, 1966.

HELLEPUTTE, J. & MONBALLIU, G.- La suture en un plan des tuniques digestives en chirurgie gastrique. Acta Chir. Belg., 62: 533-541, 1963.

JOHNSON, S.R.- Gastrointestinal anastomosis with a single layer of continuous catgut. Acta Chir. Scand., 134: 265-268, 1968.

JOURDAN, P. - A propos de la suture à plan unique des tuniques digestives. Acta Chir. Belg., 54: 765-771, 1955.

JOURDAN, P. - Sutures en un plan des tuniques digestives. J. Chir. (Paris), 90: 649-655, 1965.

KISS, D.R.; BOCCHINI, S.F.; CURY, J. & LOTUFO, H. - Sutura e anastomose primárias em plano único de sutura

continua na cirurgia de emergência do intestino delgado e grosso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PROCTOLOGIA, 21º, Salvador, 1971.

KRAUSE, H. - Die einschichtnaht bei der magenresektion. Zbl. Chir., 93: 310-312, 1972.

LETWIN, E. & WILLIAMS, H.T.G. - Healing of intestinal anastomosis. Canad. J. Surg., 10: 109-116, 1967.

MC ADAMS, A.J.; MEIKLE, A.G. & TAYLOR, J.O. - One layer or two layer colonic anastomoses. Amer. J. Surg., 120: 546-550, 1970.

MELLISH, R.W.P. - Inverting or everting sutures for bowel anastomoses. An experimental study. J. Pediatric Surg., 1: 260-265, 1966.

NAHAS, P.; KISS, D.R. & VASCONCELOS, E. - Anastomose em plano único de sutura contínua na cirurgia cólica eletiva. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PROCTOLOGIA, 21º, Salvador, 1971.

NARDI, C. - Sur les sutures intestinales en un plan. Mém. Acad. Chir., 83: 426-427, 1957.

- OLSEN, G.B.; LETWIN, E. & WILLIAMS, H.T.G. - Clinical experience with the use of a single-layer intestinal anastomosis. Canad. J. Surg., 11: 97-100, 1968.
- ORR, N.W.M. - A single layer intestinal anastomosis. Brit. J. Surg., 56: 772-774, 1969.
- POTH, E.J. & GOLD, D. - Intestinal anastomosis. A unic technic. Amer. J. Surg., 116: 643-647, 1968.
- PRIMO, G. - Observations expérimentales sur la suture œsophagienne. Essai de suture en un plan. Acta Chir. Belg., 54: 772-789, 1955.
- PRIOR, C.; CASACCIA, M. & ANDREI, A. - Sutura in un solo strato dopo resezione del grosso intestino. Minerva Chir., 25: 11-14, 1970.
- RAVITCH, M.M.; CANALIS, F.; WEINSHELBAUM, A. & MC CORMICK, J. - Studies in intestinal healing: III. Observations on everting intestinal anastomosis. Ann. Surg., 166: 670-680, 1967.
- RAVITCH, M.M.; LANE, R.; CORNELL, W.P.; RIVAROLA, A. & MC ENANY, T. - Closure of duodenal, gastric and intes-

tinal stumps with wire staples. Ann. Surg., 163: 573-579, 1966.

RAVITCH, M.M. & STEICHEN, F.M. - Technics of staple suturing in the gastrointestinal tract. Ann. Surg., 175: 815-837, 1972.

REICHEL, K. - Die einreihige enteroanastomose experimentelle und klinische ergebnisse. Langenbecks Arch. Klin. Chir., 322: 1005-1011, 1968.

REICHEL, K. & NAGEL, R. - Erfahrungen und komplikationen beider zwei-und einreihigen enteroanastomose. Langenbecks Arch. Klin. Chir., 323: 362-373, 1969.

REIS NETO, J.A.; BRANDALISE, N.A.; LEONARDI, L.S.; MANTOVANI, M.; MEDEIROS, R.R. & VIEIRA, R.W. - Anastomose intestinal extramucosa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PROCTOLOGIA, 21^o, Salvador, 1971.

ROSENBERG, D.; FRAZATTO JR., C.; MANTOVANI, M.; VIEIRA, R.W. & MEDEIROS, R.R. - Estudo experimental comparativo entre as suturas em plano único, total, extramucosa e de eversão. Revta. paul. Med., 81: 5-11, 1973.

SAKO, Y. & WANGENSTEEN, O.H. - Experimental studies on gastrointestinal anastomoses. Surg. Forum, 2: 117-123, 1951.

SEYLAN, H. - Des sutures digestives en un plan. Présse Med., 66: 204, 1958.

SINGLETON JR., A.O.; WHITE, B.A.D.; MONTALBO, B.A.P. - A comparative study of intestinal anastomoses. Arch. Surg., 96: 563-566, 1968.

SWENSON, O. - End-to-end aseptic intestinal anastomosis in infants and children. Surgery, 36: 192-197, 1954.

THOMERET, G.; DUBOST, C. & VALIDIRE, J. - Emploi systématique des anastomoses en un plan séro-musculaire en chirurgie digestive. Mém. Acad. Chir., 83: 407-413, 1957.

TRUEBLOOD, H.W.; NELSEN, T.S.; KOHATSU, S. & OBERHELMAN JR., H.A. - Wound healing in the colon: Comparison of inverted and everted closures. Surgery, 65: 919-930, 1969.

VASCONCELOS, E. & NAHAS, P. - Anastomoses em plano único

de sutura na cirurgia dos cólons. In: ATUALIZAÇÃO CIRÚRGICA. São Paulo, Johnson, 4: 535-540, 1971.

VASCONCELOS, E.; NAHAS, P. & KISS, D.R. - Anastomoses em plano único de sutura na cirurgia dos cólons. Hospital (Rio de Janeiro), 74: 1423-1426, 1968.

YALE, C.E. & VAN GEMERT, J.V. - Healing of inverted and everted intestinal anastomoses in rats. Surgery, 69: 382-388, 1971.

TABELA GERAL

| ID. PACIENTE | SEXO | IDADE (anos) | GRUPO FUNCIONAL | EXAMES PRÉ-OPERATÓRIOS | | | | DIAGNÓSTICO | TRATAMENTO CIRÚRGICO | | | | | | POS-OPERATÓRIAS | | MORTALIDADE | |
|--------------|------|--------------|-----------------|--------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------|--------|---|---------------------|---|---------------------|
| | | | | ESTUDO RADIOLOGICO | PROTEÍNAS SÉRICAS (g%) | SECRETÃO GÁSTRICA BASAL (mEq/L) | GASTROSCOPIA | | BIÓPSIA | EXTENSÃO DA RESSECÇÃO GÁSTRICA | TIPO DE RECONSTRUÇÃO | SUTURA PARCIAL DA BOCA GÁSTRICA | TEMPO DE ATIVIDADE | DIENOS | TEMPORALIDADE DA SONDAGEM GÁSTRICA (dias) | COMPLICAÇÕES GERAIS | | COMPLICAÇÕES LOCAIS |
| 1 | M | 50 | B | Úlcera gástrica | | | Úlcera gástrica benigna | Úlcera gástrica hemorrágica | Hemi-gastroectomia | Anast. gastroduodenal | 1 plano | | | | 3 | | Deisc. parcial far. oper. | |
| 2 | M | 69 | B | Úlcera gástrica alta | | | Úlcera gástrica benigna | Úlcera gástrica alta | Gastroc. 2/3 (PAUCHEE) | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | 3 | | | | |
| 3 | M | 74 | M | Neoplasia gástrica | | | Gastrite crônica | Adenocarcinoma do antro gástr. | Gastroc. 2/3 ampliada | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | + | 3 | | Broncopneumonia | |
| 4 | M | 34 | M | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica | Hemi-gastroectomia | Anast. gastroduodenal | 1 plano | | | | 4 | | Sup. fer. oper. | |
| 5 | M | 47 | B | Neoplasia gástrica | | | | Adenocarcinoma do antro gástr. | Gastroc. 2/3 ampliada | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 2 | | | |
| 6 | M | 48 | B | Pneumopéritoônio | | | | Úlcera duodenal perfurada | Gastroc. 2/3 | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | + | + | 3 | | | |
| 7 | M | 59 | M | Úlcera gástrica | | | Úlcera gástrica benigna | Úlcera gástrica | Gastroc. 2/3 | Anast. gastroduodenal | 1 plano | | | + | 5 | | Broncopneumonia | |
| 8 | M | 65 | B | Neoplasia gástrica estenosante | PT = 3,9 Alb. = 2,4 | | | Adenocarcinoma do antro gástrico estenosante | Gastroc. 2/3 ampliada | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 5 | | | |
| 9 | M | 50 | M | Neoplasia gástrica estenosante | PT = 6,4 Alb = 2,8 | | | Adenocarcinoma do antro gástrico estenosante | Gastroc. 2/3 ampliada | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 3 | | | |
| 10 | M | 62 | B | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica | Gastroc. 2/3 | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 2 | | | |
| 11 | F | 39 | B | Úlcera duodenal | | 7,4 | | Úlcera duodenal | Hemi-gastroectomia | Anast. gastroduodenal | 1 plano | | + | | 2 | | | |
| 12 | F | 54 | B | Úlcera gástrica e duodenal | | 7,1 | | Úlcera gástrica e duodenal | Hemi-gastroectomia | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | + | | 2 | | | |
| 13 | M | 45 | B | Úlcera duodenal | | 8,8 | | Úlcera duodenal | Hemi-gastroectomia | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | + | | 2 | | Broncopneumonia | |
| 14 | M | 43 | B | Úlcera gástrica | | | Úlcera gástrica benigna | Úlcera gástrica | Hemi-gastroectomia | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 2 | | | |
| 15 | M | 39 | B | Úlcera gástrica alta | | | | Úlcera gástrica alta | Gastroc. 2/3 (PAUCHEE) | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 2 | | | |
| 16 | M | 55 | B | Úlcera gástrica alta | | | | Úlcera gástrica alta | Gastroc. 2/3 (PAUCHEE) | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 3 | | | |
| 17 | M | 72 | B | Neoplasia gástrica | | | | Adenocarcinoma do antro gástr. | Gastroc. 2/3 ampliada | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 3 | | | |
| 18 | F | 98 | N | Neoplasia gástrica estenosante | | | | Adenocarcinoma do antro gástrico estenosante | Gastroc. 2/3 ampliada | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 4 | | | |
| 19 | F | 50 | B | Úlcera duodenal | | 6,8 | | Úlcera duodenal | Hemi-gastroectomia | Anast. gastroduodenal | 1 plano | | + | | 2 | | Broncopneumonia | |
| 20 | M | 69 | B | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica | Gastroc. 2/3 | Anast. gastrotrojunal | 2 planos | | | | 3 | | | |
| 21 | M | 42 | B | Úlcera duodenal estenosante | | | | Úlcera duodenal estenosante | Gastroc. 2/3 | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 2 | | Obstrução intestinal por brida no 4º P.O. | |
| 22 | F | 59 | B | Úlcera duodenal | | 0,6 | | Úlcera gástrica e duodenal | Hemi-gastroectomia | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | + | 2 | | | |
| 23 | M | 64 | B | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica | Gastroc. 2/3 | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | | 3 | | | |
| 24 | M | 53 | N | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica | Gastroc. 2/3 | Anast. gastrotrojunal | 2 planos | | | + | 4 | | | |
| 25 | M | 37 | N | Úlcera duodenal estenosante | | | | Úlcera duodenal estenosante | Gastroc. 2/3 | Anast. gastrotrojunal | 1 plano | | | + | 3 | | | |

| IDENTIFICAÇÃO | | EXAMES PRÉ-OPERATÓRIOS | | | | DIAGNÓSTICO | | | | TRATAMENTO CIRÚRGICO | | | | | | PÓS-OPERATÓRIO | | REPERIÇÕES | | MORTALIDADE CAUSA DO ÓBITO CONFORME NECRÓPSIA | | |
|---------------|------|------------------------|--------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------|----------------------|--|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------|-------|----------------|---|-----------------------|---------------------|---|---|--|
| Nº | LADE | SEXO | GRUPO RACIAL | ESTUDO RADIOGRÁFICO | PROTEÍNAS SÉRICAS (gr) | SECRETÃO GÁSTRICA BASAL (mEq/l) | GASTROSCOPIA | BIÓPSIA | DIAGNÓSTICO | EXTENSÃO DA RESSECÇÃO GÁSTRICA | TIPO DE RECONSTRUÇÃO | SUTURA PARCIAL DA BOCA GÁSTRICA | OUTRAS OPERAÇÕES | DUODINOSTOMIA | DRENO | ARTIFÍCIO | TEMPO DE PERMAN. DA SONDA GÁSTRICA (dias) | COMPLICAÇÕES GERAIS | COMPLICAÇÕES LOCAIS | REPERIÇÕES | MORTALIDADE CAUSA DO ÓBITO CONFORME NECRÓPSIA | |
| 51 | M | M | B | Úlcera duodenal | | 2,7 | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 2 | | | | | | |
| 52 | F | F | B | Úlcera duodenal | | 1,0 | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | 3 | | Brônco-pneumonia | | | | |
| 53 | M | M | B | Úlcera duodenal | | 8,8 | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 3 | | | Esvaziamento | | Pilórica da esvaziamento | |
| 54 | N | N | B | Neoplasia gástrica | Alb = 3,1 | | Neoplasia do antro gastr. | Adeno-carcinoma | Adeno-carcinoma do antro gástrico | Gastrec. 2/3 ampliada | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | Hepatectomia parcial | Tubular Penrose | + | 4 | | Abcesso sub-hepático | | Drenagem do abcesso sub-hepático | | |
| 55 | M | M | B | Neoplasia gástrica | | | Neoplasia do antro gastr. | Gastrectomia crônica | Adeno-carcinoma do antro gastr. | Gastrec. 2/3 ampliada | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | Penrose | | 2 | | | | | | |
| 56 | M | M | B | Ausência de pneumo-peritônio | | | | | Úlcera gástrica perforada e Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 3 | | | | | | |
| 57 | M | M | B | Úlcera duodenal | | 4,6 | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | Penrose | | 2 | | | | | | |
| 58 | M | M | B | Úlcera duodenal estenosante | | | | | Úlcera duodenal estenosante | Gastrec. 2/3 | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 3 | | | | | | |
| 59 | M | M | B | Úlcera duodenal | | 9,6 | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 2 | | | | | | |
| 60 | M | M | B | Úlcera gástrica | | | Úlcera gástrica benigna | Lesão benigna | Úlcera gástrica | Gastrec. 2/3 | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | Pancrea-tec. cun-dal. Eg-planes. | Penrose | | 4 | | Infarto do mio-cárdio | | | | |
| 61 | P | P | B | Úlcera duodenal | | 4,4 | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 3 | | Infecção urinária | | | | |
| 62 | P | P | B | Úlcera gástrica | | | | | Úlcera gástrica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | 3 | | | | | | |
| 63 | M | M | B | Neoplasia gástrica | PT = 5,6 Alb = 3,8 | | Neoplasia do antro gastr. | Gastrectomia crônica | Adeno-carcinoma do antro gastr. | Gastrec. 2/3 ampliada | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 3 | | | | | | |
| 64 | M | M | B | Pneumo-peritônio | | | | | Adeno-carcinoma do antro gástrico perfurado | Gastrec. 2/3 ampliada | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 3 | | | | | | |
| 65 | M | M | B | Úlcera gástrica | | | Úlcera gástrica benigna | Lesão benigna | Úlcera gástrica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 2 | | | | | | |
| 66 | M | M | B | Pneumo-peritônio | | | | | Úlcera gástrica perfurada | Gastrec. 2/3 | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 3 | | Brônco-pneumonia | | | | |
| 67 | M | M | B | Úlcera gástrica | | | | | Úlcera gástrica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 2 | | | | | | |
| 68 | M | M | B | Úlcera duodenal | | 1,9 | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 2 | | | | | | |
| 69 | M | M | B | Úlcera duodenal | | | | | Úlcera duodenal hemorrágica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 2 | | | | | | |
| 70 | M | M | B | Úlcera duodenal | | 1,9 | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 3 | | | Pistula pancreática | | | |
| 71 | F | F | B | Úlcera gástrica | PT = 8,1 Alb = 3,3 | | | | Úlcera gástrica | Gastrec. 2/3 | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | 4 | | | | | | |
| 72 | M | M | B | Pneumo-peritônio | | | | | Úlcera duodenal perfurada | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 1 | | | Pistula duodenal | | | |
| 73 | P | P | M | | | | | | Úlcera duodenal hemorrágica. Choque hemorrágico. | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 2 | | | | | | |
| 74 | M | M | B | Úlcera duodenal estenosante | PT = 5,7 Alb = 3,0 | | | | Úlcera duodenal estenosante | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | 1 | | | | | | |
| 75 | M | M | B | Úlcera duodenal | | 1,8 | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | 2 | | | | | | |

| IDENTIFICAÇÃO | | | EXAMES PRÉ-OPERATÓRIOS | | | | DIAGNÓSTICO | | | | TRATAMENTO CIRÚRGICO | | | | | | | PÓS-OPERATÓRIO | | REPERIÇÕES | | MORTALIDADE CAUSA DO ÓBITO CONFORME NECRÓPSIA |
|---------------|--------------|------|------------------------|--------------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------|--|------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|--------|-----------------|----------|----------|--------------|---|---------------------|---------------------|------------|---|
| Nº | IDADE (Anos) | SEXO | GRUPO SANGÜÍNEO | ESTUDO RADIOLOGICO | PROTEÍNAS SÉRICAS (g%) | SECRETÃO GÁSTRICA BASAL (BAZ/2) | GASTROSCOPIA | BIOPSIA | DIAGNÓSTICO | EXTENSÃO DA RESECÇÃO GÁSTRICA | TIPO DE RECONSTRUÇÃO | SATURA PARCIAL DA ROTA GÁSTRICA | VALGÃO | OUTRAS OPRAÇÕES | WASTOMIA | DRENAGEM | ANTIBIÓTICOS | TEMPO DE PERMAN. DA Sonda GÁSTRICA (dias) | COMPLICAÇÕES GERAIS | COMPLICAÇÕES LOCAIS | REPERIÇÕES | MORTALIDADE CAUSA DO ÓBITO CONFORME NECRÓPSIA |
| 76 | 33 | F | B | Úlcera duodenal | | | | Úlcera duodenal hemorrágica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | | | 2 | | | | |
| 77 | 48 | M | B | Neoplasia gástrica | | | | Adenocarcinoma do antro gástr. | Gastrec. 2/3 ampliada | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | | | 2 | | | | |
| 78 | 82 | M | B | Neoplasia gástrica estenosante | | | | Adenocarcinoma do antro gástrico estenosante | Gastrec. 2/3 ampliada | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | | | 3 | Broncopneumonia | | | |
| 79 | 58 | M | B | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | Penrose | | | 4 | | | | |
| 80 | 60 | M | B | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica | Gastrec. 2/3 | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | | | 2 | | | | |
| 81 | 33 | F | B | Neoplasia gástrica | | | | Adenocarcinoma do antro gástr. | Gastrec. 2/3 ampliada | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | | | 2 | | | | |
| 82 | 56 | M | B | Úlcera duodenal | | | | Úlcera duodenal hemorrágica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | Penrose | | 3 | | | | |
| 83 | 65 | M | B | Pneumo-peritônio | | | | Úlcera duodenal perfurada | Gastrec. 2/3 | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 3 | | | | |
| 84 | 53 | M | B | Úlcera duodenal estenosante | | | | Úlcera duodenal estenosante | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | | | 5 | | | | |
| 85 | 33 | M | B | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica hemorrágica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | | | 3 | | | | |
| 86 | 61 | M | B | Úlcera duodenal | | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 2 | | | | |
| 87 | 60 | M | B | Úlcera duodenal | PT = 6,6 ALB = 3,8 | | | Úlcera duodenal hemorrágica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 3 | | | | |
| 88 | 25 | M | B | Pneumo-peritônio | | | | Úlcera duodenal perfurada | Gastrec. 2/3 | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | | | 2 | | | | |
| 89 | 56 | M | B | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica e duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 2 | Broncopneumonia | | | |
| 90 | 52 | M | B | Úlcera gástrica | | | | Úlcera gástrica hemorrágica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | | | 2 | | | | |
| 91 | 49 | M | B | Úlcera duodenal | | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 1 | | | | |
| 92 | 41 | M | B | Neoplasia gástrica | | | | Adenocarcinoma do antro gástr. | Gastrec. 2/3 ampliada | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 3 | | | | |
| 93 | 51 | M | B | Úlcera duodenal | | | | Úlcera duodenal | Gastrec. 2/3 | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 2 | | | | |
| 94 | 27 | M | B | Ausência de pneumo-peritônio | | | | Úlcera duodenal perfurada | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 3 | Broncopneumonia | | | |
| 95 | 32 | M | B | Úlcera duodenal | | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 2 | | | | |
| 96 | 32 | M | B | Úlcera duodenal | | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 2 | | | | |
| 97 | 62 | M | AM | Úlcera gástrica | PT = 7,4 ALB = 3,8 | | | Úlcera gástrica | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 1 | | | | |
| 98 | 34 | F | B | Úlcera duodenal | | | | Úlcera duodenal | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 3 | | | | |
| 99 | 56 | F | AM | | | | | Úlcera duodenal hemorrágica. Choque hemorrág. | Hemi-gas-trectomia | Anast. gas-trojejunal | 1 plano | | | | | | | 2 | | | | |
| 100 | 45 | M | B | | | | | Úlcera gástr. alta hemorrágica. Choque hemorrág. | Gastrec. 2/3 (PAUCHET) | Anast. gas-trojejunal | 2 planos | | | | | Tabular | | 2 | | | | |