

JOSE LUIS BRAGA DE AQUINO

*Este exemplar corresponde à versão final
da Tese de mestrado apresentada à
Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp
pelo médico José Luis Braga Aquino em
09 de maio de 1990.
Campinas, 09 de Maio de 1990.*

*Prof. Dr. Luiz Sérgio Leonardi
Orientador*

SUTURA MANUAL E MECÂNICA

DA ANASTOMOSE ESOFAGOJEJUNAL

ANÁLISE CLÍNICA EM 38 GASTRECTOMIAS TOTAIS

Tese apresentada à Faculdade de Ciências Médicas
da Universidade Estadual de Campinas, para
obtenção do título de Mestre em Medicina.

CAMPINAS - SP

1990

JOSÉ LUIS BRAGA DE AQUINO

Médico pela Faculdade Regional de Medicina
de São José do Rio Preto

**SUTURA MANUAL E MECÂNICA
DA ANASTOMOSE ESOFAGOJEJUNAL**

ANÁLISE CLÍNICA EM 38 GASTRECTOMIAS TOTAIS

ORIENTADOR: PROF. DR. LUIZ SERGIO LEONARDI

**PROFESSOR TITULAR E CHEFE DA DISCIPLINA DE MOLÉSTIAS
DO APARELHO DIGESTIVO DO DEPARTAMENTO DE CIRURGIA DA FACULDADE
DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

Tese apresentada à Faculdade de Ciências Médicas
da Universidade Estadual de Campinas, para
obtenção do título de Mestre em Medicina na área
de Clínica Cirúrgica.

CAMPINAS - SP

1990

A Pedro, meu pai,
em cujo exemplo de médico e cirurgião
sempre procuro espelhar-me.

A Neusa, minha mãe,
sem a qual nada disso teria existido.

A Kátia, minha esposa,
pelo apoio e compreensão de todas as horas
e pelo amor de toda uma vida.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. José Alfredo dos Reis Neto,
pela amizade e estímulo à minha formação científica e pela magnífica
colaboração a este trabalho.

Ao Prof. Dr. Luiz Sergio Leonardi,
orientador desta tese de mestrado e do meu programa nos Cursos de
Pós-Graduação em Clínica Cirúrgica, na Faculdade de Ciências Médicas
da Universidade Estadual de Campinas, pela atenção com que me distin-
guiu na revisão do texto e valiosas sugestões para aperfeiçoá-lo.

Ao Prof. Dr. Pedro Agapio de Aquino Netto,
orientador preciso e dedicado de minha formação profissional, pelo
apoio na execução deste trabalho.

Ao Dr. Flavio Antonio Quilici,
pela amizade, estímulo e importantes sugestões.

Ao Dr. Arnold Adolph Steger,
pela amizade e incentivo à minha vida profissional.

Aos Drs. Pedro Ischida e Ruy Nogueira Barbosa
e

Às Bibliotecárias Nanci das Neves e Valéria de Vilhena Lombardi,
pela valiosa colaboração na revisão bibliográfica.

À Sra. Hedwig Maria Mayer Milanez,
pela análise estatística.

À Sra. Lúcia Abramides Testa,
pela revisão técnica e de vernáculo.

À Sra. Lenita de Camargo Galli,
pela execução dos desenhos.

À Srta. Maria Regina Abramides Testa,
pela diagramação e composição datilográfica.

ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE TABELAS	ix
RESUMO	xii
SUMMARY	xiii
I. INTRODUÇÃO	1
1.1. Dados da literatura	4
1.1.1. Anastomose manual	7
1.1.2. Anastomose mecânica	20
1.2. Objetivo	24
II. CASUÍSTICA E MÉTODOS	25
2.1. Casuística	25
2.2. Métodos	28
2.2.1. Quadro clínico	28
2.2.2. Diagnóstico	31
2.2.2.1. Exame radiológico	31
2.2.2.2. Esofagogastroduodenoscopia	31
2.2.2.3. Localização da neoplasia maligna	35
2.2.2.4. Anatomia patológica da biopsia endoscópica ..	35
2.2.2.5. Ultra-sonografia abdominal	36
2.2.3. Pré-operatório	37
2.2.3.1. Avaliação clínica	37
2.2.3.2. Preparo dos pacientes	38
2.2.4. Anestesia	38
2.2.5. Técnica cirúrgica	38
2.2.5.1. Anti-sepsia e assepsia	38
2.2.5.2. Via de acesso	39

2.2.5.3. Ressecção gástrica	39
2.2.5.4. Ressecção cirúrgica complementar	40
2.2.5.5. Tratamento do coto duodenal	41
2.2.5.6. Reconstrução do trânsito digestivo	41
2.2.5.7. Anastomose esofagojejunal	46
2.2.5.7.1. Anastomose manual	46
2.2.5.7.2. Anastomose mecânica	46
2.2.5.8. Jejunostomia	53
2.2.5.9. Sondagem nasoentérica	53
2.2.5.10. Drenagem da cavidade abdominal	53
2.2.6. Determinação do tempo do ato operatório	53
2.2.7. Anatomia patológica da peça cirúrgica	54
2.2.7.1. Exame das bordas da secção cirúrgica	54
2.2.8. Estádio anatômico	56
2.2.9. Pós-operatório	57
2.2.9.1. Antibioticoterapia	57
2.2.9.2. Dieta enteral	57
2.2.10. Custo	57
2.2.10.1. Centro Cirúrgico	58
2.2.10.2. Enfermaria	58
2.2.11. Análise estatística	58
III. RESULTADOS	59
3.1. Dieta enteral pela jejunostomia	59
3.2. Duração do ato operatório	61
3.3. Tempo de permanência da sondagem nasoentérica	61
3.4. Drenagem abdominal	63
3.5. Estudo da anastomose esofagojejunal	63
3.6. Dieta via oral	64
3.7. Complicações pós-operatórias	67

3.7.1. Complicações gerais	67
3.7.2. Complicações locais	67
3.8. Mortalidade	68
3.9. Tempo de permanência hospitalar	70
3.10. Custo	70
IV. DISCUSSÃO	72
4.1. Técnica cirúrgica	72
4.1.1. Tipo de anastomose	72
4.2. Considerações sobre a dieta enteral pela jejunostomia	76
4.3. Duração do ato operatório	77
4.4. Pós-operatório	79
4.4.1. Sondagem nasoentérica	79
4.4.2. Drenagem abdominal	80
4.4.3. Avaliação da integridade da anastomose esofagojejunal ..	81
4.4.4. Ingestão por via oral	82
4.4.5. Complicações pós-operatórias	83
4.4.5.1. Respiratórias	83
4.4.5.2. Deiscência da anastomose esofagojejunal	85
4.4.5.3. Abscesso subfrênico	95
4.4.5.4. Infecção na ferida operatória	96
4.4.6. Morbimortalidade	96
4.4.7. Tempo de permanência hospitalar	98
4.5. Custo	99
V. CONCLUSÕES	101
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	102
APÊNDICE	119

LISTA DE FIGURAS

1. Esquema da reconstituição do trânsito gastrin- testinal pela técnica de Y à Roux	43
2. Representação esquemática do trânsito gastrin- testinal pela técnica de Y à Roux	44
3. Representação esquemática da reconstituição do trânsito gastrintestinal pela técnica de inter- posição de um segmento isolado de alça do del- gado	45
4. Aparelho Proximate ILS	47
5. Representação esquemática da sutura em bolsa nas extremidades do esôfago e do jejuno	48
6. Esquema de fixação da cápsula na extremidade da alça jejunal e da ogiva na extremidade do esôfago	49
7. Representação esquemática da aproximação da anastomose esofagojejunal	50
8. Esquema do encaixe da ogiva sobre a cápsula, com justaposição das margens esofágica e je- junal	50
9. Esquema da anastomose esofagojejunal, por jus- taposição e fixação completa, mediante grampea- mento automático das duas fileiras de grampos de aço. (Enterotomia para introdução e retirada do aparelho)	51
10. Representação esquemática dos dois anéis, eso- fágico e jejunal, íntegros e completos, situados na porção distal do aparelho	52

LISTA DE TABELAS

1. Distribuição dos pacientes segundo a forma de realização da anastomose esofagojejunal	26
2. Distribuição dos pacientes conforme a faixa etária por grupo da anastomose	26
3. Distribuição dos pacientes de acordo com o sexo por grupo da anastomose	27
4. Distribuição dos pacientes segundo a raça por grupo da anastomose	27
5. Distribuição dos pacientes segundo o tempo decorrido entre o sintoma principal e o diagnóstico em cada grupo	29
6. Incidência dos principais sintomas segundo o grupo da anastomose a que o paciente foi submetido	30
7. Distribuição dos pacientes segundo o achado radiológico por grupo da anastomose	32
8. Distribuição dos pacientes segundo o achado endoscópico por grupo da anastomose	33
9. Distribuição dos pacientes de acordo com a positividade dos exames radiológico e endoscópico em cada grupo	34
10. Distribuição dos pacientes segundo a localização da neoplasia por grupo da anastomose	35
11. Distribuição dos pacientes pelo diagnóstico anatomopatológico por grupo da anastomose	36

12. Distribuição dos pacientes conforme o tipo de doença sistêmica em cada grupo	37
13. Distribuição dos pacientes segundo a ressecção gástrica por grupo da anastomose	39
14. Distribuição dos pacientes segundo a ressecção cirúrgica complementar por grupo da anastomose	40
15. Distribuição dos pacientes segundo a técnica de reconstituição do trânsito por grupo da anastomose ..	42
16. Distribuição dos pacientes conforme o exame anatomopatológico da peça cirúrgica por grupo da anastomose	54
17. Distribuição dos pacientes de acordo com a dis- tância da margem proximal ao tumor, por grupo da anastomose	55
18. Distribuição dos pacientes conforme a distância da margem distal ao tumor por grupo da anastomose ...	55
19. Distribuição dos pacientes, conforme o estágio anatômico por grupo da anastomose	56
20. Distribuição dos pacientes segundo o tempo de dieta por jejunostomia e grupo da anastomose	60
21. Distribuição dos pacientes segundo o tempo de cirurgia e o grupo da anastomose	62
22. Distribuição dos pacientes segundo o dia de pós- -operatório da realização do exame radiológico e grupo da anastomose	64
23. Distribuição dos pacientes segundo o achado radiológico do pós-operatório por grupo da anas- tomose	65

24. Distribuição dos pacientes segundo o dia do pós-operatório de início da dieta via oral por grupo da anastomose	66
25. Distribuição dos pacientes conforme a incidência de complicações pós-operatórias por grupo da anastomose	69
26. Incidência de complicações pós-operatórias por grupo da anastomose	69
27. Distribuição dos pacientes conforme o tempo de permanência hospitalar pós-operatória por grupo da anastomose	71

RESUMO

Já é bem conhecida a alta morbimortalidade decorrente da anastomose esofagojejunal, principalmente em relação à sua deiscência. A sutura mecânica por grampeamento tem possibilitado a realização dessa anastomose com mais facilidade e segurança. Seu real valor, porém, em relação à anastomose manual, não está ainda bem estabelecido. A análise comparativa das duas formas de anastomose esofagojejunal terminoterminal, após gastrectomia total por câncer, foi o objetivo deste estudo, constituído por dois grupos: o A, com 21 pacientes, cuja anastomose foi realizada por técnica manual, e o B, com 17 pacientes, submetido à técnica mecânica. Avaliaram-se as complicações, a duração do ato cirúrgico, o tempo de permanência hospitalar pós-operatória e os custos. Essas análises permitiram as seguintes conclusões: (1) A incidência de deiscência da anastomose esofagojejunal foi semelhante nos dois grupos: 9,5% no A e 5,9% no B; (2) No grupo A, houve 50% de óbito conseqüente à fístula da anastomose esofagojejunal; (3) No grupo B, não houve óbito algum provocado por essa fístula; (4) A anastomose mecânica apresentou menor número de complicações gerais pós-operatórias, embora sem significância estatística.

SUMMARY

The high morbimortality due to esophagus-jejunal anastomosis is widely known, specially regarding its dehiscence. The mechanical suture has made the realization of this kind of anastomosis easier and safer. However the main value, in relation to the manual anastomosis, is not well defined. The objective of this study was the comparative analysis of both forms of esophagus-jejunal termino-terminal anastomosis, after total gastrectomy due to cancer. Two groups were observed: A - composed of 21 patients submitted to manual anastomosis, and B - composed of 17 patients submitted to the mechanical technic. The complications, the length of surgery time, the period of hospitalization after surgery and the costs were evaluated. The obtained results permitted the following conclusions: (1) The incidence of dehiscence of the esophagus-jejunal anastomosis was similar in both groups: 9,5% in A and 5,9% in B; (2) Group A presented 50% of deaths due to fistula of the esophagus-jejunal anastomosis; (3) Group B did not present any death by the same cause and (4) The mechanical anastomosis presented a lower number of general complications, with no statistical significance.

I. INTRODUÇÃO

Embora a primeira ressecção gástrica total tenha sido praticada com sucesso, em 1897, por SCHLATTER (1898), seu emprego, pela elevada morbimortalidade, tornou-se limitado até 1950. Segundo PACK & McNEER (1943), até o final da metade deste século, tal mortalidade atingia 36,9%.

Atualmente, com a evolução dos cuidados intensivos pré e pós-operatórios e, sobretudo, com o aprimoramento da técnica cirúrgica, houve um decréscimo dessa morbimortalidade. Todavia, a anastomose esofagojejunal continua um desafio para os cirurgiões, em vista da possibilidade de deiscência, variável de 4 a 100%, e da fístula conseqüente, que se associa à mortalidade de 10 a 100%.

Essa grande variação pode ser explicada pela divergência entre os autores no emprego da técnica, sobretudo quanto à posição em que se realiza a sutura ao nível da anastomose, ao número de planos das tûnicas suturadas e ao tipo de fio utilizado.

Assim, alguns a executam sempre em posição terminolateral, como PACK et al. (1947); SCOTT JR. & LONGMIRE JR. (1949); JUDD JR. & HOON (1950); MOUCHET & CAMEY (1953); McNEER

& PACK (1954); RUSH JR. et al. (1960); SANCHEZ & GORDON (1970); PAULINO & ROSELLI (1973); McNEER et al. (1974); SCHROCK & WAY (1978); HAMANAKA et al. (1981); BITTNER et al. (1985); PAOLINI et al. (1986) e KOBATA et al. (1987); outros, em posição terminoterminal: SCOTT JR. & WEIDNER (1956); RAIA & LEX (1961); MICHAUD et al. (1962); SANCHEZ & GORDON (1970); INBERG et al. (1971); BOURGEON et al. (1973); PAULINO & ROSELLI (1973); ABRÃO et al. (1974); PAULINO et al. (1975); GUIVARCH et al. (1976); HERMRECK & CRAWFORD (1976); SCHROCK & WAY (1978); JACKSON et al. (1979); BUQUET et al. (1981); LÁZARO DA SILVA et al. (1986); SAARIO et al. (1986); KOBATA et al. (1987) e HABU et al. (1989).

Em relação aos planos para anastomose esofagojejunal, alguns a têm realizado em plano único: MICHAUD et al. (1962) e GUIVARCH et al. (1976) e, outros, em dois planos: PACK et al. (1947); SCOTT JR. & LONGMIRE JR. (1949); SCOTT JR. & WEIDNER (1956); RAIA & LEX (1961); HERMRECK & CRAWFORD (1976); PAOLINI et al. (1986) e HABU et al. (1989). Quando essa anastomose é efetuada em plano único, alguns utilizam sempre fio absorvível, como PORTO et al. (1980); quando em dois planos, muitos autores têm empregado fios absorvíveis e inabsorvíveis, a saber: GRAHAM (1943); PACK et al. (1947); SCOTT JR. & LONGMIRE JR. (1949); BITTNER et al. (1985) e HERMRECK & CRAWFORD (1976), e outros, apenas inabsorvíveis: SCOTT JR. & WEIDNER (1956); RAIA & LEX (1961) e JACKSON et al. (1979).

Ainda com o objetivo de diminuir a incidência de complicações resultantes da deiscência da anastomose e aumentá-lhe a proteção, os seguintes autores preconizaram técnicas

envolvendo o esôfago distal pela alça do intestino delgado, formando verdadeira plicatura esofagojejunal: GRAHAM (1940); BRINTNALL et al. (1956); SIEWERT & PEIPER (1973); KALEMBA & LAZARKIEWICZ (1974); SIEWERT et al. (1976); PEIPER & SIEWERT (1978); PORTO et al. (1980); LEONARDI et al. (1981); HASSLER et al. (1986); SAARIO et al. (1986); SCHLAG (1986) e CHAVES & MORAES (1988).

Com o advento da sutura mecânica na cirurgia do trato gastrintestinal, divulgada inicialmente pela escola russa, por TAKARO (1963); GRITSMAN (1966) e ANDROSSOV (1970, 1972) e, posteriormente, pela escola americana, por RAVITCH et al. (1966); RAVITCH & RIVAROLA (1966); STEICHEN (1971); RAVITCH & STEICHEN (1972, 1979); STEICHEN & RAVITCH (1973); LATIMER et al. (1975); CHASSIN (1978 b) e PHOTOPULOS et al. (1979), ela também começou a ser utilizada na anastomose do esôfago com uma alça jejunal, após gastrectomia total, por BRENNER et al. (1981); GRAHAM et al. (1981); HOLLENDER et al. (1981); PARTENSKY et al. (1981); SANNOHE et al. (1981); HUTTUNEN et al. (1982); ULATOWSKI et al. (1982); DROISSART & DE MEES (1984); FEKETE (1984); TANZINI et al. (1984); GAROFALO & SANTORO (1985); PAOLINI et al. (1986); WALTHER et al. (1986 b); CHUNG et al. (1987); VISTE et al. (1987, 1988); BASSO et al. (1988); DI MATTEO et al. (1988); MORENO GONZÁLEZ et al. (1988); FEKETE et al. (1989); HABU et al. (1989) e MISUMI et al. (1989). As observações desses autores permitiram verificar que a deiscência da anastomose esofagojejunal variou de 0 a 26,6%, com uma mortalidade que não ultrapassou 50%.

Visando especialmente a esse aspecto da anastomose esofagojejunal após gastrectomia total por câncer, procurou-se estudar, retrospectivamente, a incidência de complicações em dois grupos de pacientes operados, cuja anastomose se realizou manual ou mecanicamente.

1.1. Dados da literatura

Entre as cirurgias do tubo digestivo, as do esôfago têm mostrado uma morbidade excessiva, notadamente com relação à deiscência de sutura, segundo HEIMLICH (1966); MAILLARD et al. (1969); INBERG et al. (1971); LORTAT-JACOB et al. (1975); CHASSIN (1978 a, b); MENDELSSONH et al. (1980) e FEKETE et al. (1989).

Essa observação decorre de algumas peculiaridades anatômicas do órgão, a saber:

1. Ausência de serosa (SAINT & MANN, 1929; POSTLETHWAIT et al., 1951; PICARDELLO, 1953; PRIMO, 1955, e HÄRING & FRANKE, 1970);

2. Menor vascularização (SAINT & MANN, 1929; POSTLETHWAIT et al., 1951; PICARDELLO, 1953; SHAW et al., 1955; MAGILL & SIMMONS, 1967; HÄRING & FRANKE, 1970; HERMRECK & CRAWFORD, 1976; BUQUET et al., 1981; LEONARDI et al., 1981, e WALTHER et al., 1986 a;

3. Maior tensão e distensão da sutura pelos movimentos constantes da deglutição e respiração (SAINT & MANN, 1929; POSTLETHWAIT et al., 1951; PICARDELLO, 1953; ALTSHUL & KONOVALOV, 1966; HÄRING & FRANKE, 1970, e HERMRECK & CRAWFORD, 1976);

4. **Maior possibilidade de laceração, pelos pontos da camada muscular longitudinal do esôfago** (HÄRING & FRANKE, 1970, e KUNZLE & ZILIOOTTO JR., 1985);

5. **Pouca mobilidade do órgão** (KUNZLE & ZILIOOTTO JR., 1985);

6. **Local anatômico da anastomose no esôfago** (HEIMLICH, 1966; MAILLARD et al., 1969; SANCHEZ & GORDON, 1970; LORTAT-JACOB et al., 1975; HERMRECK & CRAWFORD, 1976; PAPACHRISTOU & FORTNER, 1979; MENDELSSONH et al., 1980, e AQUINO et al., 1989).

Além desses, outros fatores de ordem geral podem favorecer a deiscência de sutura nas anastomoses esofágicas, tais como:

1. **Obstrução distal à anastomose** (HERMRECK & CRAWFORD, 1976);

2. **Aumento da pressão interna ao nível da anastomose** (AKIYAMA, 1973);

3. **Uso excessivo de material de sutura** (AKIYAMA, 1973);

4. **Tempo empregado para o ato cirúrgico** (McNEER & PACK, 1954; MAILLARD et al., 1969; HERMRECK & CRAWFORD, 1976; MENDELSSONH et al., 1980, e VISTE et al., 1988);

5. **Variedade das técnicas de anastomose e das vísceras utilizadas para a reconstrução do trânsito digestivo** (PACK & McNEER, 1943; ORR, 1947; LONGMIRE JR. & BEAL, 1952; SANCHEZ & GORDON, 1970; INBERG et al., 1971; MEDEIROS, 1973; SIEWERT &

PEIPER, 1973; KALEMBA & LAZARKIEWICZ, 1974; RUTHERFORD, 1974; SIEWERT et al., 1976; CHASSIN, 1978 a; PEIPER & SIEWERT, 1978; PAPACHRISTOU & FORTNER, 1979; MENDELSSONH et al., 1980; AQUINO & REIS NETO, 1988, e CHAVES & MORAES, 1988);

6. Desnutrição (MAILLARD et al., 1969; AKIYAMA, 1973; MENDELSSONH et al., 1980; LEONARDI et al., 1981; DEMIN et al., 1982; PAOLINI et al., 1986, e VISTE et al., 1988);

7. Ressecção associada de órgãos (SANCHEZ & GORDON, 1970; ABRÃO et al., 1974; HERMRECK & CRAWFORD, 1976, e PAPA-CHRISTOU & FORTNER, 1979);

8. Idade do paciente (McNEER & PACK, 1954; ELLIS JR. et al., 1959; INBERG et al., 1971; SAARIO et al., 1987, e VISTE et al., 1988);

9. Infiltração tumoral nas margens da sutura, nas doenças malignas (LE ROUX, 1961, e ALTSHUL & KONOVALOV, 1966);

10. Infecção associada (SWEET, 1953; ALTSHUL & KONOVALOV, 1966; COLE et al., 1968; HERMRECK & CRAWFORD, 1976, e VISTE et al., 1987).

Do ponto de vista de reconstrução, a anastomose esofagojejunal terminoterminal, após a ressecção gástrica total por câncer, parece ser a mais anatômica. Entretanto, considerando os fatores citados, sua deiscência pode ocorrer. Assim, vários autores têm preconizado, nos últimos anos, a realização dessa anastomose naquela posição, usando, contudo, a sutura mecânica, por considerá-la de maior segurança.

1.1.1. Anastomose manual

HENLEY (1952) descreve um processo de interposição de alça do intestino delgado, para proporcionar a continuidade do trânsito digestivo pelo duodeno, após ressecção parcial ou total do estômago: isola-se uma alça jejunal, de mais ou menos 20 cm de comprimento e, verificada a integridade do seu suprimento sangüíneo, transfere-a para o andar supramesocólico do abdome, por via transmesocólica. A fim de que a alça passe facilmente para a posição assinalada e, ao mesmo tempo, tenha suprimento sangüíneo adequado, efetua-se a ligadura apenas de um pedículo vascular. A alça, assim transposta, é anastomosada em sentido isoperistáltico ao esôfago, por uma extremidade, e ao duodeno, pela outra, sendo as duas suturas terminotermiais, com fio de seda, em dois planos. A continuidade intestinal é obtida por uma anastomose terminoterminal jejunojejunal. Em dois pacientes portadores de afecção maligna, submetidos a essa técnica, após a ressecção total do estômago, os resultados foram bons, embora tenham apresentado fístula na região da anastomose, que se fechou espontaneamente num deles; o outro foi reoperado, tendo boa evolução.

LONGMIRE JR. & BEAL (1952), entre as diversas práticas de reconstrução do trânsito digestivo após gastrectomia total, destacam a de interposição de uma alça jejunal entre o esôfago e o duodeno, realizando a anastomose do esôfago com a porção proximal da alça em posição terminoterminal e a porção distal, ao duodeno, na mesma posição. As anastomoses são efetuadas em

dois planos, sendo o externo com fio de seda e o interno, com seda ou catagute, ambos em pontos separados. Essa técnica foi executada em sete pacientes com bons resultados; dois deles, que apresentaram abscesso subfrênico, tiveram boa evolução após a drenagem.

SWEET (1953), em 84 gastrectomias totais, sendo 77 por carcinoma, entre os métodos para a reconstrução do trânsito digestivo, empregou, em seis casos, o de Y à Roux, com anastomose terminoterminal no esôfago. Concluiu o autor que a técnica é de boa qualidade, pois, além de evitar o refluxo alcalino ao esôfago, não apresentou complicação na área da anastomose.

BASTOS (1954), em gastrectomia total por câncer, em oito pacientes, usou a interposição de uma alça jejunal entre o esôfago e o duodeno. As anastomoses foram realizadas com o esôfago em posição terminoterminal, em dois planos de sutura, sendo um total e um seromuscular, ambos com fio de algodão. Houve apenas um óbito (12,5%), conseqüente à desidratação, mas nenhuma fístula, enquanto os demais pacientes evoluíram bem.

BRINTNALL et al. (1956) efetuaram uma experiência em 58 pacientes submetidos à gastrectomia total, sendo 50 por carcinoma e linfoma e os demais, por doenças benignas. Dos procedimentos para a reconstrução do trânsito digestivo, o de melhor resultado foi a técnica de Y à Roux, com anastomose terminoterminal no esôfago, em 24 pacientes. Ocorreram dois óbitos (8,3%), uma fístula (4,1%), que teve boa evolução, e dois casos de estenose ao nível da anastomose (8,3%), resolvidos com dila-

tação. Concluem os autores que a técnica de Y à Roux é boa alternativa para a reconstrução do trânsito digestivo após a gastrectomia total.

FREE et al. (1956), em 25 pacientes submetidos à gastrectomia total por câncer gástrico, restauraram o trânsito digestivo mediante um segmento jejunal entre o esôfago e o duodeno, com uma anastomose terminoterminal no esôfago: três pacientes (12%) foram a óbito por complicações pulmonares e dois (8%) apresentaram deiscência da anastomose esofagojejunal, porém com boa evolução. Para os autores, a vantagem desse procedimento técnico reside em sua baixa taxa de complicações.

NAKAYAMA (1956), efetuando a ressecção total do estômago em 346 pacientes - 329 por câncer gástrico e o restante por úlcera benigna - adotou vários tipos de técnica para a reconstrução do trânsito digestivo: em 37 pacientes, a interposição de uma alça jejunal isolada, entre o esôfago e o duodeno, e anastomose terminoterminal ao nível do esôfago, sempre em dois planos de sutura; três deles foram a óbito (8,1%) por complicações gerais, porém nenhum apresentou fístula na anastomose. Conclui o autor que tal método é de grande valor, pela baixa morbidade e por manter os níveis adequados de absorção e consequente boa nutrição dos doentes.

SCOTT JR. & WEIDNER (1956) usaram a técnica de Y à Roux para reconstituir o trânsito digestivo após gastrectomia total em 23 pacientes - vinte por câncer e três por úlcera benigna. A anastomose esofagojejunal foi executada em posição

terminoterminal, em dois planos de sutura, com pontos separados e fio de seda. Nesta série, houve dois óbitos (8,6%), um deles ocasionado por fístula na região da anastomose (4,3%); três pacientes apresentaram complicações gerais, que evoluíram bem com o tratamento adequado. Para os autores, essa técnica de reconstrução do trânsito digestivo é de grande utilidade, pois, além de manter uma nutrição adequada ao paciente, evita esofagite de refluxo.

CORNELL et al. (1960) estudaram 54 pacientes submetidos à gastrectomia total, sendo 52 por tumores malignos e, dois, por doenças benignas. Na reconstrução do trânsito, utilizaram uma alça jejunal isolada entre o esôfago e o duodeno, com a parte distal anastomosada ao esôfago em posição terminoterminal, em dois planos de sutura, com pontos separados de fio de seda 00. Três pacientes foram a óbito (5,3%) e cinco tiveram fístula, sendo quatro delas na anastomose esofago-jejunal (7,4%), nenhuma fatal, porém. Segundo esses autores, a técnica, além de apresentar baixa morbidade, previne o refluxo para o esôfago, facilitando a digestão e absorção dos alimentos, com ganho de peso nos pacientes operados, após seis meses.

RAIA & LEX (1961), em onze pacientes submetidos à ressecção gástrica total por câncer, efetuaram, em dez, a reconstituição do trânsito digestivo, pela interposição de uma alça jejunal entre o esôfago e o duodeno, usando, ao nível da anastomose, dois planos de sutura com pontos separados e fio de algodão, em posição terminoterminal. Observaram 50% de compli-

cações, com três fístulas na anastomose (30%), sendo duas fatais. Apesar dessa morbidade, consideraram o procedimento de grande valor, pois, com o tempo, a alça interposta se dilata, funcionando como verdadeiro reservatório alimentar, que se esvazia lentamente, facilitando uma boa digestão.

MICHAUD et al. (1962) utilizaram a técnica de interposição de alça jejunal, preconizada por HENLEY (1952), em doentes submetidos à gastrectomia total por câncer gástrico, com a anastomose do esôfago terminoterminal em um ou dois planos de sutura. Três pacientes apresentaram fístula da anastomose (13,8%), sendo duas fatais, enquanto o último evoluiu bem com o tratamento clínico. Outros três, devido a complicações gerais, foram a óbito. Embora tenham tido uma mortalidade alta com a técnica, consideram-na válida, já que as complicações se manifestaram em pacientes idosos.

COLE et al. (1968) executaram 23 ressecções gástricas totais em pacientes portadores de câncer gástrico, e, em seis deles, a reconstrução do trânsito digestivo pela técnica de Y à Roux, com anastomose terminoterminal no esôfago: dois deles (33,3%) apresentaram fístula ao nível dessa anastomose. Não relatam os autores o número de óbitos conseqüentes a tal complicação, chamando a atenção para a necessidade da antibioticoterapia profilática para diminuir a incidência de fístulas, pois, na maioria das vezes, a infecção pós-operatória é associada à deiscência da anastomose.

KOCK et al. (1969) narram a sua experiência no tratamento de 36 pacientes com carcinoma da cárdia: desses, 29 foram submetidos à gastrectomia total, associada à ressecção do terço distal do esôfago. Em 22 pacientes, empregaram a técnica de Y à Roux e, em sete, a de interposição de uma alça jejunal, com a anastomose terminoterminal ao nível do esôfago. Não relatam nenhuma deiscência na anastomose, mas quatro óbitos na série devido a complicações pulmonares. Pela pequena morbidade constatada com o emprego dessa técnica, preconizam a ressecção total do estômago, juntamente com o esôfago distal nos portadores dessa afecção.

SANCHEZ & GORDON (1970), em experiência com 52 pacientes submetidos à gastrectomia total - 43 por câncer e nove por doenças benignas - entre as técnicas para a reconstrução do trânsito digestivo, utilizaram, em nove casos, a de Y à Roux com anastomose terminoterminal no esôfago. Desse grupo, quatro pacientes apresentaram deiscência da anastomose esofagojejunal (44,4%), três dos quais foram a óbito conseqüente a essa complicação. Em onze pacientes, executaram a interposição de uma alça jejunal isolada, entre o esôfago e o duodeno: três manifestaram deiscência da anastomose (27%), mas não houve óbito. Conforme os autores, pelos maus resultados, sobretudo com a técnica de Y à Roux, esta não é válida para reconstruir o trânsito após gastrectomia total, devendo-se a alta incidência de fístulas a terem sido as anastomoses terminoterminais, provocando maior tensão na linha de sutura.

INBERG et al. (1971), em 83 pacientes submetidos à gastrectomia total por câncer, realizaram, em dezessete deles, a técnica de Y à Roux, com anastomose terminoterminal no esôfago e, nos demais, outros métodos de reconstrução. Em toda a série estudada, em seis pacientes houve deiscência da anastomose esôfagojejunal (7%), com três deles indo a óbito conseqüente a essa complicação. Os autores não especificam o número de deiscência para o Y à Roux, mas revelam que a deiscência da anastomose foi mais freqüente nos mais idosos. Assim, por seus resultados, a técnica parece boa opção para reconstituir o trânsito digestivo após gastrectomia total.

BOURGEON et al. (1973), analisando os resultados de dezoito pacientes submetidos à gastrectomia total por câncer, com o trânsito digestivo reconstruído pela técnica de HENLEY (1952), relatam dois óbitos (11,1%), sendo um por complicação cardiovascular e, outro, por fístula da anastomose esôfagojejunal. Relatam, ainda, que mais um paciente apresentou fístula na anastomose, evoluindo com a formação de um abscesso subfrênico, que foi drenado, sem maiores complicações. Pela baixa morbimortalidade, concluem que essa técnica deve ser utilizada na reconstrução do trânsito digestivo, quando da ressecção total do estômago.

PAULINO & ROSELLI (1973), em 106 pacientes submetidos à gastrectomia total, sendo 101 por tumor maligno do estômago, efetuaram várias técnicas de reconstrução do trânsito: em 26 deles, a anastomose esôfagojejunal terminoterminal, sendo em

dezesesseis pela técnica de Y à Roux; em sete, por interposição de uma alça jejunal esofagoduodenal e, em três, Y à Roux modificada, com uma anastomose laterolateral do jejuno proximal com a alça anastomosada no esôfago; criaram, assim, um reservatório a 25 cm da anastomose esofagojejunal. Do grupo submetido à técnica Y à Roux, três pacientes foram a óbito (3,7%), sendo dois por causas sistêmicas (12,5%) e um conseqüente à fístula da anastomose esofagojejunal (6,2%), não referindo outras fístulas nesse grupo. Dos doentes submetidos à interposição de alça, apenas um apresentou fístula (14,2%) e fatal. No grupo da técnica de Y à Roux modificada, não houve complicação na área da anastomose. Assim, concluem os autores que essa parece ser a melhor prática, pois, além de não apresentar complicação alguma na anastomose, a bolsa abaixo desta funciona como um reservatório, evitando a desnutrição dos pacientes a longo prazo.

ABRÃO et al. (1974), de 23 pacientes submetidos à gastrectomia total por câncer, reconstituíram em 21 o trânsito digestivo pela técnica de Y à Roux e, nos dois restantes, pela interposição de uma alça jejunal entre o esôfago e o duodeno, efetuando a anastomose terminoterminal com o esôfago. No grupo de doentes operados pela técnica de Y à Roux, ocorreram três óbitos (14,3%), sendo um conseqüente à deiscência da anastomose e, os outros dois, a complicações gerais. Um dos doentes nos quais foi feita a interposição de alça jejunal foi a óbito (50%) por peritonite purulenta, mas sem apresentar fístula da anastomose. Consideram os autores tais práticas válidas para a

reconstrução do trânsito após exêrese total do estômago, porém são desfavoráveis à realização de um reservatório para substituição do estômago.

RUTHERFORD (1974) mostra a importância do cuidado que se deve ter com as suturas na anastomose com o esôfago, pois sua deiscência provoca grande incidência de morbimortalidade. Assim, preconiza a técnica de Y à Roux com a sutura esofago-jejunal em dois planos, sendo um total no esôfago com a mucosa do jejuno e, outro, recobrando a muscular do esôfago pela sero-muscular do jejuno. Todas as suturas foram executadas com fio de Dexon em pontos separados, com bons resultados, em seis pacientes submetidos à gastrectomia total, sendo quatro por câncer e dois por doenças benignas. Nenhum deles apresentou deiscência da anastomose esofagojejunal, indo um a óbito (16,6%) por complicações pulmonares.

PAULINO et al. (1975), numa revisão dos métodos cirúrgicos para reconstituição do trânsito digestivo após gastrectomia total, narram a sua experiência na modificação técnica proposta por PAULINO & ROSELLI (1973): a anastomose com o esôfago, em posição terminoterminal, é feita em dois planos de sutura com fio de algodão e categutê cromado. Esse método foi empregado em dez pacientes, com bons resultados funcionais, não havendo mortalidade pós-operatória nem deiscência na área da anastomose esofagojejunal.

GUIVARCH et al. (1976), em 300 pacientes submetidos à gastrectomia total por câncer, reconstituíram o trânsito

digestivo por diversos métodos: em 226 pacientes, pela técnica de Y à Roux, com anastomose terminoterminal no esôfago e um plano de sutura; desses, dezessete apresentaram deiscência da anastomose com o esôfago (7,5%), indo cinco a óbito (29,1%) em consequência dessa complicação. Embora tivessem uma incidência pequena de fístulas na anastomose com o esôfago, concluem que a deiscência deve ter ocorrido por terem feito anastomose terminoterminal.

HERMRECK & CRAWFORD (1976) analisam as complicações em 63 pacientes submetidos à ressecção do esôfago e estômago por câncer: em 23, foi realizada gastrectomia total, com reconstituição do trânsito por diversos processos; em dezessete deles, efetuaram a anastomose com o esôfago terminoterminal, sendo em catorze pela técnica de Y à Roux e, em três, pela interposição de uma alça do delgado entre o esôfago e o duodeno. Em todos os casos, foram feitos dois planos de sutura na anastomose com o esôfago, com pontos separados: um externo, com seda ou algodão, e um interno, com seda ou catgut fino. Dois pacientes apresentaram fístula dessa anastomose (11,7%), sendo uma fatal.

SCHROCK & WAY (1978), em 120 pacientes submetidos à gastrectomia total, sendo 87 por doenças malignas, empregaram vários métodos para reconstrução do trânsito: em 67 deles, realizaram a anastomose terminoterminal com o esôfago, sendo, em 52, pela técnica de Y à Roux e, em quinze, por interposição de alça do delgado isolada entre o esôfago e o duodeno. Houve

deiscência da anastomose esofagojejunal em nove pacientes (13,2%), porém os autores não citam o número de óbitos consequentes. Segundo eles, embora as duas técnicas sejam válidas para a reconstituição do trânsito digestivo, por apresentar a mesma taxa de deiscência da anastomose esofagojejunal, parece que a de Y à Roux é a melhor, pois mostrou apenas 2,4% de esofagite de refluxo.

JACKSON et al. (1979) submeteram 213 pacientes portadores de câncer do esôfago ou cárdia a vários procedimentos cirúrgicos: em 69 deles, esofagectomia distal com gastrectomia total e reconstrução em Y à Roux, e anastomose com o esôfago terminoterminal em dois planos de sutura, com fio de linho. Em dez pacientes que foram a óbito (14%), a causa mais freqüente foi a complicação cardiovascular e, em dois, a deiscência da anastomose esofagojejunal (2,8%). Asseguram os autores que a técnica de Y à Roux é boa alternativa para a reconstituição do trânsito digestivo após a ressecção, nos pacientes portadores de câncer da cárdia, por sua baixa morbidade e pela maior radicalidade da cirurgia.

PAPACHRISTOU & FORTNER (1979) reconstituíram o trânsito por diversos processos em 259 pacientes submetidos à gastrectomia total: em 69 deles, fizeram a anastomose esofagojejunal terminoterminal, sendo 68 pela técnica de Y à Roux e, um, pela interposição de uma alça do delgado entre o esôfago e o duodeno. Concluem os autores que ambas as práticas são

válidas para a reconstrução do trânsito digestivo, pela baixa incidência de deiscência da anastomose esófagojejunal.

BUQUET et al. (1981) fizeram vários tipos de reconstituição do trânsito digestivo, em sessenta pacientes submetidos à gastrectomia total - 55 por tumores malignos e os demais, por doenças benignas. Em dezessete deles, empregaram a técnica de Y à Roux e, em dezesseis, a colocação de uma alça jejunal isolada entre o esôfago e o duodeno, realizando a anastomose terminoterminal com o esôfago; três pacientes, que apresentaram fístula da anastomose com o esôfago (9%) foram a óbito. Consideraram os autores que a técnica de Y à Roux foi a melhor; os pacientes a ela submetidos não apresentaram fístulas nem refluxo alcalino para o esôfago.

LÁZARO DA SILVA et al. (1986), relatando sua experiência em 117 pacientes submetidos à ressecção gástrica total ou subtotal, por câncer, narram as complicações precoces da cirurgia: em 47 deles, efetuaram a gastrectomia total, reconstituindo o trânsito por interposição de alça isolada do delgado, entre o esôfago e o duodeno, e anastomose terminoterminal com o esôfago. Os nove óbitos (19,1%) deveram-se à formação de fístulas da anastomose esófagojejunal. Consoante os autores, essa taxa de mortalidade é aceitável, levando-se em consideração o diagnóstico tardio, o estado geral dos pacientes e outras afecções associadas.

SAARIO et al. (1986), em cem pacientes submetidos à ressecção gástrica total por câncer, reconstituíram, em 91

deles, o trânsito pela técnica de Y à Roux, na anastomose terminoterminal com o esôfago. De 61,5% de complicações pós-operatórias, as mais freqüentes foram as pulmonares. Em cinco pacientes (6,5%), houve deiscência da anastomose esofagojejunal, uma delas fatal. Para os autores, essa técnica é de grande porte e grande risco de complicações.

KOBATA et al. (1987), em 56 pacientes submetidos à gastrectomia total - 46 por câncer e dez por doenças benignas - reconstituíram o trânsito alimentar pela técnica de Y à Roux, sendo, em 37, a anastomose com o esôfago em posição terminoterminal: dezoito doentes apresentaram deiscência dessa anastomose (48,6%). Os autores não citam o número específico de óbitos por deiscência de cada método, porém concluem que a mortalidade dos doentes com fístula, quer pela técnica terminoterminal, quer pela terminolateral, deu-se com grande incidência em doentes operados antes de 1980, sendo nula após esse ano. De acordo com os autores, isso se deve ao emprego mais eficaz do suporte nutricional em tais doentes.

SAARIO et al. (1987), em 52 pacientes acima de setenta anos, submetidos à ressecção gástrica por câncer, sendo em 29 deles realizada a gastrectomia total, reconstruíram o trânsito pela técnica de Y à Roux, sendo a anastomose com o esôfago terminoterminal. Desses 29 pacientes, dois apresentaram deiscência da anastomose esofagojejunal (6,8%), mas tiveram boa recuperação com o tratamento conservador. Das outras complicações, a mais comum foi a infecção respiratória. Com base em

tais resultados, asseguram os autores que a gastrectomia total é justificada, mesmo em pacientes idosos, desde que suas condições físicas sejam boas, o que evita morbidade expressiva.

1.1.2. Anastomose mecânica

ANDROSSOV (1970), em 35 pacientes submetidos à gastrectomia total, empregou para a anastomose esofagojejunal terminoterminal o aparelho PKS-25, de procedência russa, com grampos de tântalo, reforçando-a, em todos os casos, com uma sutura manual. Dois pacientes apresentaram fístula (5,7%), sendo uma fatal. Pelos bons resultados, concluiu o autor a validade do uso desse aparelho.

BRENNER et al. (1981) relatam sua experiência em onze pacientes submetidos à anastomose mecânica no tubo digestivo, com o aparelho EEA. Em um deles, adotaram a anastomose esofagojejunal terminoterminal, pela técnica de Y à Roux, após a ressecção total do estômago e esôfago distal, por câncer, da junção esofagogástrica: esse paciente apresentou boa evolução. Embora não possam tirar conclusões definitivas sobre a sutura mecânica, pela pequena casuística, consideram animadoras as primeiras experiências, pois os resultados sugerem que ela deverá constituir importante método para anastomose na cirurgia gastrintestinal.

PARTENSKY et al. (1981) submeteram 25 pacientes à anastomose mecânica no esôfago, com o aparelho EEA: em quinze deles, realizaram anastomose esofagiana, após a gastrectomia

total, associada ou não à ressecção do esôfago distal. Em todos os pacientes, reconstruíram o trânsito digestivo pela técnica de Y à Roux, seja em posição terminoterminal, em dez casos, seja terminolateral, em cinco. Encontraram quatro deiscências da anastomose esofagojejunal (26,6%), sendo duas responsáveis pelo número de óbitos da série. Os autores não especificaram o número de deiscências em relação à posição da anastomose com o esôfago. Para eles, apesar das muitas deiscências na área da anastomose esofagojejunal, a sutura mecânica com o EEA parece fornecer maior segurança.

HUTTUNEN et al. (1982) empregaram a anastomose mecânica no trato gastrintestinal alto em 52 pacientes submetidos à ressecção do estômago por câncer; em dezesseis deles, realizaram gastrectomia total e, em doze, reconstruíram o trânsito por uma alça jejunal anastomosada ao esôfago em posição terminoterminal, pela técnica de Y à Roux, mediante o aparelho EEA: dois pacientes (16,6%) apresentaram deiscência da anastomose com o esôfago e um (8,3%), estenose, mas sem necessidade de dilatação. Não referem nenhum óbito nessa série. Pelos bons resultados obtidos, concluem que a sutura mecânica fornece maior segurança para a anastomose, embora apresente a desvantagem de ser mais cara.

ULATOWSKI et al. (1982), em 29 pacientes submetidos à gastrectomia total por câncer, usaram, para reconstituir o trânsito digestivo, a interposição de alça isolada do delgado, entre o esôfago e o duodeno, com anastomose esofagojejunal

terminoterminal em vinte deles. Para a sutura ao nível do esôfago, utilizaram o aparelho EEA. Três pacientes apresentaram complicações, sendo uma fatal (3,4%), conseqüente a uma síndrome hepatorenal. Não relataram nenhuma fístula na anastomose esofagojejunal, manifestada por sintomas clínicos, embora o exame radiológico tenha detectado fístula em um paciente (5%) no nono dia de pós-operatório, mas sem conseqüências. Pelos resultados obtidos, os autores são de opinião que a anastomose mecânica no esôfago pós-ressecção gástrica total representa um método seguro e diminuição no tempo de cirurgia.

FEKETE (1984) mostra os resultados em duzentos pacientes submetidos à anastomose no esôfago mediante aparelhos mecânicos (ILS ou EEA): em 47 deles, realizou-se anastomose esofagojejunal terminoterminal ou terminolateral após gastrectomia total, sendo 28 com o EEA e, dezenove, como ILS. Segundo o autor, em análise mais específica dos pacientes em que se usou o ILS, houve apenas uma fístula, não fatal, na área da anastomose esofagojejunal (5,7%), não tendo havido, igualmente, nenhuma estenose. Embora o custo seja muito elevado, o autor conclui por sua grande validade.

TANZINI et al. (1984), em dez pacientes submetidos à gastrectomia total por câncer, reconstruíram o trânsito pela interposição de uma alça do delgado entre o esôfago e o duodeno. Utilizaram, para a anastomose com o esôfago, o aparelho mecânico EEA em posição terminoterminal. Dois pacientes manifestaram deiscência da anastomose (20%), por falha do aparelho,

porém nenhuma de consequência fatal. Também não houve sangramento nem estenose no local da anastomose. Pelos resultados, consideram os autores bastante viável a anastomose mecânica.

CHUNG et al. (1987) realizaram, em dez pacientes, a anastomose esofagojejunal terminoterminal pela técnica de Y à Roux, pós-gastrectomia total. Não referem fístula alguma ou estenose na área da anastomose, sendo que nenhum paciente foi a óbito. Não relatam o tipo de aparelho empregado na sutura ou o tipo de afecção que determinou a intervenção. Em todos os pacientes, usaram o balão de Sengstaken-Blakmore no jejuno, e uma sonda Foley nº 16 no esôfago, para dilatar a extremidade de ambos os órgãos e facilitar a introdução do aparelho.

BASSO et al. (1988), em 48 pacientes portadores de câncer gástrico ou cardíaco envolvendo o esôfago distal e que foram submetidos à gastrectomia total, reconstruíram o trânsito digestivo pela técnica de Y à Roux, com a anastomose esofagojejunal em posição terminoterminal, por sutura mecânica, com o aparelho EEA, utilizando a via abdominal em todos os casos. Enfatizam os autores a importância da realização de uma sutura em bolsa adequada, ao nível das extremidades do esôfago e jejuno para a perfeita fixação do aparelho, evitando, com isso, um deslizamento da mucosa, o que predisporia à deiscência da sutura. Assim, referem o emprego de cinco pontos de seda 00 ou linho, englobando toda a parede do esôfago, após a aplicação da sutura em bolsa. Concluem pela validade dessa técnica, já que todos os pacientes evoluíram sem intercorrência, com alta hospitalar de doze dias de pós-operatório, em média.

1.2. Objetivo

A inexistência de um trabalho clínico, quer retrospectivo, quer prospectivo, comparando os resultados do uso da técnica manual com os da mecânica, na anastomose esofagojejunal, terminoterminal, após ressecção gástrica total por câncer, levou-nos a pesquisar um grupo de pacientes submetidos a essa intervenção.

Assim, analisamos uma série de 38 pacientes submetidos à gastrectomia total, com reconstituição do trânsito por anastomose esofagojejunal terminoterminal. Tal série foi dividida em dois grupos: num deles, realizou-se a anastomose por sutura manual em plano único seromuscular extramucoso no jejuno e total no esôfago; no outro, empregou-se sutura mecânica por grampeamento automático com o aparelho Proximate ILS, em plano duplo circular, com aposição de todas as camadas nas duas vísceras.

Considerando basicamente as deiscências, procuramos analisar retrospectivamente as complicações nos pacientes submetidos tanto à anastomose mecânica como à manual, além de avaliar os possíveis fatores de risco mais diretamente relacionados às causas da deiscência esofagojejunal na gastrectomia total.

II. CASUÍSTICA E MÉTODOS

2.1. Casuística

Foram estudados 38 pacientes adultos, portadores de câncer gástrico e submetidos à gastrectomia total, nos Departamentos de Cirurgia do Hospital Celso Pierro (da Pontifícia Universidade Católica de Campinas), do Hospital e Maternidade Albert Sabin e da Casa de Saúde Campinas, no período abril de 1979-julho de 1987 (Tabela geral, V. Apêndice).

Em todos os doentes, o restabelecimento do trânsito intestinal foi realizado com uma alça jejunal anastomosada ao esôfago em posição terminoterminal. A anastomose esofagojejunal foi executada de duas formas: manualmente, no grupo denominado A, constituído por 21 pacientes (55,3%), e mecanicamente, por meio do aparelho Proximate ILS, no grupo B, composto por 17 pacientes (44,7%) (Tabela 1).

O autor participou de todas as intervenções, ora como cirurgião, ora como auxiliar.

A idade dos pacientes variava de 27 a 74 anos, com maior freqüência entre 60 e 69 anos (Tabela 2).

Tabela 1. Distribuição dos pacientes segundo a forma de realização da anastomose esofagojejunal

Anastomose	Número	Porcentagem
Grupo A - Manual	21	55,3
Grupo B - Mecânica ...	17	44,7
Total .	38	100,0

Tabela 2. Distribuição dos pacientes conforme a faixa etária por grupo da anastomose

Faixa etária (anos)	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
20-29 ...	1	4,7	—	0,0	1	2,6
30-39 ...	3	14,3	2	11,8	5	13,2
40-49 ...	3	14,3	1	5,9	4	10,5
50-59 ...	6	28,6	5	29,4	11	28,9
60-69 ...	6	28,6	6	35,3	12	31,6
70-79 ...	2	9,5	3	17,6	5	13,2
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

Quanto ao sexo, 28 eram do masculino (73,7%) e dez do feminino (26,3%) (Tabela 3).

Em relação aos grupos étnicos, 29 pacientes pertenciam à raça branca (76,3%), cinco, à negra (13,2%) e quatro à amarela (10,5%) (Tabela 4).

Tabela 3. Distribuição dos pacientes de acordo com o sexo por grupo da anastomose

Sexo	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Masculino...	17	81,0	11	64,7	28	73,7
Feminino....	4	19,0	6	35,3	10	26,3
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

Tabela 4. Distribuição dos pacientes segundo a raça por grupo da anastomose

Raça	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Branca....	13	61,8	16	94,1	29	76,3
Negra....	4	19,1	1	5,9	5	13,2
Amarela...	4	19,1	—	—	4	10,5
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

2.2. Métodos

2.2.1. Quadro clínico

O tempo decorrido entre o sintoma principal e o diagnóstico variou de 20 a 210 dias.

A Tabela 5 apresenta a distribuição dos pacientes de acordo com o tempo decorrido entre o sintoma principal e o diagnóstico.

A incidência dos principais sintomas nos pacientes de cada grupo, por ocasião da admissão hospitalar, encontra-se na Tabela 6.

O emagrecimento, observado em todos os pacientes, não ultrapassou, em caso algum, 10% do peso corporal ideal. A dor epigástrica, independente ou não da ingestão de alimentos, esteve presente em 37 pacientes (97,3%). A plenitude pós-prandial e a anorexia foram observadas em trinta (79,0%) e dez pacientes (26,3%) respectivamente; outros sintomas de menor frequência foram: vômitos, em quatro doentes (10,5%) e hemorragia digestiva alta, também em quatro (10,5%); destes, em três, ela se caracterizou por hematêmese e melena (7,9%) e, apenas por melena, em um (2,6%); no último paciente, encontrou-se tumor palpável (2,6%) (caso 18-A*).

(*) Todos os casos citados constam da Tabela Geral - Apêndice.

Tabela 5. Distribuição dos pacientes segundo o tempo decorrido entre o sintoma principal e o diagnóstico em cada grupo

Tempo decorrido dias	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
1-30....	1	4,8	4	23,5	5	13,2
31-60....	5	23,8	7	41,2	12	31,6
61-90....	9	42,7	5	29,4	14	36,8
91-120...	3	14,3	—	—	3	7,9
121-150...	1	4,8	—	—	1	2,6
151-180...	1	4,8	1	5,9	2	5,3
181-210...	1	4,8	—	—	1	2,6
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

Tabela 6. Incidência dos principais sintomas segundo o grupo da anastomose a que o paciente foi submetido

Sintomas e sinais	Grupo A			Grupo B			Total	
	nº	%	% no total de pac.	nº	%	% no total de pac.	nº	% no total de pac.
Emagrecimento.....	21	100,0	55,3	17	100,0	44,7	38	100,0
Dor epigástrica	20	95,2	52,6	17	100,0	44,7	37	97,3
Plenitude pós-prandial..	18	85,7	47,4	12	70,6	31,6	30	79,0
Anorexia	7	33,3	18,4	3	17,6	7,9	10	26,3
Vômitos	3	14,3	7,9	1	5,9	2,6	4	10,5
Hematemese e melena.....	2	9,5	5,3	1	5,9	2,6	3	7,9
Melena	1	4,8	2,6	—	—	—	1	2,6
Tumor palpável	1	4,8	2,6	—	—	—	1	2,6

2.2.2. Diagnóstico

2.2.2.1. Exame radiológico

Nesse exame - Tabela 7 - realizado em 35 pacientes (92,1%), os achados mais característicos foram os seguintes:

a) Presença de imagens de falha de enchimento na pequena e na grande curvatura gástrica: 24 pacientes (63,1%);

b) Modificações do tamanho e da forma do estômago: cinco (13,2%);

c) Imagens de depósito de contraste: três (7,9%);

d) Distorsão do relevo mucoso: um (2,6%);

e) Sem alterações do padrão radiológico: dois (5,3%).

Assim, a positividade do exame radiológico foi de 86,8%.

2.2.2.2. Esofagogastroduodenoscopia

Este exame, cuja positividade foi de 100%, foi realizado em todos os pacientes da série - Tabela 8 - sendo os achados endoscópicos mais evidentes: lesões ulceradas, em 25 pacientes (65,8%); lesões vegetantes, em onze (28,9%) e diminuição do padrão da elasticidade normal do estômago, em dois (5,3%).

A Tabela 9 expressa o número de casos segundo a positividade dos exames radiológicos e endoscópicos, em relação aos respectivos grupos.

Tabela 7. Distribuição dos pacientes segundo o achado radiológico por grupo da anastomose

Alterações radiológicas	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Falha de enchimento na pequena curvatura gástrica..	10	47,6	10	58,7	20	52,6
Falha de enchimento na grande curvatura gástrica...	3	14,3	1	5,9	4	10,5
Modificação do tamanho e da forma do estômago	3	14,3	2	11,8	5	13,2
Deposição de contraste	1	4,8	2	11,8	3	7,9
Distorsão do relevo mucoso	—	—	1	5,9	1	2,6
Sem alterações	2	9,5	—	—	2	5,3
Exame não realizado	2	9,5	1	5,9	3	7,9
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

Tabela 8. Distribuição dos pacientes segundo o achado endoscópico por grupo da anastomose

Alterações endoscópicas	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Lesão ulcerada da pequena curvatura gástrica ...	10	47,6	9	52,9	19	50,0
Lesão ulcerada da grande curvatura gástrica	3	14,3	1	5,9	4	10,5
Lesão ulcerada da boca anastomótica	—	—	2	11,8	2	5,3
Lesão vegetante da pequena curvatura gástrica ...	5	23,8	5	29,4	10	26,3
Lesão vegetante da grande curvatura gástrica	1	4,8	—	—	1	2,6
Alterações da elasticidade ...	2	9,5	—	—	2	5,3
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

Tabela 9. Distribuição dos pacientes de acordo com a positividade dos exames radiológico e endoscópico em cada grupo

Exame	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Radiológico						
Positivo.....	17	81,0	16	94,1	33	86,8
Negativo.....	2	9,5	—	—	2	5,3
Não realizado...	2	9,5	1	5,9	3	7,9
Total.....	21	100,0	17	100,0	38	100,0
Endoscópico						
Positivo.....	21	100,0	17	100,0	38	100,0
Negativo.....	—	—	—	—	—	—
Não realizado...	—	—	—	—	—	—
Total.....	21	100,0	17	100,0	38	100,0

2.2.2.3. Localização da neoplasia maligna

A Tabela 10 apresenta a localização macroscópica da neoplasia maligna, evidenciada tanto pelo exame radiológico como pelo endoscópico. Em 29 casos, ela esteve presente na pequena curvatura gástrica (76,3%); em quatro, na grande curvatura (10,5%); em dois, no coto gástrico (5,3%); em dois, no antro (5,3%) e em um, no fundo gástrico (2,6%).

Tabela 10. Distribuição dos pacientes segundo a localização da neoplasia por grupo da anastomose

Localização da neoplasia	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Pequena curvatura gástrica	15	71,4	14	82,3	29	76,3
Grande curvatura gástrica	3	14,3	1	5,9	4	10,5
Coto gástrico	—	—	2	11,8	2	5,3
Antro gástrico	2	9,5	—	—	2	5,3
Fundo gástrico	1	4,8	—	—	1	2,6
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

2.2.2.4. Anatomia patológica da biopsia endoscópica

Nos 38 pacientes que foram submetidos à endoscopia digestiva alta, foram efetuadas de quatro a seis biopsias por

caso. O diagnóstico anatomopatológico, em relação a cada grupo, consta da Tabela 11. Em 35 pacientes, o exame histológico revelou adenocarcinoma (92,1%); em dois, carcinoma indiferenciado (5,3%) e em um, gastrite (2,6%). Neste, em vista da sua recusa em se submeter a outro exame endoscópico para nova biópsia da lesão encontrada, indicou-se a cirurgia com base nas alterações radiológicas e endoscópicas que sugeriam tratar-se de lesão maligna (caso 12-A).

Tabela 11. Distribuição dos pacientes pelo diagnóstico anatomopatológico por grupo da anastomose

Diagnóstico	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Adenocarcinoma	19	90,4	16	94,1	35	92,1
Carcinoma indiferenciado	1	4,8	1	5,9	2	5,3
Gastrite	1	4,8	—	—	1	2,6
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

2.2.2.5. Ultra-sonografia abdominal

Em nenhum dos 18 pacientes em que esse exame foi realizado, notaram-se alterações ultra-sonográficas.

2.2.3. Pré-operatório

2.2.3.1. Avaliação clínica

Todos os pacientes foram submetidos à avaliação clínica, geral e especializada, solicitando-se os seguintes exames complementares: hemograma completo; urina tipo I; glicemia; uréia plasmática; tempo de sangramento e coagulação; albuminemia; fosfatase alcalina sérica; radiografia do tórax e eletrocardiograma.

A Tabela 12 indica a distribuição dos pacientes, de acordo com as doenças sistêmicas pré-operatórias, a saber: em seis (grupo A: casos 7, 14 e 18; grupo B: 7, 13 e 17), cardiopatia (15,8%); em quatro (casos 4-A, 6-A, 21-A e 3-B), doença broncopulmonar obstrutiva crônica (10,5%) e em dois (casos 1-A e 11-B), diabetes melito (5,3%). Em todos, o ato cirúrgico teve que ser adiado, para melhora do estado geral, por tempo variável entre sete e quinze dias.

Tabela 12. Distribuição dos pacientes conforme o tipo de doença sistêmica em cada grupo

Doenças sistêmicas	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Cardiopatia.....	3	14,3	3	17,6	6	15,8
DBPOC(*)	3	14,3	1	5,9	4	10,5
Diabetes melito...	1	6,7	1	5,9	2	5,3
Total	7	33,3	5	28,4	12	31,6

(*)Doença broncopulmonar obstrutiva crônica.

2.2.3.2. Preparo dos pacientes

Foram realizados os seguintes procedimentos:

- 1) Dieta zero, de 8 a 24 horas antecedendo o ato cirúrgico.
- 2) Clister glicerinado (500 ml de soro fisiológico e 50 ml de glicerina), 24, 16 e 8 horas antecedentes à cirurgia.
- 3) Dissecção da veia basílica ou braquial, com posicionamento central do cateter de polietileno nº 6 ou 8, na véspera do ato operatório.
- 4) Raspagem dos pêlos do tórax e do abdome, 6 a 12 horas antes do ato cirúrgico.
- 5) Colocação de sonda nasogástrica de Levine nº 14 ou 16, antecedendo a cirurgia em até 12 horas.
- 6) Colocação de sonda Foley vesical de duas vias, nº 14 ou 16, antes da anti-sepsia e assepsia.

2.2.4. Anestesia

Em todos os pacientes, a anestesia foi geral, com intubação orotraqueal e ventilação controlada, através das vias venosa e inalatória.

2.2.5. Técnica cirúrgica

2.2.5.1. Anti-sepsia e assepsia

Efetuuou-se a anti-sepsia das regiões torácica e abdominal com FisoHex (hexaclorofeno a 3%) e álcool iodado (tintura de iodo a 1% + 70% de álcool a 70°C), e colocaram-se os campos cirúrgicos.

2.2.5.2. Via de acesso

A via de acesso utilizada foi a incisão mediana xifo-umbilical. Nos pacientes obesos ou com ângulo de Charpy agudo, houve necessidade de prolongar a incisão abaixo da cicatriz umbilical. Em alguns, para melhor exposição do campo operatório, fez-se a ressecção do apêndice xifóide.

2.2.5.3. Ressecção gástrica

Na Tabela 13, encontra-se o número de pacientes de cada grupo, de acordo com a ressecção gástrica.

Tabela 13. Distribuição dos pacientes segundo a ressecção gástrica por grupo da anastomose

Ressecção gástrica	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Gastreco- mia total	21	100,0	15	88,2	36	94,7
Coto gástrico ...	—	—	2	11,8	2	5,3
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

Aberta a cavidade abdominal por planos, efetuou-se a pesquisa de metástase, para análise da ressecabilidade. Verificada a viabilidade da ressecção tumoral, procedeu-se à gastrec-

tomia total em 36 pacientes (94,7%) e ressecção do coto gástrico nos dois restantes (5,3%), que já tinham sido submetidos à gastrectomia parcial, por doença benigna, com reconstrução do trânsito tipo Billroth II (casos 11 e 15-B).

A técnica utilizada obedeceu à padronização clássica de ressecção de câncer gástrico.

2.2.5.4. Ressecção cirúrgica complementar

A Tabela 14 indica o número de pacientes de cada grupo em relação a essa ressecção: em quatro, a esplenectomia (casos 9, 14, 16 e 19-A) e em três, associou-se também a retirada da cauda do pâncreas (casos 6, 11 e 15-B).

Tabela 14. Distribuição dos pacientes segundo a ressecção cirúrgica complementar por grupo da anastomose

Ressecção de órgãos associados	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Baço	4	19,0	—	—	4	10,5
Baço + pâncreas caudal	—	—	3	17,6	3	7,9
Ausente	17	81,0	14	82,4	31	81,6
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

2.2.5.5. Tratamento do coto duodenal

Em trinta pacientes, o fechamento do coto duodenal foi realizado com sutura em plano único seromuscular extramucoso e com pontos separados de fio de polivícril 00 em agulha atraumática.

2.2.5.6. Reconstrução do trânsito digestivo

Em 32 pacientes (84,2%), reconstituiu-se o trânsito digestivo pela técnica de Y à Roux (ORR, 1947). Em trinta deles, efetuou-se o isolamento de uma alça jejunal, a cerca de 25 cm do ângulo de Treitz, e sua secção transversal; a alça distal foi levada para a anastomose com o esôfago, terminoterminal, e a alça proximal, suturada à distal, terminolateral, a 50 cm da anastomose esofágica (Figura 1).

Para os dois pacientes que apresentaram neoplasia maligna do coto gástrico, com reconstituição à Billroth II, seccionadas as alças aferente e eferente, esta foi anastomosada ao esôfago em posição terminoterminal e, aquela, à alça eferente, em posição terminolateral, distante 50 cm da anastomose esofágica (Figura 2).

Em seis pacientes (15,8%), reconstituiu-se o trânsito pela interposição de um segmento isolado do jejuno, de 20-30 cm de extensão, entre o esôfago e o duodeno: sua extremidade proximal foi anastomosada ao esôfago em posição terminoterminal

e, a extremidade distal, ao duodeno, na mesma posição. A reconstrução do trânsito foi efetuada por uma anastomose jejunojejunal, terminoterminal (Figura 3).

As anastomoses manuais foram executadas com sutura em plano único, seromuscular extramucoso, com pontos separados e fio de polivícril 00 em agulha atraumática.

Em todos os pacientes, tanto pela técnica em Y à Roux como pela interposição da alça jejunal, esta foi colocada em posição transmesocólica, procedendo-se sempre ao fechamento da brecha mesocólica ao redor da alça na técnica em Y à Roux e ao redor do pedículo vascular, na da interposição da alça.

Na Tabela 15, encontra-se o número de casos conforme a técnica adotada na reconstrução do trânsito digestivo em relação a cada grupo.

Tabela 15. Distribuição dos pacientes segundo a técnica de reconstituição do trânsito por grupo da anastomose

Técnica de Reconstituição	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Y à Roux	19	90,5	13	76,5	32	84,2
Interposição da alça jejunal...	2	9,5	4	23,5	6	15,8
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

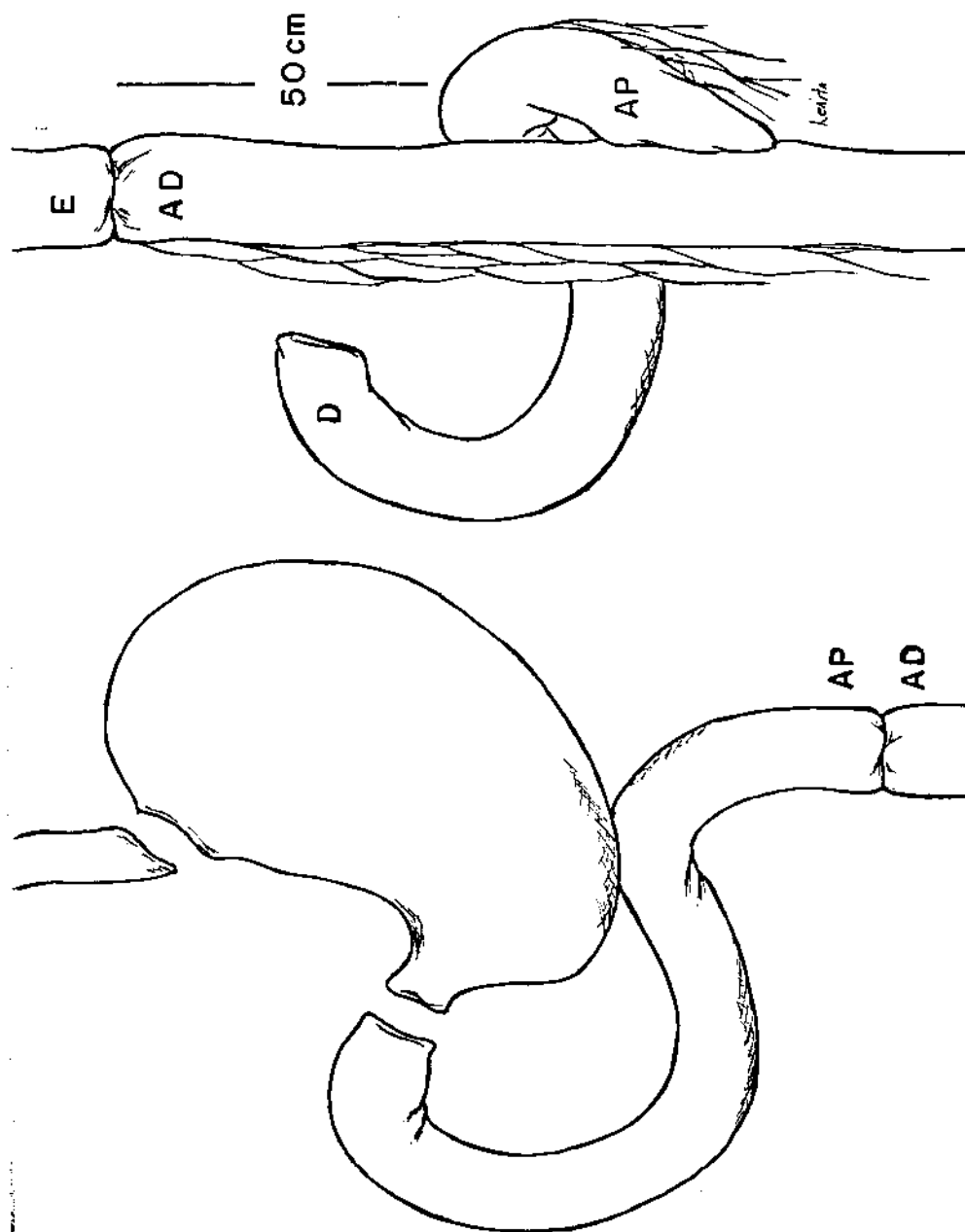


FIGURA 1. Esquema da reconstituição do trânsito gastrointestinal pela técnica de Y à Roux (AD: alça distal; AP: alça proximal; D: duodeno, e E: esôfago)

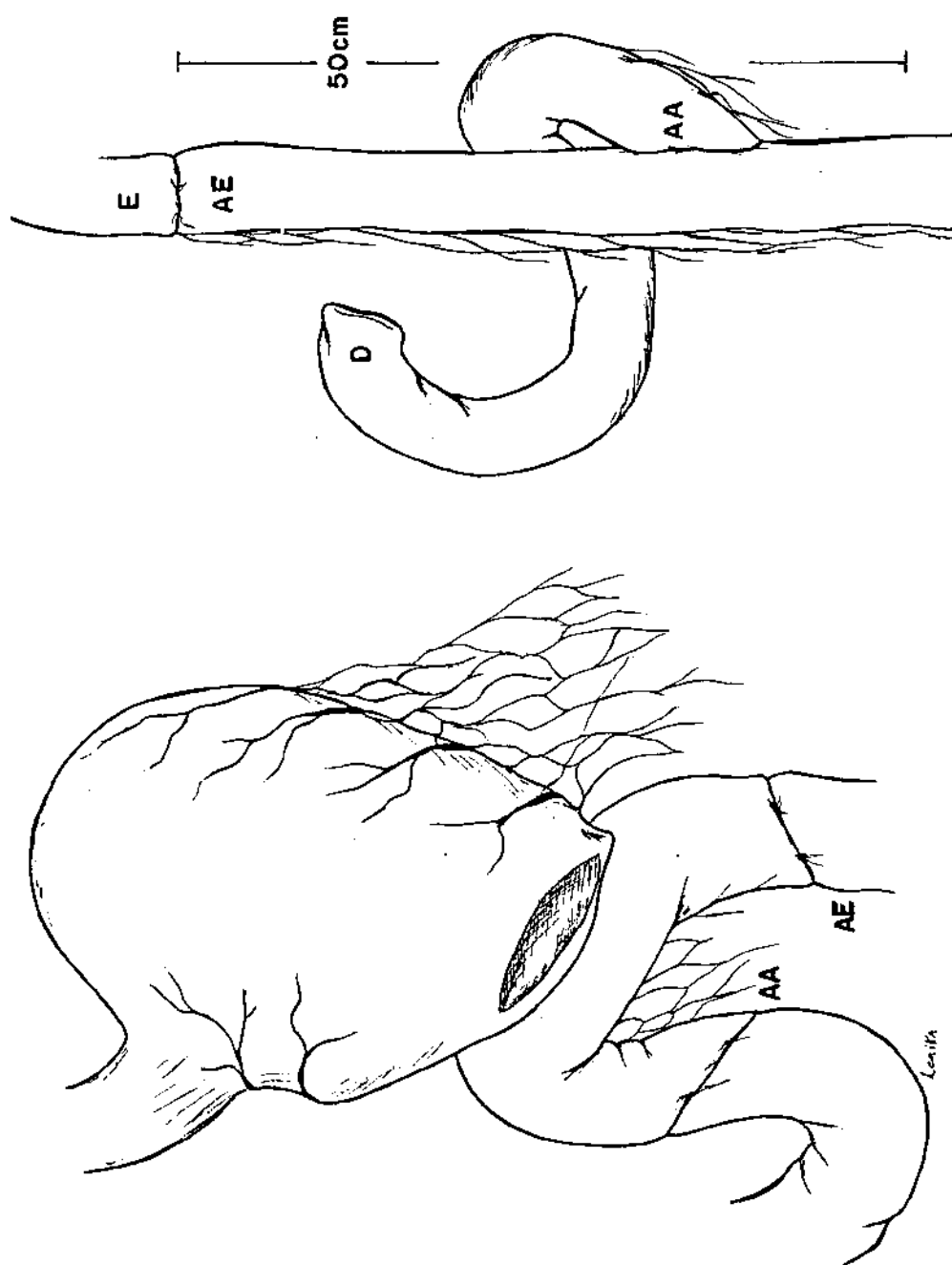


FIGURA 2. Representação esquemática do trânsito gastrointestinal pela técnica de Y à Roux (AA: alça aferente; AE: alça eferente; D: duodeno; e E: esôfago)

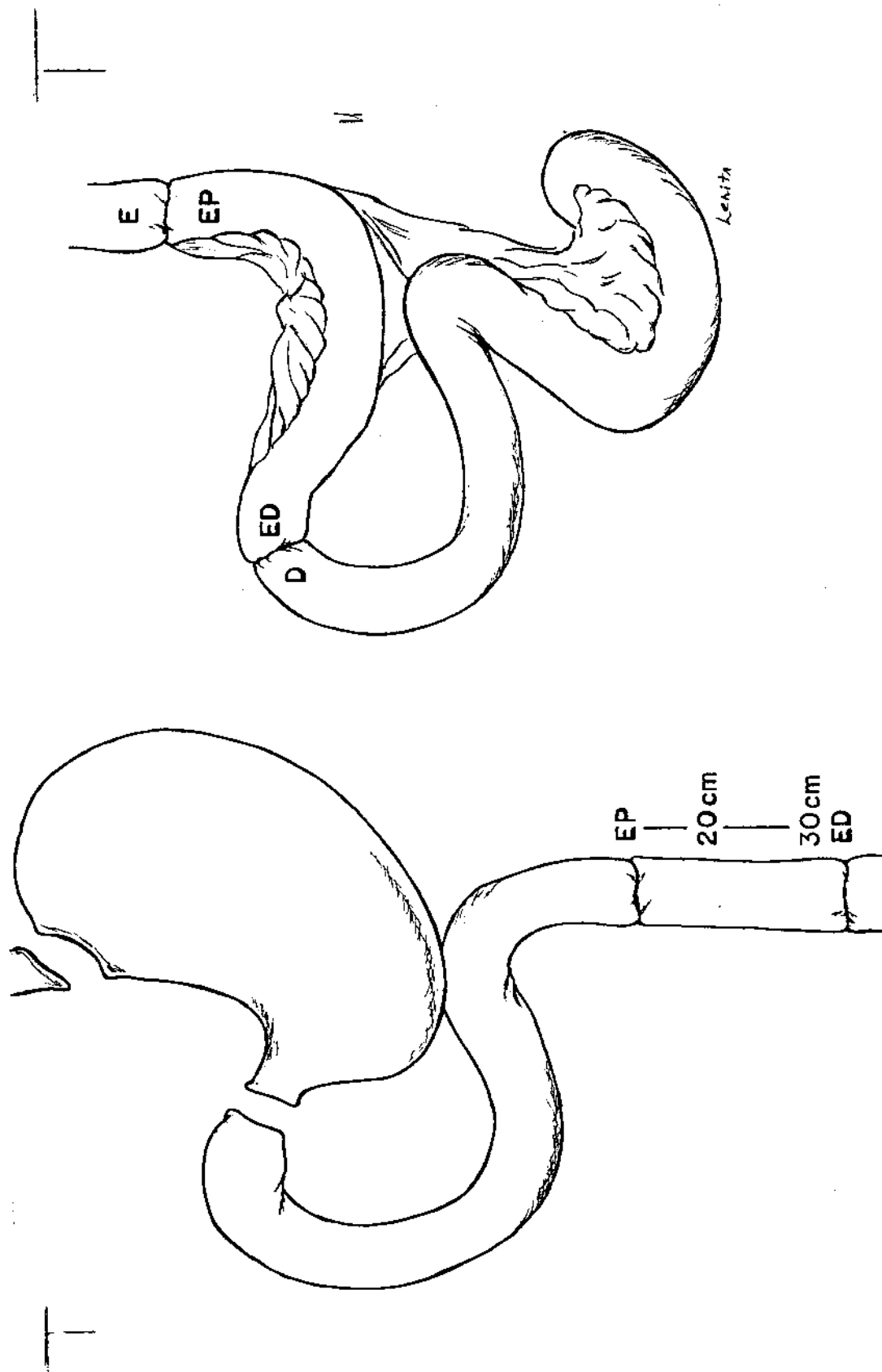


FIGURA 3. Representação esquemática da reconstrução do trânsito gastrointestinal pela técnica de interposição de um segmento isolado de alça do delgado (D: duodeno; E: esôfago; ED: extremidade distal, e EP: extremidade proximal)

2.2.5.7. Anastomose esofagojejunal

Após a ressecção gástrica total e o isolamento da alça jejunal, para reconstituição do trânsito, realizou-se a anastomose com o esôfago, em posição terminoterminal, em todos os pacientes.

2.2.5.7.1. Anastomose manual

No grupo A, colocou-se um ponto de reparo de cada lado na extremidade distal do esôfago, realizando-se a anastomose em plano único, pontos separados e fio de polivicril 00 em agulha atraumática - total no esôfago e seromuscular extramucoso no jejuno - dando-se dois ou três pontos para fixar a parte anterior da alça jejunal ao hiato esofagiano do diafragma.

2.2.5.7.2. Anastomose mecânica

No grupo B, utilizou-se, para a anastomose esofagojejunal, o aparelho Proximate ILS de 25 mm, descartável, com duas fileiras circulares paralelas e alternadas de grampos de aço (Figura 4).

Após a ressecção do estômago, nas extremidades seccionadas do esôfago e do jejuno, realizou-se a sutura em bolsa com fio de seda 00 em agulha reta, mediante uma pinça especial em forma de T (Figura 5).

Na alça jejunal a ser anastomosada ao esôfago, a cerca de 5 cm da sua extremidade, fez-se uma secção longitudinal na

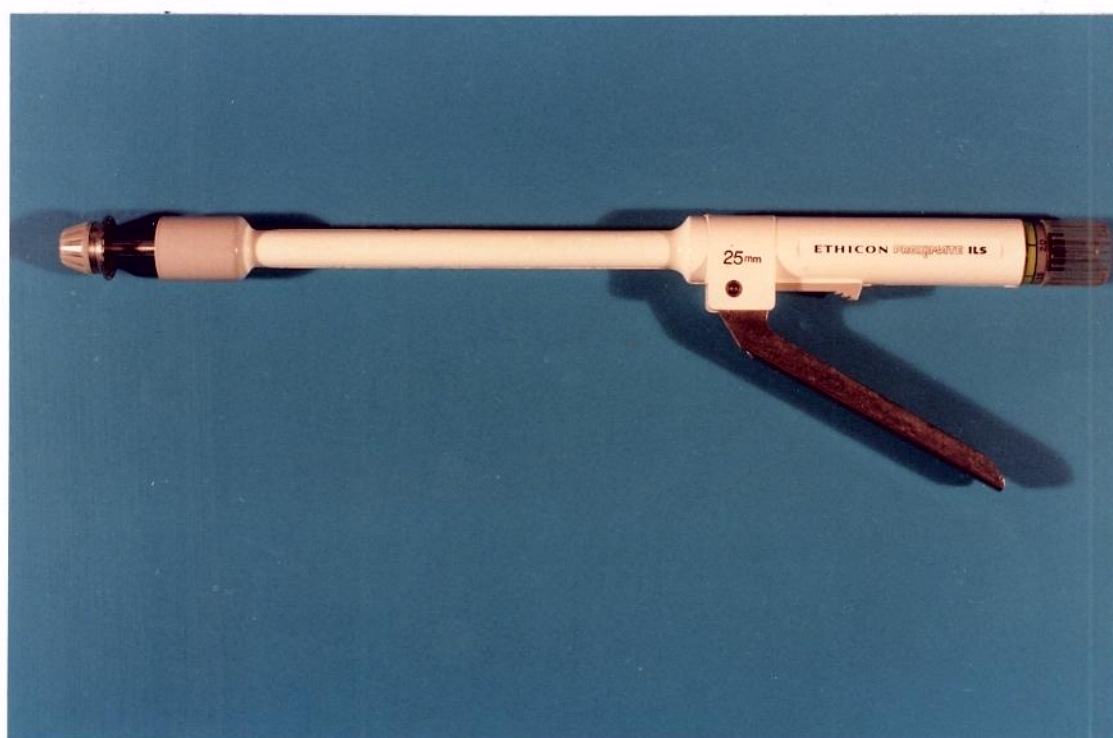


Figura 4. Aparelho Proximate ILS.

sua parede anterior, de mais ou menos 3 cm, envolvendo todas as camadas, para a introdução do aparelho: introduzido pela luz jejunal, ele foi levado até a extremidade seccionada e, a ogiva, separada da cápsula, avançou, pela rotação anti-horária do cilindro de rosca situado na parte proximal do aparelho.

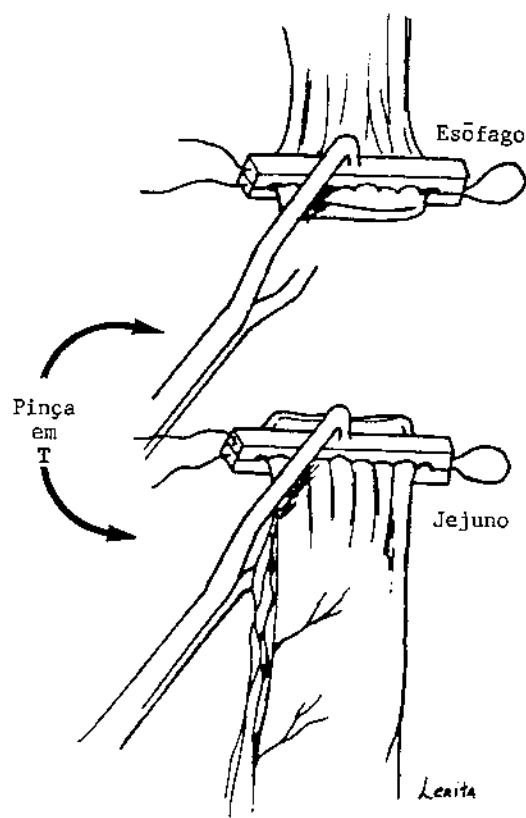


FIGURA 5. Representação esquemática da sutura em bolsa nas extremidades do esôfago e do jejuno.

Após a ogiva ter ultrapassado o nível da extremidade de secção do jejuno, o fio da sutura em bolsa foi tracionado e amarrado, fixando o jejuno sobre a cápsula portadora dos anéis

circulares de grampos de aço. Na ogiva avançada, introduziu-se, por deslizamento, a extremidade proximal do esôfago. Com a introdução da ogiva no lúmen do esôfago, o fio da sutura em bolsa foi tracionado e amarrado, fixando-a (Figura 6).

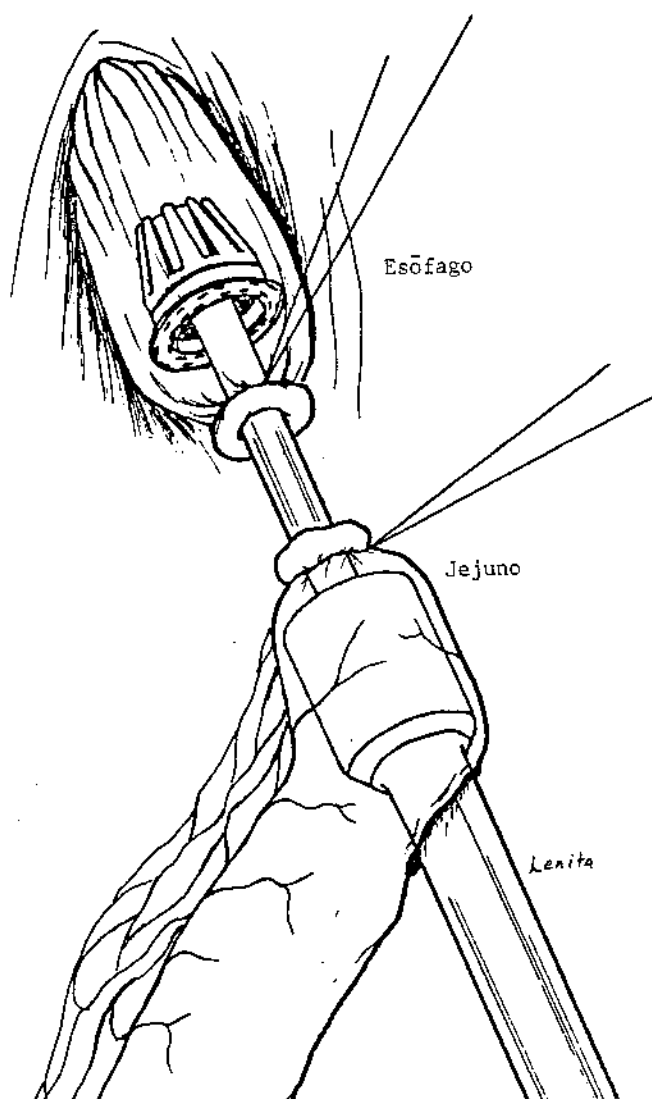


FIGURA 6. Esquema de fixação da cápsula na extremidade da alça jejunal e da ogiva na extremidade do esôfago

Aproximando-se as extremidades do esôfago e do jejuno a anastomosar, por meio da rotação do cilindro de rosca no sentido horário, completou-se a sua justaposição com o encaixe da ogiva sobre a cápsula (Figuras 7 e 8).

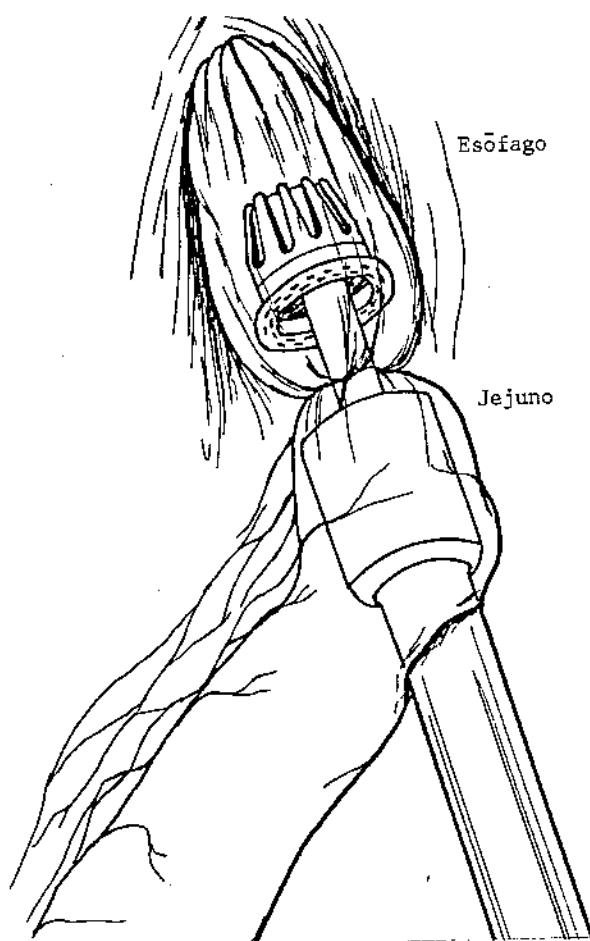


FIGURA 7. Representação esquemática da aproximação da anastomose esofagojejunal

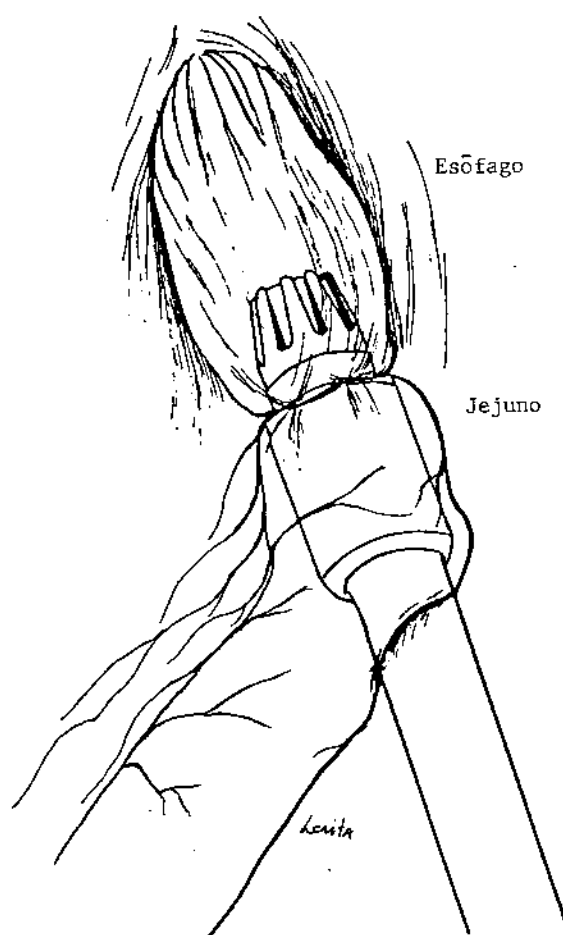


FIGURA 8. Esquema do encaixe da ogiva sobre a cápsula, com justaposição das margens esofágica e jejunal.

Acionado o gatilho que dispara os grampos de aço contidos na cápsula, e que se fecham quando vão ao encontro da ogiva, efetuou-se a sutura circular dupla invertida (Figura 9). Simultaneamente à sutura mecânica, a lâmina do bisturi circular foi acionada, seccionando o tecido excedente na luz das vísceras, ao nível da anastomose, formado pela invaginação das duas suturas em bolsa nas extremidades do esôfago e do jejuno. Após a anastomose mecânica, a ogiva foi novamente afastada da cápsula, pela rotação no sentido anti-horário do cilindro, e o aparelho,

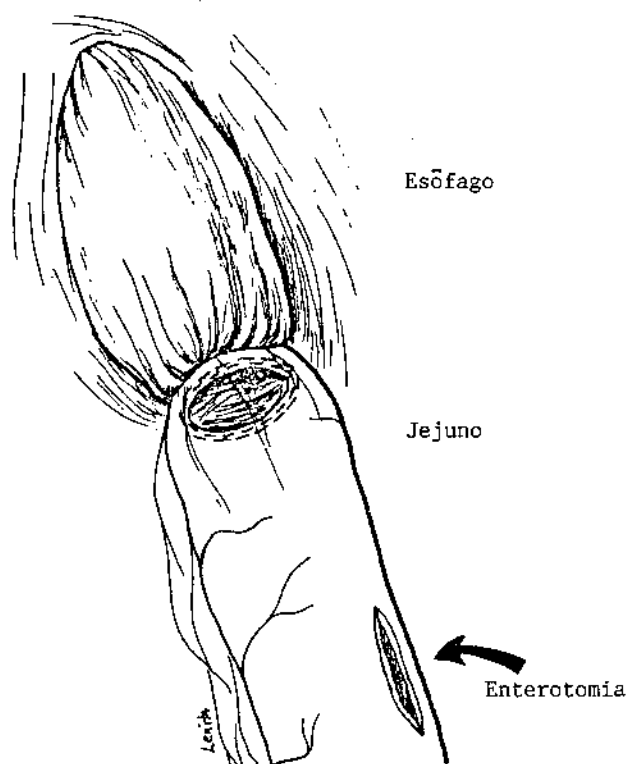


FIGURA 9. Esquema da anastomose esofagojejunal, por justaposição e fixação completa, mediante grampeamento automático das duas fileiras de grampos de aço. (Enterotomia para introdução e retirada do aparelho.)

removido através da enterotomia, inspecionando-se a anastomose para certificar-se da justaposição e fixação correta dos grampos (Figura 9).

Antes de se proceder ao seu fechamento, por uma sutura em plano único seromuscular extramucoso em pontos separados, com fio de polivícril 00 em agulha atraumática, removeu-se a ogiva, visualizando-se os tecidos excedentes, correspondentes aos segmentos seccionados, em forma de dois anéis, um esofágico e outro jejunal: mostrando-se estes íntegros e completos, significa que a anastomose foi efetuada adequadamente (Figura 10).

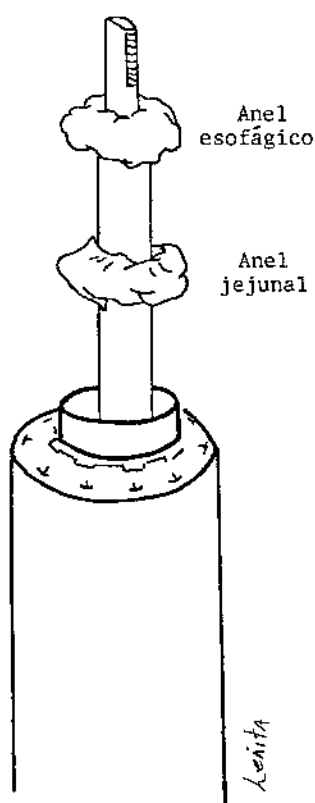


FIGURA 10. Representação esquemática dos dois anéis, esofágico e jejunal, íntegros e completos, situados na porção distal do aparelho.

2.2.5.8. Jejunostomia

Em todos os pacientes, efetuou-se a jejunostomia pelas técnicas de Stamm ou de Witzel, a 15 cm, distalmente da anastomose jejunojejunal, com colocação de sonda Foley nº 16, para o suporte nutricional no pós-operatório.

2.2.5.9. Sondagem nasoentérica

Durante o ato cirúrgico, a extremidade da sonda nasogástrica, tipo Levine, nº 14 ou 16, foi posicionada a cerca de 15 cm distalmente da anastomose esofagojejunal.

2.2.5.10. Drenagem da cavidade abdominal

Em todos os pacientes, efetuou-se essa drenagem através do dreno de Penrose, tamanho médio ou grande: uma de suas extremidades foi posicionada próximo da anastomose esofagojejunal e, a outra, exteriorizada por contra-abertura lateral esquerda.

2.2.6. Determinação do tempo do ato operatório

Em 24 pacientes (63,1%), houve possibilidade de avaliar a duração da cirurgia. Marcou-se o período entre o início da incisão na pele e o último ponto do seu fechamento, ao término da intervenção, em treze pacientes do grupo A (61,9%) e em onze do B (64,7%).

2.2.7. Anatomia patológica da peça cirúrgica

A Tabela 16 apresenta o exame anatomopatológico, cuja análise das peças retiradas dos 38 pacientes operados demonstrou a presença de adenocarcinoma em 36 deles (94,8%), sendo 21 do grupo A e 15 do B. Em dois pacientes deste grupo, tal exame revelou tratar-se de tumor carcinóide em um (caso 5-B) (2,6%) e linfossarcoma em outro (caso 16-B) (2,6%).

Nas peças ressecadas, constatou-se, à microscopia, tumor em uma (caso 14-A) (2,6%), na margem da ressecção proximal.

2.2.7.1. Exame das bordas da secção cirúrgica

O número de peças em relação à distância da margem proximal ao tumor encontra-se na Tabela 17 e o da margem distal, na 18.

Tabela 16. Distribuição dos pacientes conforme o exame anatomopatológico da peça cirúrgica por grupo da anastomose

Exame anatomopatológico	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Adenocarcinoma	21	100,0	15	88,2	36	94,8
Tumor carcinóide	—	—	1	5,9	1	2,6
Linfossarcoma	—	—	1	5,9	1	2,6
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

Tabela 17. Distribuição dos pacientes de acordo com a distância da margem proximal ao tumor, por grupo da anastomose

Distância cm	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Até 1,0	2	10,5	—	—	2	5,6
1,1-2,0	1	5,3	—	—	1	2,8
2,1-3,0	4	21,1	6	35,3	10	27,8
3,1-4,0	5	26,3	4	23,5	9	25,0
4,1-5,0	2	10,5	5	29,4	7	19,4
5,1-6,0	5	26,3	2	11,8	7	19,4
Total	19	100,0	17	100,0	36	100,0

Tabela 18. Distribuição dos pacientes conforme a distância da margem distal ao tumor por grupo da anastomose

Distância cm	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Até 1,0	—	—	—	—	—	—
1,1-2,0	2	10,5	1	5,9	3	8,3
2,1-3,0	2	10,5	3	17,6	5	13,9
3,1-4,0	6	31,6	5	29,4	11	30,6
4,1-5,0	2	10,5	4	23,6	6	16,7
5,1-6,0	5	26,4	3	17,6	8	22,2
6,1-7,0	2	10,5	1	5,9	3	8,3
Total	19	100,0	17	100,0	36	100,0

Em 36 peças cirúrgicas* (94,7%), foi possível examinar a distância da margem da secção proximal e distal ao tumor. Esse exame foi feito com a peça já fixada pelo formol, que, pela retração, dá uma diferença para menos.

Em relação à margem proximal, a distância variou de 0,2 a 5,6 cm, com maior incidência entre 2,1 e 3,0 cm em dez peças.

No tocante à margem distal, a distância variou de 1,2 a 7,0 cm, com maior incidência entre 3,1 e 4,0 cm, em onze peças.

2.2.8. Estádio anatómico

Na Tabela 19, encontra-se o estágio anatómico de cada grupo: em 36 pacientes* (94,7%), a determinação foi feita pela classificação T.N.M., sendo 21 do grupo A e 15 do B. O estágio mais freqüente foi o III: 17 pacientes (47,2%).

Tabela 19. Distribuição dos pacientes, conforme o estágio anatómico por grupo da anastomose - Classificação T.N.M.

Estádio Anatómico	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
I	5	23,8	8	53,3	13	36,1
II	5	23,8	—	—	5	13,9
III	10	47,6	7	46,7	17	47,2
IV	1	4,8	—	—	1	2,8
Total	21	100,0	15	100,0	36	100,0

(*) Em dois casos, pela descrição incompleta do exame anatomopatológico, foi impossível analisar esse item.

2.2.9. Pós-operatório

2.2.9.1. Antibioticoterapia

Em todos os pacientes operados, aplicou-se a antibioticoterapia: consistiu no uso de cefalotina sódica 1,5-2,0 gramas, por via endovenosa, a cada seis horas, por período variável de cinco a sete dias de pós-operatório. Nos doentes com complicações infecciosas, associaram-se, conforme a natureza delas, outros esquemas de antibioticoterapia.

2.2.9.2. Dieta enteral

A dieta pela jejunostomia foi colocada por sonda, em gotejamento contínuo e progressivo, até a obtenção de 2.500 a 3.000 calorias por dia, assim que se iniciava o peristaltismo. Era composta por derivados de soja, de acordo com a padronização do Serviço de Nutrição e Dietética dos hospitais em que os pacientes foram submetidos à intervenção cirúrgica.

2.2.10. Custo

Por ser a gastrectomia total um procedimento envolvendo gastos elevados, efetuou-se um levantamento cujo objetivo foi calcular a diferença de custos entre ambos os grupos.

Nesses dados, compilados no Hospital e Maternidade Celso Pierro, com base em dezembro de 1989, consideraram-se os dispêndios em pacientes cujo ato cirúrgico e cuja evolução pós-operatória decorreram sem complicações.

Dois parâmetros foram objeto da pesquisa, a saber: Centro Cirúrgico e Enfermaria.

2.2.10.1. Centro Cirúrgico

Para melhor avaliação dos gastos, levaram-se em conta os seguintes itens:

1) Ato operatório: aparelho de sutura mecânica Proximate ILS, luvas, gases, máscaras, compressas, fios para anastomose no esôfago (polivícril) e outras anastomoses, e para hemostasia e fechamento da incisão (polivícril, algodão e mononylon).

2) Sala de cirurgia e recuperação: medicação anestésica, dispêndio de oxigênio e taxa de sala.

2.2.10.2. Enfermaria

Para essa avaliação, durante a internação hospitalar, consideraram-se as despesas com: hidratação venosa; dieta enteral; antibioticoterapia; medicação suplementar; esofagograma; sondagens; taxa de enfermagem e diárias pré-operatórias (dois dias) e pós-operatórias (dezenove dias para o grupo A e dezesseis para o B).

2.2.11. Análise estatística

Os testes estatísticos empregados foram o do qui quadrado e o de Wilcoxon ou teste da soma das ordens (CAMPOS, 1979, e REY, 1987). Em todos eles, o nível crítico, a partir do qual a diferença foi considerada estatisticamente significativa, foi de 5% ($p \leq 0,05$).

III. RESULTADOS

3.1. Dieta enteral pela jejunostomia

Na realização dessa dieta, observaram-se distensão e diarreia, variáveis de paciente para paciente.

Verifica-se, pela Tabela 20, que o tempo de dieta, em 35 pacientes (92,1%), variou de 12 a 35 dias. Em um, ela foi interrompida no quinto dia de ingestão (caso 6 do grupo B), em vista de um abscesso subfrênico, tendo sido indicada drenagem cirúrgica. No pós-operatório dessa segunda cirurgia, o doente foi submetido à nutrição parenteral prolongada.

Dois pacientes do grupo A (casos 14 e 16) não chegaram a ter alimentação pela jejunostomia, por terem ido a óbito na primeira semana de pós-operatório.

Não houve complicações técnicas em caso algum, dos submetidos a esse tipo de suporte nutricional.

Tabela 20. Distribuição dos pacientes segundo o tempo de dieta por jejunostomia e grupo da anastomose

Tempo de dieta dias	Grupo A			Grupo B			Total	
	nº	%	%AC(*)	nº	%	%AC	nº	%
12	1	5,3	5,3	1	6,3	6,3	2	5,7
13	3	15,7	21,0	3	18,7	25,0	6	17,1
14	4	21,0	42,0	6	37,5	62,5	10	28,6
15	4	21,0	63,0	4	25,0	87,5	8	22,8
16	1	5,3	68,3	2	12,5	100,0	3	8,5
17	2	10,5	78,8	—	—	100,0	2	5,7
18	1	5,3	84,1	—	—	100,0	1	2,9
19	1	5,3	89,4	—	—	100,0	1	2,9
29	1	5,3	94,7	—	—	100,0	1	2,9
35	1	5,3	100,0	—	—	100,0	1	2,9
Total	19**	100,0		16***100,0			35	100,0

(*) %AC: porcentagem acumulada.

(**) Dois pacientes do grupo foram a óbito.

(***) Dieta interrompida: um paciente apresentou abscesso subfêrnico - drenagem cirúrgica.

Analísando-se o tempo de dieta pela jejunostomia para até 16 dias, nota-se que há 100% dos pacientes do grupo B, contra 68,3% do A, para o mesmo período, isto é, com 16 dias todo o grupo B já havia deixado de utilizar a dieta, enquanto 31,7% dos pacientes do A ainda se mantinham nela.

A comparação entre os grupos A e B, pelo teste de Wilcoxon, evidenciou uma diferença estatística entre ambos, quanto ao tempo de dieta pela jejunostomia, com um nível de 0,04% ($p \leq 0,05$).

3.2. Duração do ato operatório

A Tabela 21 expressa o número de doentes de cada grupo relativamente à duração da cirurgia; no grupo A, o tempo cirúrgico variou de 3 horas e 30 minutos até 6 horas, com média de 4 horas e 48 minutos; no B, de 3 a 4 horas e 30 minutos, com duração média de 3 horas e 42 minutos.

Em quatro pacientes, conseguiu-se medir a duração da anastomose esofagojejunal; em três do grupo A (casos 4, 11 e 20), esse tempo variou de, aproximadamente, 30 a 40 minutos; no paciente do grupo B (caso 4), a anastomose durou 16 minutos.

3.3. Tempo de permanência da sondagem nasoentérica

Em 35 pacientes (92,1%), a sonda nasogástrica permaneceu de dois a quatro dias. Em caso algum, a secreção drenada teve aspecto distinto de líquido entérico.

Tabela 21. Distribuição dos pacientes segundo o tempo de cirurgia e o grupo da anastomose

Tempo de cirurgia horas	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
3h	—	—	2	11,8	2	5,3
3h30min	1	4,8	4	23,5	5	13,2
4h	2	9,5	4	23,5	6	15,8
4h30min	4	19,0	1	5,9	5	13,2
5h	2	9,5	—	—	2	5,3
5h30min	3	14,3	—	—	3	7,8
6h	1	4,8	—	—	1	2,6
Dado inexistente...	8	38,1	6	35,3	14	36,8
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

(*) %AC: porcentagem acumulada.

No grupo A, a sonda permaneceu por um dia em um paciente (caso 14) que foi a óbito por insuficiência respiratória, e em outro (caso 16), por oito dias, pois o doente foi reoperado devido à deiscência da anastomose esofagojejunal.

Num paciente do grupo B (caso 6), a sonda foi retirada no terceiro dia pós-operatório. Em vista de ele ter sido submetido à cirurgia por abscesso subfrênico e fístula da anastomose esofagojejunal, recolocou-se a sonda, mantendo-a por mais sete dias de pós-operatório.

3.4. Drenagem abdominal

Em dois pacientes do grupo A (casos 9 e 16), houve saída de secreção biliar pelo dreno, caracterizando a deiscência de anastomose.

3.5. Estudo da anastomose esofagojejunal

Com a finalidade de avaliar a integridade dessa anastomose, foi realizado, segundo as condições específicas de cada paciente, o estudo radiológico contrastado em 36 deles (94,7%) (Tabela 22).

Num paciente do grupo B (caso 6), que foi submetido, no sétimo dia do pós-operatório, à drenagem cirúrgica de abscesso subfrênico, realizou-se o exame radiológico no 22º dia da primeira intervenção. Em todos os demais, efetuou-se esse exame entre o 10º e o 12º dia.

Tabela 22. Distribuição dos pacientes segundo o dia de pós-operatório da realização do exame radiológico e grupo da anastomose

Dia do pós-operatório	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
10º	7	36,8	7	41,2	14	38,9
11º	4	21,1	4	23,5	8	22,2
12º	8	42,1	5	29,4	13	36,1
22º	—	—	1*	5,9	1	2,8
Total	19**	100,0	17	100,0	36	100,0

(*) Paciente submetido à drenagem cirúrgica de abscesso subfrênico.

(**) Dois pacientes do grupo foram a óbito na primeira semana de pós-operatório.

Conforme os dados da Tabela 23, para um paciente do grupo A (caso 9), o exame radiológico confirmou a presença de fístula ao nível da anastomose; novo estudo radiológico, no 27º dia, revelou a integridade dessa anastomose.

Em dois pacientes do mesmo grupo (casos 14 e 16), o exame radiológico não se realizou, por óbito na primeira semana de pós-operatório.

3.6. Dieta via oral

Essa dieta foi iniciada logo após o estudo radiológico contrastado ter confirmado a integridade da anastomose esôfago-jejunal.

Tabela 23. Distribuição dos pacientes segundo o achado radiológico do pós-operatório por grupo da anastomose

Achado radiológico	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Normal	18	94,7	17	100,0	35	97,2
Fístula	1	5,3	—	—	1	2,8
Total	19*	100,0	17	100,0	36	100,0

(*) Dois pacientes foram a óbito na primeira semana de pós-operatório.

Segundo a Tabela 24, em 34 pacientes (94,4%), a ingestão oral foi iniciada entre o 10º e o 13º dia de pós-operatório, sendo instituída, a princípio, dieta líquida, cuja consistência foi aumentada progressivamente à medida que havia maior tolerância, sendo os pacientes orientados na maneira de ingerir os alimentos.

Nesta série, apenas dois pacientes apresentaram intercorrências. Assim, por vinte dias, um deles, do grupo A (caso 4) revelou sintomas de esofagite de refluxo, disfagia e regurgitação freqüente: isso acarretou a interrupção, periodicamente, da ingestão oral de alimentos. Após certo tempo, tais sintomas desapareceram, e a alimentação por via oral pôde ser restabelecida.

O outro paciente, este do grupo B (caso 14), apresentou disfagia de pequena intensidade por dez dias, quando voltou a ingerir adequadamente.

Tabela 24. Distribuição dos pacientes segundo o dia do pós-operatório de início da dieta via oral por grupo da anastomose

Dia do pós-operatório	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
10º	4	21,0	3	17,6	7	19,4
11º	3	15,8	4	23,5	7	19,4
12º	6	31,6	7	41,2	13	36,2
13º	5	26,3	2	11,8	7	19,4
23º	—	—	1	5,9	1	2,8
28º	1	5,3	—	—	1	2,8
Total	19	100,0	17	100,0	36	100,0

Em dois pacientes, um do grupo B (caso 6) e outro do A (caso 9), iniciou-se a alimentação por via oral no 23º e no 28º dia de pós-operatório respectivamente, por terem apresentado fístula da anastomose esofagojejunal.

Nos dois pacientes que foram a óbito, ambos do grupo A (casos 14 e 16), a alimentação oral não foi realizada.

A comparação entre ambos os grupos, pelo teste de Wilcoxon, não mostrou diferença estatística ao nível de 5% ($p = 0,09$).

3.7. Complicações pós-operatórias

De acordo com a Tabela 25, dos 38 pacientes, treze tiveram complicações pós-operatórias (34,2%), sendo dez do grupo A e três do B.

A comparação entre os grupos estudados pelo teste do qui quadrado não mostrou diferença estatística ao nível de 5%, em relação às complicações pós-operatórias.

3.7.1. Complicações gerais

Conforme a Tabela 26, seis doentes - cinco do grupo A e um do B - apresentaram complicações pulmonares, caracterizadas por broncopneumonia em quatro deles (casos 4-A, 8-A, 11-A e 3-B), abscesso pulmonar em um (caso 21-A), e insuficiência respiratória aguda no pós-operatório imediato no outro (caso 14-A).

3.7.2. Complicações locais

Ainda na Tabela 26, verifica-se que em dois pacientes (casos 6-B e 19-A), foi constatada a presença de abscesso subfrênico à esquerda, cujo diagnóstico foi feito no 7º e no 12º dia de pós-operatório respectivamente, tendo sido ambos submetidos à drenagem cirúrgica.

Essa complicação no paciente do grupo B resultou de deiscência da anastomose esofagojejunal, diagnosticada no ato

cirúrgico, quando da drenagem do abscesso. Outros dois, ambos do grupo A (casos 9 e 16), apresentaram saída de secreção biliar pelo dreno abdominal no quarto e no sétimo dia de pós-operatório: em um, a quantidade de secreção era pouco volumosa, sendo confirmada a presença de fístula ao nível da anastomose com o esôfago, pelo exame radiológico contrastado. Pela pouca repercussão clínica demonstrada pelo paciente, o tratamento foi apenas conservador, mantendo-se o seu estado nutricional mediante dieta por jejunostomia até o fechamento da fístula. No outro, pela grande repercussão clínica, indicou-se intervenção cirúrgica: constatando-se deiscência da anastomose esofagojejunal, efetuou-se a lavagem e drenagem do abdome.

Dois pacientes do grupo A (casos 17 e 20) tiveram infecção na cicatriz cirúrgica, caracterizada por supuração no tecido celular, sendo retirados alguns pontos para melhor drenagem. Um paciente do grupo B (caso 7), também com essa complicação, evoluiu bem com a mesma terapêutica (Tabela 26).

Devido ao pequeno número de observações, a análise estatística ficou prejudicada, não havendo condições de aplicar nenhum teste proposto.

3.8. Mortalidade

Dos pacientes que apresentaram complicações, dois foram a óbito (9,5%), um por insuficiência respiratória aguda no pós-operatório (caso 14-A) e outro, por deiscência da anastomose esofagojejunal (caso 16-A), provocando choque toxiinfeccioso (Tabela 26).

Tabela 25. Distribuição dos pacientes conforme a incidência de complicações pós-operatórias por grupo da anastomose

Complicações	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Presença	10	47,6	3	17,7	13	34,2
Ausência	11	52,4	14	82,3	25	65,8
Total	21	100,0	17	100,0	38	100,0

Tabela 26. Incidência de complicações pós-operatórias por grupo da anastomose

Complicações	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Infecção pulmonar	4	19,0	1	5,9	5	13,2
Insufic. respiratória	1*	4,8	—	—	1	2,6
Abscesso subfrênico	1	4,8	1***	5,9	2	5,3
Fístula da anastomose	2**	9,5	1***		3	7,9
Abscesso de parede	2	9,5	1	5,9	3	7,9
Total	10	47,6	4	17,7	14	36,9
Total de pacientes	21		17		38	

(*) Óbito.

(**) Um paciente foi a óbito.

(***) Ocorreram no mesmo paciente.

3.9. Tempo de permanência hospitalar

Na Tabela 27, pode-se observar o tempo de internação pós-operatória dos doentes de cada grupo: dos 36 pacientes que tiveram alta hospitalar em boas condições, esse período foi de 12 a 39 dias, com média de 18 dias.

Em relação a cada grupo, a variação foi de 14 a 39 dias, com média de 19 dias para o grupo A, e de 12 a 31 dias, com média de 16 dias, para o B.

A comparação entre os grupos estudados, pelo teste de Wilcoxon, evidenciou superioridade para o B, quanto ao tempo de permanência hospitalar, ao nível de 0,04% ($p \leq 0,05$).

3.10. Custo:

Os gastos referentes ao ato operatório, sala cirúrgica e de recuperação e enfermaria mostram que o custo global da gastrectomia total apresentou uma diferença bastante acentuada entre os grupos: assim, para o A, foi de NCz\$16.252,40 e, para o B, de NCz\$34.262,40 (Ver Apêndice: Tabelas A-11 a A-14).

Essa diferença ocorreu principalmente pelo custo do aparelho utilizado no grupo B, já que nos outros itens analisados ela foi pouco sensível.

Tabela 27. Distribuição dos pacientes conforme o tempo de permanência hospitalar pós-operatória por grupo da anastomose

Tempo dias	Grupo A		Grupo B		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
11-15	4	21,0	10	58,8	14	38,9
16-20	12	63,1	6	35,3	18	50,0
21-25	1	5,3	—	—	1	2,8
26-30	—	—	—	—	—	—
31-35	1	5,3	1	5,9	2	5,5
36-40	1	5,3	—	—	1	2,8
Total	19**	100,0	17	100,0	36	100,0

(*) %AC: porcentagem acumulada.

(**) Foram excluídos os dois pacientes que foram a óbito no grupo A.

IV. DISCUSSÃO

O presente estudo permitiu avaliar os resultados comparativos entre a sutura manual e a mecânica em 38 pacientes submetidos à anastomose esofagojejunal terminoterminal, após gastrectomia total por câncer. Procurou-se analisar a técnica cirúrgica empregada nos dois grupos, a validade da ingestão da dieta enteral pela jejunostomia, o tempo do ato operatório, a integridade da anastomose pelo exame radiológico contrastado, a capacidade de ingestão via oral, as complicações gerais e locais pós-operatórias, o tempo de permanência hospitalar e o custo global da intervenção cirúrgica.

4.1. Técnica cirúrgica

4.1.1. Tipo de anastomose

Em todos os pacientes do grupo A, a sutura foi realizada em plano único seromuscular extramucoso no jejunum e total no esôfago, com justaposição de suas bordas, em pontos separados.

A sutura em plano único perfurante total no esôfago também foi empregada por PEIPER & SIEWERT (1978) e PORTO et al. (1980), após gastrectomia total, com anastomose esofagojejunal, mas em posição terminolateral. Tais autores referem baixo índice de complicações ao nível dessa anastomose, o que também foi observado no grupo A.

O fio de polivícril utilizado em todos os pacientes submetidos à anastomose manual, embora venha tendo ampla aplicação nas suturas digestivas, para a anastomose esofagojejunal após gastrectomia total, apenas PORTO et al. (1980) e BITTNER et al. (1985) o empregaram e em posição terminolateral.

O aparelho Proximate ILS, usado em todos os pacientes do grupo B por ser descartável, leve e de bordas rombas e não requerer cuidados de manutenção, é muito prático. Além disso, os grampos, em forma de B, de 1 a 3 mm de comprimento, dispostos em fileiras paralelas e circulares no cartucho do aparelho, permitem ótimo ajustamento da sutura à espessura das extremidades do jejuno e do esôfago. Essa opinião é compartilhada pelos autores que o têm utilizado na anastomose esofagojejunal, como FEKETE (1984); MORAES et al. (1984) e DI MATTEO et al. (1988).

Maior experiência com o grampeador evidenciou que, nas suturas, ele também pode apresentar falhas, muitas vezes conseqüentes a defeito de funcionamento, realizando uma anastomose inadequada. Isso pode ser confirmado pelos tecidos exce-

dentes na ogiva do aparelho, correspondentes aos segmentos seccionados, em forma de dois anéis, um esofágico e, outro, jejunal; anéis incompletos indicam que a anastomose não foi executada de modo adequado. Foi o que aconteceu com um paciente (caso 7-B) (5,8%): após verificar que um dos anéis retirados da ogiva estava incompleto, realizou-se o teste da permeabilidade da sutura por instilação de soro fisiológico pela sonda, cuja extremidade se encontrava no esôfago distal, e que mostrou saída de pequena quantidade de soro ao nível da sutura. Isso fez com que se completasse a anastomose, manualmente, com o fio de polivícril 00 em pontos separados. Esse paciente evoluiu bem, sem complicação devida a essa intercorrência de origem técnica.

Tal fato foi similar às séries de NANCE (1979); GRAHAM et al. (1981); DROISSART & DE MEES (1984); TANZINI et al. (1984); AKIYAMA et al. (1985); WALTHER et al. (1986 b) e HABU et al. (1989). Verificaram esses autores uma incidência entre 0,7 e 33,3%, realizando também a complementação da sutura manualmente, com boa evolução dos pacientes. Todavia, nenhum deles utilizou o aparelho ILS, mas o modelo EEA, ou o SPTU, de origem russa.

Essa falha na sutura mecânica pode dificultar o ato operatório: às vezes, ocorre abertura de toda a circunferência da anastomose, acarretando um aumento do tempo cirúrgico, com a necessidade de novo preparo das margens a suturar, e de empregar outro aparelho de anastomose automática, com elevação de gastos.

A ruptura parcial da anastomose pode ser devida, também, à realização irregular da sutura em bolsa, nas margens a serem anastomosadas, segundo ULATOWSKI et al. (1982); TANZINI et al. (1984); WALTHER et al. (1986 b) e HABU et al. (1989). Isso pode suceder pela presença de tecido adiposo nas bordas, possibilitando sua inclusão inadvertida em lugar da parede intestinal, e prejudicando, assim, a confecção da bolsa.

Nos pacientes desse grupo, procurou-se prevenir tal complicação, mediante um bom preparo das margens do esôfago e do jejuno, com ampla exposição das suas bordas. BASSO et al. (1988) têm preconizado a aplicação de pontos de linho ou seda, englobando toda a parede do esôfago junto à sutura em bolsa, para evitar deslizamento da mucosa.

Outro fator que contribui para a falha técnica é o uso de aparelho de sutura automática de calibre inadequado ao lúmen do esôfago, causando dilatação excessiva e rompimento de sua parede (WALTHER et al., 1986 b, e HABU et al., 1989). Daí serem usados, com mais freqüência, os códigos 25 e 29 mm, do modelo ILS (FEKETE, 1984, e DI MATTEO et al., 1988), e 25 e 28 mm, do EEA (NANCE, 1979; HUGH, 1980; ULATOWSKI et al., 1982; DROISSART & DE MEES, 1984; WALTHER et al., 1986 b, e HABU et al., 1989).

Empregou-se o modelo ILS de 25 mm nos pacientes do grupo B. Em dois deles, notou-se dificuldade de introdução por deslizamento da ogiva e da cápsula do aparelho no lúmen do esôfago e do jejuno, respectivamente na margem proximal e distal

da anastomose, provavelmente por seu diâmetro um pouco menor que o da ogiva e da cápsula. Entretanto, isso não atrapalhou o ato cirúrgico nem acarretou complicação pós-operatória.

Para evitar tal intercorrência, alguns autores têm preconizado a dilatação do lúmen esofágico e jejunal por sonda ou por injeção de glucagon, substância que pode tornar mais flácida a musculatura das vísceras a anastomosar (FEKETE, 1984; CHUNG et al., 1987; DI MATTEO et al., 1988, e HABU et al., 1989). Outros recomendam que essa anastomose seja efetuada em posição terminolateral, para que se possa utilizar o aparelho de maior diâmetro; assim, sua introdução pela porção terminal da alça se torna mais fácil, sem acarretar nenhuma complicação (WALTHER et al., 1986 b, e HABU et al., 1989).

Dos 21 doentes analisados do grupo A, dezoito (85,7%) e dos dezessete do grupo B, dezesseis (94,1%) apresentaram boa perviabilidade e ausência de complicação.

Ambas as técnicas, portanto, foram válidas para esse tipo de anastomose, em posição terminoterminal.

4.2. Considerações sobre a dieta enteral pela jejunostomia

A jejunostomia mostrou-se de grande eficácia, porquanto possibilitou o emprego precoce de uma dieta enteral por essa via, mantendo, assim, um bom estado nutricional dos pacientes. Além do mais, propiciou repouso da sutura, outro fator que concorre para evitar a formação de fístulas. Com a manutenção

adequada do estado de nutrição pela dieta enteral, num paciente do grupo A, em que houve formação de fístula, esta se fechou espontaneamente, iniciando-se a alimentação por via oral no 28º dia pós-operatório (caso 9).

A jejunostomia não originou complicações nos 36 pacientes que puderam ser avaliados no pós-operatório.

PACK & McNEER (1943); PACK et al. (1947); INBERG et al. (1971); LEONARDI et al. (1981) e KOBATA et al. (1987) também comprovaram a eficácia desse procedimento no sentido de manter um bom estado de nutrição dos pacientes, quando realizaram gastrectomia total por técnica manual.

Nenhum autor que adotou a técnica mecânica por essa anastomose se referiu à jejunostomia para alimentação precoce e manutenção de um bom estado nutricional.

No presente estudo, verifica-se - Tabela 20 - pela porcentagem acumulada, que, para o grupo B, o menor tempo de dieta necessário pela sonda de jejunostomia refletiu o menor tempo de recuperação do paciente.

4.3. Duração do ato operatório

O tempo do ato operatório pode ser considerado secundário na morbimortalidade cirúrgica, desde que haja boa profilaxia da infecção, adequada técnica cirúrgica e bom acompanhamento pós-operatório. A isso se soma o fato de que muitas vezes se torna difícil calcular o real tempo cirúrgico, devido à

variedade de técnicas empregadas na mesma série e à diferença do biótipo dos doentes. A média de tempo da operação para o grupo A, de 4 horas e 48 minutos, está de acordo com SOUPAULT et al. (1953); McNEER & PACK (1954); HERMRECK & CRAWFORD (1976); HASSLER et al. (1986) e HABU et al. (1989), cujo tempo médio foi de 4 a 5 horas, conquanto não utilizassem exclusivamente métodos de reconstrução com interposição de alça ou em Y à Roux. Foi, porém, inferior ao de McNEER et al. (1974), que usaram várias práticas de reconstituição e cujo tempo médio foi de 6 horas. Para o grupo B, o ato operatório foi sensivelmente mais rápido, em média, 3 horas e 42 minutos.

A análise estatística aponta uma diferença altamente significativa entre ambos, a favor do B, no que se refere ao tempo de cirurgia, com o nível de 0,08% ($p \leq 0,05$). A diferença provavelmente seja devida a que a anastomose esofagojejunal no grupo B tivesse uma duração muito menor, embora esse tempo tenha sido marcado só para quatro pacientes: nos três do grupo A (casos 4, 11 e 20), a anastomose levou de 30 a 40 minutos; já para o único paciente do B (caso 4), a duração, de 16 minutos, está de acordo com WALTHER et al. (1986 b), que apresentaram tempo médio de 20 minutos, utilizando o aparelho EEA em posição terminolateral.

Na literatura revisada, não se encontrou trabalho clínico que comparasse o tempo entre as duas suturas, para a anastomose esofagojejunal terminoterminal. Entretanto, HABU et al. (1989) fizeram essa comparação, porém em anastomose terminolateral, sendo o tempo da sutura manual significativamente

maior. WALTHER et al. (1986 a), em estudo experimental em suínos, comparando as duas anastomoses, após a gastrectomia total, com reconstrução em Y à Roux, na posição terminolateral, mostraram que a manual levou, em média, oito minutos a mais.

Essa diferença de tempo talvez se deva à maior praticabilidade da anastomose mecânica; pelas próprias características anatômicas do esôfago abdominal, a sutura manual mostrou-se de execução mais difícil.

Embora essa seja uma impressão pessoal, é corroborada por vários autores que realizaram a anastomose mecânica após a gastrectomia total, a saber: ANDROSSOV (1970); NANCE (1979); HUGH (1980); BRENNER et al. (1981); GRAHAM et al. (1981); HOLLENDER et al. (1981); PARTENSKY et al. (1981); HUTTUNEN et al. (1982); ULATOWSKY et al. (1982); DROISSART & DE MEES (1984); FEKETE (1984); MORAES et al. (1984); TANZINI et al. (1984); GAROFALO & SANTORO (1985); WALTHER et al. (1986 b); VISTE et al. (1987); BASSO et al. (1988) e DI MATTEO et al. (1988).

Alguns autores, ainda, como GRAHAM et al. (1981) e WALTHER et al. (1986 b), têm chamado a atenção para o fato de que a anastomose mecânica diminui a incidência de toracotomia na gastrectomia total.

4.4. Pós-operatório

4.4.1. Sondagem nasoentérica

A utilização da sonda nasogástrica em todos os pacientes da presente série foi preconizada para que houvesse dimi-

nuição da pressão intraluminal ao nível da sutura esofágica. Esse procedimento está de acordo com GRAHAM (1940); PACK & McNEER (1943); ENGEL (1945); ORR (1947); PACK et al. (1947); JUDD JR. & HOON (1950); HUNT (1952); HUNT & COPE (1952); HOERNER (1953); SOUPAULT et al. (1953); MORENO (1956); SCOTT JR. et al. (1965); KONDO et al. (1971); SIEWERT & PEIPER (1973); RUTHERFORD (1974); GUIVARCH et al. (1976); MORICCA (1976, 1983); SIEWERT et al. (1976); PEIPER & SIEWERT (1978) e OU-UTTI et al. (1979), que empregaram a sutura manual na anastomose esofago-jejunal; está, também, de acordo com ULATOWSKI et al. (1982) e WALTHER et al. (1986 b), que adotaram a mecânica.

O uso da sondagem na presente série não acarretou complicação pós-operatória, retirando-se a sonda quando os pacientes voltaram a apresentar peristaltismo, entre o 2º e o 4º dia pós-operatório.

Esse procedimento se mostrou eficaz em ambos os grupos, pois apenas em três pacientes não evitou a deiscência da anastomose (casos 9-A, 16-A e 6-B).

4.4.2. Drenagem abdominal

Em todos os pacientes, foi realizada a drenagem abdominal, conduta essa compartilhada por ORR (1947); PACK et al. (1947); HOERNER (1953); SOUPAULT et al. (1953) e CORNELL et al. (1960), que efetuaram a anastomose manual, e por ULATOWSKI et al. (1982), que usaram a mecânica. CORNELL et al. (1960)

narram, em sua série de gastrectomia total, que em 50% dos pacientes que apresentaram deiscência da anastomose esofagojejunal, a drenagem evitou peritonite.

Em nossa série, esse procedimento mostrou-se eficaz em um paciente do grupo A, já que contribuiu para evitar peritonite generalizada, tendo o doente evoluído bem, com permanência do dreno por quinze dias no pós-operatório (caso 9-A). Vale ressaltar, todavia, que em outros dois pacientes - um de cada grupo - essa drenagem não evitou uma infecção abdominal, já que ambos tiveram que ser reoperados por peritonite, provocada por deiscência da anastomose (casos 16-A e 6-B).

4.4.3. Avaliação da integridade da anastomose esofagojejunal

A integridade dessa anastomose foi confirmada pelo estudo radiológico contrastado em dezoito pacientes do grupo A (85,7%) e em todos os do B.

Inúmeros autores também realizaram esse estudo, após a gastrectomia total, na anastomose, seja manual (SANCHEZ & GORDON, 1970; INBERG et al., 1971; RUTHERFORD, 1974; GUIVARCH et al., 1976; MORICCA, 1976; PAPACHRISTOU & FORTNER, 1979, e KOBATA et al., 1987), seja mecânica (ULATOWSKI et al., 1982; DROISSART & DE MEES, 1984; FEKETE, 1984; TANZINI et al., 1984; WALTHER et al., 1986 b; CHUNG et al., 1987; VISTE et al., 1987, 1988; BASSO et al., 1988, e HABU et al., 1989).

Esse exame é muito importante, por detectar precocemente, muitas vezes, a presença de deiscência, como no paciente do grupo A em que se evidenciou um trajeto fistuloso (caso 9).

4.4.4. Ingestão por via oral

Dos 36 pacientes que iniciaram a dieta por via oral, dois apresentaram dificuldade de deglutição por alguns dias (casos 4-A e 14-B). Essa dificuldade, após a anastomose confeccionada depois de uma gastrectomia total, na maioria das vezes, reflete uma estenose.

Isso foi demonstrado por PACK et al. (1947); JUDD JR. & HOON (1950), NAKAYAMA (1956) e HAMANAKA et al. (1981), entre 2,2 e 31,8%, quando fizeram a anastomose esofagojejunal manual, terminoterminal ou terminolateral. Para BRINTNALL et al. (1956), a complicação esteve presente em 8,3%, ao efetuarem essa anastomose em posição terminoterminal, pela técnica de Y à Roux, associando à sutura no esôfago uma telescopagem. Para SIEWERT et al. (1976), a estenose incidiu em 6,5%, quando se associou uma jejunoplicatura à anastomose jejunal terminolateral.

Alguns autores têm referido a incidência dessa complicação, pela técnica mecânica, na área da anastomose de 1,1 a 13,3%, quando a realizam em posição terminolateral (HOLLENDER et al., 1981; SANNOHE et al., 1981; GAROFALO & SANTORO, 1985; KATAOKA et al., 1985; PAOLINI et al., 1986, e HABU et al., 1989).

Para outros, a diminuição de calibre ao nível da anastomose, quando feita por grampeamento, é consequência de processo inflamatório perianastomótico mais acentuado da deiscência ou de um processo fibrótico devido ao traumatismo das bordas das extremidades anastomosadas (SANNONE et al., 1981; TANZINI et al., 1984; WALTHER et al., 1986 b, e DI MATTEO et al., 1988).

Outro fator predisponente à estenose é o emprego do aparelho de sutura mecânica com calibre inadequado, segundo DROISSART & DE MEES (1984); WALTHER et al. (1986 b) e DI MATTEO et al. (1988).

Assim, embora houvesse a suposição de possível estenose nos dois pacientes da nossa série, isso não foi confirmado, já que o estudo radiológico contrastado não revelou anormalidade, tendo os pacientes regularizado a deglutição em poucos dias.

A pouca distensibilidade da anastomose mecânica talvez pudesse explicar essa intercorrência no paciente do grupo B. Já em relação ao do A, isso deve ter ocorrido por um distúrbio funcional do esôfago, por se tratar de paciente idoso, embora não tenha havido comprovação por manometria do esôfago.

4.4.5. Complicações pós-operatórias

4.4.5.1. Respiratórias

Conforme se vê na Tabela 26, a complicação pulmonar foi a mais freqüente, atingindo seis pacientes (casos 4-A, 8-A, 11-A, 14-A, 21-A e 3-B) (15,8%). Isso é explicado por ser a

maioria dos doentes submetidos à ressecção total do estômago por câncer constituída por pacientes mais idosos, com menor reserva pulmonar.

Assim, dos que apresentaram essa complicação pós-operatória, quatro já tinham doenças cardiopulmonares (casos 4-A, 14-A, 21-A e 3-B). Além disso, todos tinham mais de 65 anos, sendo o paciente que foi a óbito por insuficiência respiratória o mais idoso da série: 74 anos (14-A).

Também parece contribuir para as complicações pulmonares o tempo cirúrgico: foi de 5 a 6 horas em três doentes do grupo A (casos 4, 11 e 14).

McNEER & PACK (1954), em sua extensa série de pacientes submetidos à gastrectomia total, em que realizaram a anastomose no esôfago por sutura manual, apresentaram uma incidência de óbito três vezes e meia maior para aqueles acima de setenta anos: a presença de doenças cardiopulmonares prévias parece ter sido decisiva no óbito, quando o ato cirúrgico ultrapassou seis horas.

Entretanto, comparando as complicações respiratórias, houve diferença bastante sensível entre os grupos: dos 21 doentes submetidos à sutura manual, cinco apresentaram-nas (23,8%), enquanto dos submetidos à sutura mecânica, apenas em um elas estiveram presentes (5,9%).

Essa diferença revelou haver relação com o menor tempo cirúrgico do B, isso porque, como se pode observar na Tabela

12, não houve diferença apreciável de doenças cardiopulmonares detectadas pré-operatoriamente. Embora houvesse uma diferença numérica de complicações respiratórias - Tabela 26 - a análise estatística ficou prejudicada pelo pequeno número de observações.

A incidência de tais complicações no grupo A é inferior às séries de JONES & KEHM (1945); SANCHEZ & GORDON (1970); SAARIO et al. (1986); e KOBATA et al. (1987), mas compatível ou superior às de LONGMIRE JR. (1947); SCOTT JR. & LONGMIRE JR. (1949); JUDD JR. & HOON (1950); SWEET (1953); FREE et al. (1956); McNEER et al. (1956); CORNELL et al. (1960); RUSH JR. et al. (1960); RAIA & LEX (1961); SCOTT JR. et al. (1965); McNEER et al. (1974); SCHROCK & WAY (1978), e OU-UTI et al. (1979), quando utilizaram a sutura manual na anastomose esofagojejunal.

Já os resultados obtidos no grupo B estão de acordo com alguns autores que realizaram a anastomose mecânica, como HUTTUNEN et al. (1982) e WALTHER et al. (1986 b).

4.4.5.2. Deiscência da anastomose esofagojejunal

Pela maior tensão ao nível da sutura, com maior comprometimento da vascularização na porção mais distal do jejuno, a anastomose terminoterminal manual apresenta mais deiscências que a terminolateral (NAKAYAMA, 1963; SANCHEZ & GORDON, 1970; INBERG et al., 1971; GUIVARCH et al., 1976, e KOBATA et al., 1987).

Autor algum que realizou a sutura mecânica comparou a deiscência da anastomose esofagojejunal em relação à posição terminoterminal ou terminolateral.

A anastomose foi terminoterminal em todos os pacientes: a pequena incidência de fístulas - dois doentes do grupo A e um do B - demonstrou sua eficácia.

Pode-se lembrar, todavia, que nos três casos que apresentaram fístula na anastomose, a reconstituição do trânsito foi realizada pela técnica de Y à Roux (9-A, 16-A e 6-B).

Nenhum caso em que foi feita a interposição de alça apresentou fístula na anastomose esofagojejunal, concordando com LONGMIRE JR. & BEAL (1952); contudo, não se pode atribuir ao tipo de reconstituição do trânsito a formação de fístula na sutura com o esôfago, já que essa observação é objeto de controvérsia. Também SANCHEZ & GORDON (1970), ABRÃO et al. (1974) e PAPACHRISTOU & FORTNER (1979) apresentaram maior incidência de fístula da anastomose esofagojejunal manual, quando reconstituíram o trânsito pela técnica de Y à Roux. Já para HERMRECK & CRAWFORD (1976), SCHROCK & WAY (1978) e HAMANAKA et al. (1981), os pacientes submetidos à interposição de alça apresentaram maior incidência de fístula, nenhuma fatal, porém KOCK et al. (1969) não relatam fístula nem com a técnica de interposição de alça jejunal nem com a de Y à Roux, na reconstrução do trânsito, após realização de gastrectomia total. CHAVES & MORAES (1988) também não citam fístula alguma ao nível da anastomose esofágica, quando, usando a posição terminolateral, associaram a confecção de uma bolsa com plicatura da alça jejunal.

Outra discordância na literatura, em relação à formação de fístulas na sutura com o esôfago, é a presença de tumor

residual na linha de anastomose. Para HERMRECK & CRAWFORD (1976), SCHROCK & WAY (1978) e PAPACHRISTOU & FORTNER (1979), pacientes em cujas peças cirúrgicas havia presença de tumor na margem proximal, apresentaram a menor incidência de deiscência da anastomose. Já ASTSHUL & KONOVALOV (1966) mostraram que a deiscência tem relação com a presença de tumor residual na linha da sutura. Na série de VISTE et al. (1987), não houve diferença estatística na incidência de fístula.

Os três pacientes com fístula da série não apresentaram tumor residual: nos dois do grupo A, o tumor tinha limite proximal da linha de secção cirúrgica de 2,9 cm, para um (caso 9) e de 4,6 cm para o outro (caso 16). No do grupo B (caso 6), esse limite estava a 3,6 cm.

O exame microscópico confirmou que não havia infiltração tumoral nas margens da ressecção. No único paciente cuja peça apresentou, à macroscopia, o limite proximal em relação à linha de secção cirúrgica, de 0,2 cm, na microscopia confirmou-se a presença de tumor ao nível da secção (caso 14-A). Foi impossível acompanhar sua evolução, porquanto ele faleceu no primeiro dia de pós-operatório, por insuficiência respiratória.

Essa ocorrência veio mostrar que, pela dificuldade técnica que se tem na sutura manual, às vezes deixa-se de se ressecar maior extensão do esôfago, diminuindo a radicalidade da cirurgia, além das complicações que poderão advir da pre-

sença de tumor na linha anastomótica. HABU et al. (1989) e MISUMI et al. (1989) mostraram, na sua série de gastrectomia total, uma diferença bastante significativa na extensão da ressecção do esôfago, na sutura mecânica, em relação à manual.

O estágio da doença pode ter relação com a maior incidência de fístula, embora poucos autores tenham comentado esse fato. Os três pacientes que tiveram essa complicação na anastomose com o esôfago foram classificados no estágio III da doença maligna, estando de acordo com HAMANAKA et al. (1981) e PAOLINI et al. (1986). Isso sucede pelo maior comprometimento nutricional do paciente, levando à diminuição do nível protéico sérico, o que poderia influir na cicatrização da sutura (McNEER et al., 1956).

Entretanto, isso não pode ser avaliado como fator isolado para comprovar uma relação com a incidência de fístula, já que outras variáveis devem influir nessa complicação. Assim, os outros catorze pacientes do estágio III da doença não apresentaram fístulas. Para PAPACHRISTOU & FORTNER (1979), também não houve diferença de incidência de fístulas, em relação ao estágio da doença.

Embora a análise estatística, através do teste de Wilcoxon, tenha apontado uma diferença altamente significativa entre os dois grupos, verifica-se, pela Tabela 19, que o estágio III parece não ser responsável por tal diferença, isto é,

o estágio da doença maligna parece não ter mostrado diferença na instalação da deiscência da anastomose esofagojejunal, em relação aos grupos A e B, já que em ambos sua incidência foi similar.

Outro dado a ser levado em consideração, no tocante à presença dessa complicação na anastomose com o esôfago, é a exêrese associada de órgãos. Nos três pacientes com tal deiscência, houve ressecção do bazo em dois (casos 9 e 16-A) e em um, associou-se também a pancreatectomia caudal (caso 6-B). Esses dados estão de acordo com SCOTT JR. & LONGMIRE JR. (1949); MOUCHET & CAMEY (1953); RAIA & LEX (1961); MICHAUD et al. (1962); SANCHEZ & GORDON (1970); PAPACHRISTOU & FORTNER (1979); PAOLINI et al. (1986), e WALTHER et al. (1986 b), porém não com a série de VISTE et al. (1987).

Esse fato também parece não mostrar diferença alguma na instalação da deiscência da anastomose, em relação aos grupos, já que em ambos a incidência de ressecção associada de órgãos foi similar, como se pode observar na Tabela 14.

Evidentemente, essa relação pode dar-se por aumento do tempo operatório, com maior possibilidade de infecção cirúrgica, principalmente por se tratar de doentes em estágio avançado da doença, com diminuição da resistência imunológica. Entretanto, seria necessário maior número de pacientes para se fazer uma comparação mais adequada no sentido de verificar se a retirada associada de órgãos teria influência na maior

incidência de fístulas, já que, nos outros quatro pacientes com ressecção complementar de órgãos, não houve tal complicação.

Outro fator que pode ter relação com o aparecimento da deiscência da anastomose é a idade do paciente: dos três da série em estudo com essa complicação, um tinha 68 anos (caso 9-A), e os outros dois, 71 (16-A e 6-B). Esses dados corroboram os de INBERG et al. (1971); SAARIO et al. (1987), e MORENO GONZÁLEZ et al. (1988), que encontraram maior incidência de deiscência da anastomose esofagojejunal em doentes mais idosos, mas não significativa na série de BITTNER et al. (1985). Tal relação talvez se explique pelas alterações hemodinâmicas próprias dos pacientes idosos, com diminuição da vascularização ao nível da sutura, sobretudo por se tratar de cirurgia de grande porte, com maior tempo cirúrgico.

HERMRECK & CRAWFORD (1976) enfatizam a importância de não se deixar o paciente com baixa perfusão sangüínea, por hipovolemia no pós-operatório imediato, pois, na sua série de pacientes submetidos à gastrectomia total ou esofagectomia, com alterações hemodinâmicas, 80% manifestou deiscência da anastomose com o esôfago, posteriormente ao choque, indo a óbito.

Catorze pacientes da nossa série, com mais de 60 anos, não apresentaram fístulas; um da técnica manual, também de idade avançada, não pôde ser avaliado quanto a essa complicação, por ter ido a óbito no pós-operatório (caso 14-A).

Torna-se difícil saber, em relação ao tempo de cirurgia, até que grau o comprometimento hemodinâmico esteve presente nos três pacientes com deiscência da anastomose com o esôfago. O ato operatório em dois deles ultrapassou 5 horas (casos 9 e 16-A) e, em outro, durou 4 horas e 30 minutos (caso 6-B). Esses dados coincidem com as séries de McNEER & PACK (1954) e HERMRECK & CRAWFORD (1976): embora tenham empregado várias técnicas de reconstituição do trânsito, observaram maior incidência de deiscência em relação ao tempo mais prolongado do ato operatório.

Nos outros oito pacientes cujo ato cirúrgico ultrapassou quatro horas, não houve formação de fístula.

Outro dado que talvez possa ter relação com essa complicação é a ausência da antibioticoterapia profilática, que ainda é objeto de controvérsias. Para VISTE et al. (1987), a incidência de deiscência da anastomose esofagojejunal manual foi menor quando adotaram antibioticoterapia profilática, sem diferença, porém, da anastomose por sutura mecânica. Já para COLE et al. (1968), não houve alteração significativa com o uso ou não da antibioticoterapia profilática após gastrectomia total manual.

Em nenhum paciente do presente estudo essa profilaxia foi realizada, sendo pequena a incidência de fístulas. Seria interessante realizar um estudo comparativo para estabelecer se a profilaxia com antibióticos poderia diminuí-la.

Em relação à sutura mecânica, alguns autores, como AKIYAMA et al. (1985) e WALTHER et al. (1986 b) mostraram que o aparelho mecânico de menor calibre poderia levar a maior incidência de fístulas, sobretudo o EEA de 25 mm. Isso não coincide com a presente série, pois, em todos os pacientes do grupo B, foi utilizado esse diâmetro e apenas em um houve presença de fístula na anastomose (5,9%).

A incidência de fístulas nessa localização, verificada em dois pacientes do grupo manual (9,5%), está de acordo com PACK & McNEER (1943); CORNELL et al. (1960); PAPACHRISTOU & FORTNER (1979); BITTNER et al. (1985) e SAARIO et al. (1986, 1987); que apresentaram essa complicação entre 4 e 10%, porém superior à série de FINNEY & RIENHOFF JR. (1929); BRINTNALL et al. (1956), SCOTT JR. & WEIDNER (1956); INBERG et al. (1971); ABRÃO et al. (1974); JACKSON et al. (1979); HAMANAKA et al. (1981); LYGIDAKIS (1981) e HASSLER et al. (1986), que apresentaram entre 1,4 e 4,7%, e inferior às séries de GRAHAM (1943); MICHAUD et al. (1962); BOURGEON et al. (1973); HERMRECK & CRAWFORD (1976); SCHROCK & WAY (1978), que variaram de 11,1 a 18%, e de HENLEY (1952); COLE et al. (1968); SANCHEZ & GORDON (1970); LEONARDI et al. (1981) e KOBATA et al. (1987), entre 20,6 e 100%.

A única fístula que ocorreu no grupo mecânico (5,9%) foi similar à da série de FEKETE (1984) e VISTE et al. (1987), com a incidência de 5,7 a 6,5%, quando utilizaram o ILS.

PARTENSKY et al. (1981); SANNOHE et al. (1981); HUTTUNEN et al. (1982); MORAES et al. (1984); TANZINI et al. (1984);

PAOLINI et al. (1986); WALTHER et al. (1986 b); MORENO GONZÁLEZ et al. (1988); FEKETE et al. (1989) e HABU et al. (1989), utilizando outros modelos de aparelho para a sutura mecânica, observaram uma incidência maior, entre 7,4 e 26,6%.

O decurso das alterações anatomopatológicas decorrentes da fístula anastomótica, principalmente de ordem séptica, é a causa da alta incidência da mortalidade. Assim, dos dois pacientes do grupo A que apresentaram essa complicação, um foi a óbito (caso 16) (50%), estando de acordo com as séries de SCOTT JR. & WEIDNER (1956); RAIA & LEX (1961); MICHAUD et al. (1962); SANCHEZ & GORDON (1970); BOURGEON et al. (1973); ABRÃO et al. (1974); JACKSON et al. (1979) e BUQUET et al. (1981), que apresentaram óbito conseqüente a essa fístula, de 50 a 100%, na técnica terminoterminal, com sutura manual, após ressecção total do estômago, e superior à série de GUIVARCH et al. (1976) e SAARIO et al. (1986), entre 20 e 30% de mortalidade, com a mesma técnica.

A incidência nula de mortalidade conseqüente a tal complicação, no grupo B, está de acordo com GRAHAM et al. (1981); HUTTUNEN et al. (1982); FEKETE (1984); TANZINI et al. (1984); DI MATTEO et al. (1988) e HABU et al. (1989), quando também executaram a anastomose mecânica com o esôfago pós-gastrectomia total.

MORAES et al. (1984), entretanto, apresentaram 100% de mortalidade conseqüente à fístula, e WALTHER et al. (1986 b), 33,3%, atribuindo essa alta incidência a dificuldade técnica no uso do aparelho mecânico.

Outros, como PAOLINI et al. (1986), mostraram que, embora tivessem a mesma incidência de fístula com a anastomose manual e mecânica, os pacientes da sutura manual tiveram 76% de óbitos, e nos da sutura mecânica, a mortalidade foi nula.

A indicação do tratamento conservador, ou do cirúrgico, nos doentes com fístulas, vai depender da expressão clínica manifestada pela complicação: nos dois da série em estudo, em que foi indicada a reoperação, houve grande manifestação clínica de infecção abdominal (casos 16-A e 6-B). Essa conduta está de acordo com HENLEY (1952); CORNELL et al. (1960); MICHAUD et al. (1962); INBERG et al. (1971); HERMRECK & CRAWFORD (1976); HASSLER et al. (1986) e SAARIO et al. (1986), que indicaram a drenagem ampla da cavidade abdominal ou intervenção direta sobre a fístula, quando esta se achava presente nos doentes que realizaram a anastomose esofagojejunal termino-terminal ou terminolateral, por sutura manual. O mesmo se aplica para HABU et al. (1989), quando realizaram a anastomose mecanicamente.

A conduta conservadora indicada para o outro paciente (caso 9-A) deu-se pela pouca expressão clínica, estando de acordo com HENLEY (1952); CORNELL et al. (1960); SANNOHE et al. (1981) e SAARIO et al. (1986, 1987), quando realizaram a anastomose por técnica manual, e ULATOWSKI et al. (1982); FEKETE (1984); TANZINI et al. (1984); WALTHER et al. (1986 b); DI MATTEO et al. (1988) e HABU et al. (1989), quando efetuaram esse mesmo tipo de anastomose por técnica mecânica.

Pela Tabela 26, nota-se que a incidência de fístulas para ambos os grupos foi semelhante, o que também é referido por WALTHER et al. (1986 b) e HABU et al. (1989), embora tenham executado a anastomose em posição terminolateral. Entretanto, para o grupo de sutura mecânica, a mortalidade conseqüente a tal complicação não existiu. Isso sugere que ela seja de boa qualidade, proporcionando boa cicatrização, em vista de as extremidades a anastomosar que podem ser traumatizadas, serem ressecadas pela lâmina circular do grampeador, no momento da sutura, além de ocorrer espessamento e tensão uniforme em toda a circunferência da anastomose pelos grampos de aço (DENISOV, 1967).

Pelo pequeno número de observações referentes a essa complicação, a análise estatística ficou prejudicada no estudo comparativo entre os grupos.

A sutura mecânica apresenta ainda, em relação à manual, maior intensidade de concentração de colágeno ao nível da anastomose, como foi demonstrado por QUILICI (1988), em estudo experimental colorretal em cães.

4.4.5.3. Abscesso subfrênico

Pela Tabela 26, verifica-se que o número de casos com essa complicação foi pouco expressivo, prejudicando a análise estatística (19-A e 6-B).

Convém salientar, todavia, que tanto no paciente do grupo A como no do B, houve ressecção associada de órgãos:

sendo exérese do baço em um (caso 19-A) e, no outro, associando-se a essa exérese a pancreatectomia caudal (caso 6-B). Isso também é citado nas séries de SCOTT JR. & LONGMIRE JR. (1949); LONGMIRE JR. & BEAL (1952); SWEET (1953); McNEER et al. (1956); MORENO (1956); CORNELL et al. (1960); MICHAUD et al. (1962); GUIVARCH et al. (1976); SCHROCK & WAY (1978); HASSLER et al. (1986) e SAARIO et al. (1986, 1987), quando efetuaram a anastomose esofagojejunal por técnica manual. ULATOWSKY et al. (1982), DROISSART & DE MEES (1984) e WALTHER et al. (1986 b) citam a mesma ocorrência na anastomose por técnica mecânica.

No paciente do grupo B, o abscesso subfrênico deve ter ocorrido também devido à deiscência da anastomose esofagojejunal. Em ambos, porém, a reoperação com drenagem adequada propiciou boa evolução.

4.4.5.4. Infecção na ferida operatória

Embora a infecção na ferida operatória possa ser frequente em doentes com imunossupressão, nos três da série estudada (casos 17-A, 20-A e 7-B), não houve relação da complicação com o tipo de anastomose realizada. A análise estatística ficou prejudicada pelo pequeno número de observações (Tabela 26).

4.4.6. Morbimortalidade

Na Tabela 25, observa-se que a incidência de complicações no grupo A foi sensivelmente maior. Entretanto, a análise

estatística mostrou não haver diferença ao nível de 5%, o que talvez possa ser explicado pelo pequeno tamanho da amostra.

A incidência de complicações no grupo A está de acordo com as séries de RAIA & LEX (1961); MICHAUD et al. (1962); SANCHEZ & GORDON (1970) e SAARIO et al. (1986), quando também realizaram a gastrectomia total manualmente, com anastomose esofagojejunal terminoterminal, e inferior à de KOBATA et al. (1987), terminoterminal ou terminolateral.

Os dois pacientes desse grupo que foram a óbito (9,5%) (casos 14 e 16-A) apresentaram incidência semelhante à série de BASTOS (1954); BRINTNALL et al. (1956); SCOTT JR. & WEIDNER (1956); CORNELL et al. (1960) e SAARIO et al. (1986), quando também utilizaram a anastomose terminoterminal.

A incidência de complicações do grupo B é similar às de MORAES et al. (1984) e TANZINI et al. (1984), quando usaram a anastomose mecânica terminolateral ou terminoterminal.

Como já foi ressaltado, a deiscência da anastomose esofagojejunal nos dois grupos não apresentou diferença. Entretanto, as complicações abdominais resultantes das fístulas foram de menor intensidade no grupo B, o que também veio refletir na sua não-ocorrência de óbitos. Daí a grande vantagem da anastomose mecânica, sobretudo em pacientes mais idosos.

Os autores que têm feito gastrectomia total com realização da anastomose ao nível do esôfago, por essa técnica, têm relatado também baixa incidência de mortalidade, variável entre

0 e 8% (GRAHAM et al., 1981; HUTTUNEN et al., 1982; ULATOWSKY et al., 1982; DROISSART & DE MEES, 1984; WALTHER et al., 1986 b; DI MATTEO et al., 1988; BASSO et al., 1988, e HABU et al., 1989).

Embora, estatisticamente, não houvesse diferença na morbimortalidade entre ambos os grupos, o menor número de complicações do B justifica o emprego da sutura mecânica.

4.4.7. Tempo de permanência hospitalar

A média de internação hospitalar pós-operatória, de dezenove dias para os pacientes submetidos à anastomose esofago-jejunal pela técnica manual, está de acordo com SCOTT JR. & WEIDNER (1956); McNEER et al. (1974); LEONARDI et al. (1981) e SAARIO et al. (1986), que relataram alta hospitalar nos seus pacientes, com o mesmo tipo de intervenção, entre 15 e 19,7 dias de pós-operatório.

Já no grupo B, a média de internação hospitalar pós-operatória foi menor, dezesseis dias, sendo similar às séries de WALTHER et al. (1986 b) e BASSO et al. (1988), adotando a mesma técnica.

O menor número de dias de internação pós-operatória do grupo B refletiu sua melhor evolução e baixa morbidade.

A análise estatística evidenciou uma diferença entre os dois grupos, ao nível de 0,04% ($p \leq 0,05$) em relação ao tempo de permanência hospitalar.

4.5. Custo

Embora a anastomose esofagojejunal terminoterminal com aparelho mecânico tenha apresentado melhores resultados, é preciso considerar seu elevado custo, que envolve grande aumento de despesas no cômputo geral.

É difícil comparar os dispêndios dos dois procedimentos, porque, em medicina, a avaliação do preço real de um método, de uma nova técnica operatória, de um novo aparelho, deve implicar a consideração de fatores interligados, e cujo objetivo final é diminuir a morbimortalidade. Tais fatores são freqüentemente variáveis, dificultando a exata determinação do custo de uma ou de outra técnica, em relação ao benefício que possa proporcionar.

A comparação dos gastos permitiu mostrar que, nos pacientes submetidos à anastomose mecânica, o custo operacional foi maior, mesmo considerando pacientes dos dois grupos com evolução satisfatória e sem complicações.

Entretanto, vale ressaltar alguns aspectos interessantes:

- 1) Na realização da anastomose mecânica, pertinente a esse estudo, o custo do aparelho pouco alterava os gastos do paciente, isso porque, na ocasião, ele tinha o preço fixado em dólar e não existia a desproporção de desvalorização atual.

2) A partir de outubro de 1989, quando o INPS passou a pagar o uso do aparelho em seus pacientes, houve uma elevação do seu valor acima de 600%, no sentido de compensar o *deficit* inflacionário.

É evidente que, diante desses fatos, seu custo operacional, apesar da grande vantagem na diminuição da morbidade, deve ser mais bem analisado, pois a situação atual vivida pela medicina no Brasil faz com que pouco importem os melhores níveis de saúde do paciente, valendo, somente, a menor despesa.

V. CONCLUSÕES

A análise dos resultados obtidos em 38 pacientes submetidos à gastrectomia total por câncer, com anastomose esofagojejunal terminoterminal, pela técnica manual (Grupo A), e mecânica (Grupo B), permitiu as seguintes conclusões:

1) A incidência de deiscência da anastomose esofagojejunal foi semelhante nos dois grupos: 9,5% no A e 5,9% no B.

2) No grupo A, houve 50% de óbito conseqüente à fístula da anastomose esofagojejunal.

3) No grupo B, não houve óbito algum provocado por essa fístula.

4) A anastomose mecânica apresentou menor número de complicações gerais pós-operatórias, embora sem significância estatística.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRÃO, A.; CAPPELLANO, R.S.L.; POSSIK, R.A. Gastrectomia total no câncer gástrico. *R. Paul. Med.*, São Paulo, SP, 84(7/8): 34-36, 1974.
- AKIYAMA, H. Esophageal anastomosis. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 107:512-514, 1973.
- _____ et alii. Stapling techniques in surgery for cancer of the cardia. *Jpn. J. Gastroenterol. Surg.*, 18:1.909-1.912, 1985, apud HABU et al. (1989).
- ALTSHUL, A.S. & KONOVALOV, Yu.S. Surgical treatment of cancer of the thoracic region of the esophagus and upper region of the stomach. *Klin Khir* 2:9, 1966, apud DEMIN, E.V.; STOLYAROV, V.I.; VOLKOV, O.N. (1982).
- ANDROSSOV, P.I. Experience in the application of the instrumental mechanical suture in surgery of the stomach and rectum. *Acta Chir. Scand.*, Stockholm, 136:57-63, 1970.
- _____. Techniques of mechanical suture in digestive tract surgery. *Acta Chir. Scand.*, Stockholm, 138:37-42, 1972.
- AQUINO, J.L.B.; MORAES, S.P.; MURARO, C.P.M.; REIS NETO, J.A.; AQUINO NETTO, P.A. *Avaliação da fístula anastomótica na cirurgia do esôfago*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIRURGIA DIGESTIVA, 1., São Paulo, 1989.

- AQUINO, J.L.B. & REIS NETO, J.A. *Avaliação das anastomoses cervicais na cirurgia do esôfago*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIRURGIA DO COLÉGIO BRASILEIRO DE CIRURGIÕES, 18., São Paulo, 1988.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Referências bibliográficas: procedimentos (NB-66). In: _____. *Normas ABNT sobre documentação*. Rio de Janeiro, 1978. p. 13-29.
- BASSO, N.; MINERVINI, S.; MARCELLI, M.; DI MARCO, M. A technical aid in stapled esophagojejunal anastomosis. *Surg. Gynec. & Obst.*, Chicago, Il., 167:525-526, 1988.
- BASTOS, E.S. Gastrosplenectomy total e pancreatectomia parcial com transplante de alça de jejuno interesofagoduodenal. *R. Ass. Med. Bras.*, São Paulo, SP, 1(3):294-308, 1954.
- BITTNER, R.; SCHIRROW, H.; BUTTERS, M.; ROSCHER, R.; KRAUTZBERGER, W.; OETTINGER, W.; BEGER, H.G. Total gastrectomy: a 15-years experience with particular reference to the patient over 70 years of age. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 120:1.120-1.125, 1985.
- BOURGEON, R.; LECOMTE, P.; BORELLI, J.-P.; CHOMETOWSKI, S. L'opération de Henley après gastrectomie totale; résultats fonctionnels: étude radio-cinématographique. *Chirurgie*, Paris, 99(2):113-118, 1973.
- BRENNER, S.; MALAFAIA, O.; MORAES, R.S.; BAKONYI NETO, A. Uso do stapler em anastomoses gastrintestinais. *R. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, RJ, 71(1):23-25, 1981.
- BRINTNALL, E.S.; DAUM, K.; HICKEY, R.C.; TIDRICK, R.T.; WICKSTROM, A.P. Total gastrectomy: an evaluation. *J. Int. Col. Surg.*, Chicago, Il., 25(4):409-420, 1956.

- BUQUET, J.A.; CORTE, F.; VAN PETEGHEM, R.P.; ITHURRART, F.; LUPI, J.L. Gastrectomia total: consideraciones sobre los procedimientos de reconstrucción. *Rev. Argent. Cirug.*, Buenos Aires, 40(5):233-240, 1981.
- CAMPOS, H. *Estatística experimental não-paramétrica*. Piracicaba, SP, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, 1979. 343p.
- CHASSIN, J.L. Esophagogastrectomy: data favoring end-to-side anastomosis. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 188(1):22-27, 1978a.
- _____. Stapling technic for esophagogastronomy after esophagogastric resection. *Amer. J. Surg.*, New York, N.Y., 136:399-404, 1978b.
- CHAVES, L.C.L. & MORAES, L.A.R. *Gastrectomia total: avaliação de modelo de reconstrução*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GASTROENTEROLOGIA, 30., e CONGRESSO BRASILEIRO DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA, 6., Rio de Janeiro, RJ, 1988.
- CHUNG, S.C.S.; CROFTS, T.J.; LI, A.K.C. Balloon dilation facilitates stapling in esophagojejunostomy. *Surg. Gyn. Obst.*, Chicago, Il., 164:85-86, 1987.
- COLE, W.R.; PETIT, R.; BERNARD, H.R. Factors affecting incidence of anastomotic leak following esophagogastrectomy: an analysis. *Ann. Thor. Surg.*, Boston, Mass., 6(4):396-340, 1968.
- CORNELL, G.N.; GILDER, H.; MOODY, F.; McSHERRY, C.K.; BEAL, J.M. The use of jejunal interposition with total gastrectomy. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 152(3):430-442, 1960.
- DEMIN, E.V.; STOLYAROV, V.I.; VOLKOV, O.N. Primary complications after surgery for cancer in the cardio-esophageal region. *Acta Chir. Scand.*, Stockholm, 148:683-686, 1982.

DENISOV, L.E. Comparative evaluation of anastomoses by mechanical suture in experimental resection of the cardia. *Eksp. Khir. Anesteziol.*, Soviet Publication, URSS, 12:34-37, 1967, apud QUILICI (1988).

DI MATTEO, G.; CANCRINI JR., A.; PALAZZINI, G.; BOEMI, L. Stapled sutures in digestive tract surgery. *Int. Surg.*, Turin, Italy, 73:23-28, 1988.

DROISSART, R. & DE MEES, J. Apport de la pince EEA dans les anastomoses oesophagiennes. *Acta Chir. Belg.*, Bruxelles, 84 (4):193-195, 1984.

ELLIS JR., F.H.; JACKSON, R.C.; KRUEGER JR., J.T.; MOERSCH, H. J.; CLAGETT, O.T.; CAGE, R.P. Carcinoma of the esophagus and cardia: results of treatment, 1946 to 1956. *New Engl. J. Med.*, Boston, Mass., 260(8):351-357, 1959.

ENGEL, G.C. The creation of a gastric pouch following total gastrectomy. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 17:512-523, 1945.

FEKETE, F. Anastomoses mécaniques à la pince ILS dans la chirurgie de l'oesophage; soixante-treize cas. *Presse Méd.*, Paris, 13(1):39-41, 1984.

_____; GAYET, B.; PLACE, S.; BIAGINI, J. Four hundred esophageal anastomoses with a stapler. *Int. Surg.*, Turin, Italy, 74(2):69-72, 1989.

FINNEY, J.M.T. & RIENHOFF JR., W.F. Gastrectomy. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 18:140-162, 1929.

FORTES, H. & PACHECO, G. *Dicionário médico*. Rio de Janeiro, RJ, Fábio M. de Mello, ed., 1968. 1139p.

FREE, E.A.; MANNIX JR., H.; BEAK, J.M. Evaluation of the use of a segment of jejunum to replace the stomach following total gastrectomy. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 144(6):941-949, 1956.

GARNIER, M. & DELAMARE, V. *Dicionário de termos técnicos de medicina*. 20.ed. Trad. por Benjamin Maierovitch. São Paulo, SP, Andrei Edit., 1984. 1.114p.

GAROFALO, A. & SANTORO, E. Double circuit esophagojejuno-duodenal plasty in reconstruction of the alimentary tract, after total gastrectomy. *Surg. Gyn. Obst.*, Chicago, Il., 161:581-584, 1985.

GRAHAM, H.K.; JOHNSTON, G.W.; McKELVEY, S.T.D.; KENNEDY, T.L. Five years' experience in stapling the oesophagus and rectum. *Brit. J. Surg.*, Bristol, England, 68:697-700, 1981.

GRAHAM, R.R. A technique for total gastrectomy. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 8:257-264, 1940.

_____. Total gastrectomy for carcinoma of the stomach. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 46:907-917, 1943.

GRITSMAN, J.J. Mechanical suture by Soviet apparatus in gastric resection: use in 4,000 operations. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 59(5):663-669, 1966.

GUIVARCH, M.; MOUCHET, A.; MARQUAND, J.; PORTIER, F. La gastrectomie totale dans le cancer de l'estomac: étude d'une statistique de 300 cas. *Ann. Chir.*, Paris, 30(5):385-390, 1976.

- HABU, H.; KANDO, F.; SAITO, N.; SATO, Y.; TAKESHITA, K.; SUNAGAWA, M.; ENDO, M. Experience with the EEA stapler for esophagojejunostomy. *Int. Surg.*, Turin, Italy, 74:73-76, 1989.
- HAMANAKA, Y.; YOSHIOKA, Y.; OHSUGI, H.; SAKAI, T.; YEAN-KUN, C.; SAKAY, K. Proximal or total gastrectomy for benign and malignant lesions of the stomach. *World J. Surg.*, New York, N.Y., 5(5):729-730, 1981.
- HÄRING, R. & FRANKE, H. Gastrektomie und Kardiaresektion beim Magenkarzinom Stuttgart, Germany, Georg Thieme Verlag, 1970, p. 73, apud AKIYAMA (1973).
- HASSLER, H.; BOCHUD, R.; NÖTHIGER, F.; STAFFORD, A. Total gastrectomy: is the early postoperative morbidity and mortality influenced by the choice of surgical procedure? *World J. Surg.*, New York, N.Y., 10:128-136, 1986.
- HEIMLICH, H.J. Elective replacement of the oesophagus. *Brit. J. Surg.*, Bristol, England, 53(11):913-916, 1966.
- HENLEY, F.A. Gastrectomy with replacement: a preliminary communication. *Brit. J. Surg.*, Bristol, England, 40:118-128, 1952.
- HERMRECK, A.S. & CRAWFORD, D.G. The esophageal anastomotic leak. *Amer. J. Surg.*, New York, N.Y., 132:794-798, 1976.
- HOERNER, M.T. Total gastrectomy. *Amer. J. Surg.*, New York, N.Y., 86:646-652, 1953.
- HOLLENDER, L.F.; MEYER, C.; KELLER, D.; CORDEIRO, F. Le "tout mécanique" dans la gastrectomie totale avec jéjunoplastie. *Nouv. Presse Méd.*, Paris, 10(35):2.901-2.903, 1981.

- HUGH, T.B. Simplified EEA stapled anastomosis by the end-insertion technique. *Amer. J. Surg.*, New York, N.Y., 139:449-450, 1980.
- HUNT, C.J. Construction of food pouch from segment of jejunum as substitute for stomach in total gastrectomy. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 64:601-608, 1952.
- _____ & COPE, J.S. Modified technic for total gastrectomy with formation of a food pouch from the jejunum. *Amer. Surg.*, Philadelphia, Pa., 18:85-90, 1952.
- HUTTUNEN, R.; LAITINEN, S.; STÄHLBERG, M.; MOKKA, R.E.M.; KAIRALUOMA, M.; LARMI, T.K.I. Experiences with the EEA stapling instrument for anastomoses for the upper gastrointestinal tract. *Acta Chir. Scand.*, Stockholm, 148:179-183, 1982.
- INBERG, M.V.; LINNA, M.I.; SCHEININ, T.M.; VÄNTTINEN, E. Anastomotic leakage after excision of esophageal and high gastric carcinoma. *Amer. J. Surg.*, New York, N.Y., 122:540-544, 1971.
- JACKSON, J.W.; COOPER, D.K.C.; GUVENDIK, L.; REECE-SMITH, H. The surgical management of malignant tumours of the oesophagus and cardia: a review of the results in 292 patients treated over a 15 year period (1961-1975). *Brit. J. Surg.*, Bristol, England, 66:98-104, 1979.
- JONES, T.E. & KEHM, R.W. Total gastrectomy: report of eight cases. *Surg. Gyn. Obst.*, Chicago, Il., 80:534-538, 1945.
- JUDD JR., E.S. & HOON, J.R. Total gastrectomy: a investigation of the merits of end-to-end esophagoduodenostomy. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 61:102-114, 1950.

- KALEMBA, J. & LAZARKIEWICZ, B. New method of reconstruction of the alimentary canal after total gastrectomy. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 76(5):748-753, 1974.
- KATAOKA et alii. Results of instrumental suture in esophago-jejunosomy. *Jpn. J. Gastroenterol. Surg.*, 18:1.880-1.883, 1985, apud HABU et al. (1989).
- KOBATA, C.M.; CAMPORINI, M.G.; KOBATA, M.H.P.; CHACON, J.P. Gastrectomia total: resultados de 56 casos operados. *An. Paul. Med. Cir.*, São Paulo, SP, 114(1/2):29-36, 1987.
- KOCK, N.G.; LEWIN, E.; PETTERSSON, S. Partial or total gastrectomy for adenocarcinoma of the cardia. *Acta Chir. Scand.*, Stockholm, 135:340-344, 1969.
- KONDO, T.; ICHIHASHI, H.; KANEMITSU, T.; HISAZAKI, M. Reconstruction after total gastrectomy with Figure 6 Loop small intestine. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 173(4):529-533, 1971.
- KUNZLE, J.E. & ZILIOOTTO JR., A. Estudo das anastomoses esofágicas cervicais após esofagectomia. *R. Col. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, RJ, 12(2):42-46, 1985.
- LATIMER, R.G.; DOANE, W.A.; MCKITTRICK, J.E.; SHEPHERD, A. Automatic staple suturing for gastrointestinal surgery. *Amer. J. Surg.*, NY., 130:766-771, 1975.
- LÁZARO DA SILVA, A.; CONCEIÇÃO, S.A.; RAUSCH, M.; MARCHINI, I. Gastrectomia e interposição de intestino delgado no tratamento do câncer gástrico: resultados. *R. Ass. Med. Bras.*, São Paulo, SP, 32(3/4):65-69, 1986.

- LEONARDI, L.S.; BRANDALISE, N.A.; MANTOVANI, M.; ANDREOLLO, N.A.
Gastrectomia total: técnica de Lefèvre. *R. Paul. Med.*, São Paulo, SP, 97:33-35, 1981.
- LE ROUX, B.T. An analysis of 700 cases of carcinoma of the hypopharynx, esophagus and proximal stomach. *Thorax*, 16:226, 1961, apud PAPACHRISTOU & FORTNER (1979).
- LONGMIRE JR., W.P. Total gastrectomy for carcinoma of the stomach. *Surg. Gyn. Obst.*, Chicago, Il., 84:21-30, 1947.
- & BEAL, J.M. Construction of a substitute gastric reservoir following total gastrectomy. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 135(5):637-645, 1952.
- LORTAT-JACOB, J.L.; GIULI, R.; ESTENNE, B.; CLOT, Ph. Intérêt de la gastrectomie totale pour le traitement des cancers de l'estomac. *Chirurgie*, Paris, 101(1):59-67, 1975.
- LYGIDAKIS, N.J. Total gastrectomy for gastric carcinoma: a retrospective study of different procedures and assessment of a new technique of gastric reconstruction. *Brit. J. Surg.*, Bristol, England, 68:649-655, 1981.
- McNEER, G.; BOWDEN, L.; BOOHER, R.J.; McPEAK, C.J. Elective total gastrectomy for cancer of the stomach: end results. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 180(2):252-256, 1974.
- ; LAURENCE JR., W; ORTEGA, L.G.; SUNDERLAND, D.A. Early results of extended total gastrectomy for cancer. *Cancer*, Philadelphia, Pa., 9(6):1.153-1.159, 1956.

- McNEER, G. & PACK, G.T. Postoperative mortality after total gastrectomy. *Cancer*, Philadelphia, Pa., 7(5):1.010-1.015, 1954.
- MAGILL, T.G. & SIMMONS, R.L. Resection of cardio-esophageal carcinoma, factor contributing to its mortality, palliation and cure. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 94:865-870, 1967.
- MAILLARD, J.N.; LAUNOIS, B.; DE LAGUSIE, Ph.; LELLOUCH, J.; LORTAT-JACOB, J.L. Cause of leakage at the site of anastomosis after esophagogastric resection for carcinoma. *Surg. Gyn. Obst.*, Chicago, Il., 129:1.014-1.018, 1969.
- MEDEIROS, R.R. *Estudo comparativo da cicatrização nas anastomoses do esôfago cervical com técnicas de sutura em um e dois planos: trabalho experimental em cães*. Campinas, SP, 1973. 89p. (Doutorado - Universidade Estadual de Campinas)
- MENDELSSONH, P.; VIANNA, A.L.; BARICHELO, A.W.; BARBOSA, H. Deiscência de anastomose na cirurgia do esôfago. *R. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, RJ, 70(3/4):107-111, 1980.
- MICHAUD, P.; VIARD, H.; SAUBIER, E.; MARET, G.; ROUSSET, L. L'interposition jéjunale oeso-duodénale après gastrectomie totale pour cancer. *Arch. Mal. App. Digestif.*, Paris, 51(11): 1.435-1.443, 1962.
- MISUMI, A.; MISUMI, K.; HARADA, K.; MURAKAMI, A.; KONDO, H.; AKAGI, M. Transabdominal operation for carcinoma of the gastric cardia: application of pulling-up retractor and EEA stapler. *Int. Surg.*, Turin, Italy, 74:223-228, 1989.
- MORAES, M.; PINHO, M.; CARVALHO, F.S.; RAMALHO, M.C.; SILVA, A.O.; DUARTE, F.G. Experiência com anastomoses mecânicas do tubo digestivo: análise de 104 casos. *R. Col. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, RJ, 11(3):79-84, 1984.

- MORENO, A.H. Studies on nutritional and other disturbances following operations for cancer of the stomach: with particular reference to the use of a jejunal pouch as a substitute gastric reservoir. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 144(5): 779-808, 1956.
- MORENO GONZÁLEZ, E.; GUTIERREZ, M.G.; GARCIA, I.L.; KEMPIN, J.C.; NAVALON, J.M.J.; DIAS, J.A.; LEITE, G.B. Câncer gástrico no paciente maior de 65 anos: estudo comparativo dos diversos tipos de ressecção. *R. Col. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, RJ, 15(5):301-307, 1988.
- MORICCA, F. Un nouveau procédé de gastrosplastie après gastrectomie totale. *J. Chir.*, Paris, 111(5/6):617-620, 1976.
- . Reconstruction du tube digestif après gastrectomie totale: observations et résultats sur 27 patients opérés par un procédé personnel. *J. Chir.*, Paris, 120(5):299-301, 1983.
- MOUCHET, A. & CAMEY, M. Un nouveau procédé de rétablissement de la continuité après gastrectomie totale, par interposition d'un segment de grêle entre l'oesophage et le duodénum. *Arch. Mal. App. Digestif*, Paris, 42(5):621-633, 1953.
- NANCE, F.C. New technique of gastrointestinal anastomoses with the EEA stapler. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 189(5):587-600, 1979.
- NAKAYAMA, K. Evaluation of the various operative methods for total gastrectomy. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 40(3):488-502, 1956.
- . New reconstructive method after excision of lower esophagus and cardiac portion of stomach-beta anastomoses combined with antrostomy. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 54(2):281-291, 1963.
- ORR, T.G. A modified technic for total gastrectomy. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 54:279-286, 1947.

- OU-UTI, K.; SUGIYAMA, Y.; HADA, R. P-shaped anastomosis: a reconstruction of the alimentary tract after total gastrectomy. *Amer. J. Surg.*, New York, NY, 137:332-337, 1979.
- PACK, G.T. & McNEER, G. Total gastrectomy for cancer: a collective review of the literature and an original report of twenty cases. *Int. Abstr. Surg.*, Chicago, Il., 77(4):265-299, 1943.
- _____; McNEER, G.; BOOHER, R.J. Principles governing total gastrectomy: a report of forty-one cases. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 55:457-485, 1947.
- PAOLINI, A.; TOSATO, F.; CASSESE, M.; DE MARCHI, C.; GRANDE, M.; PAOLETTI, P.; GHERARDINI, P.; FEGIZ, G. Total gastrectomy in the treatment of adenocarcinoma of the cardia: review of the results in 73 resected patients. *Amer. J. Surg.*, New York, NY., 151:238-243, 1986.
- PAPACHRISTOU, D.N. & FORTNER, J.G. Anastomotic failure complicating total gastrectomy and esophagogastrectomy for cancer of the stomach. *Amer. J. Surg.*, New York, NY, 138:399-402, 1979.
- PARTENSKY, C.; LESCOEUR, N.; SAUBIER, E.C. Anastomoses oesophagiennes mécaniques à l'E.E.A.: expérience de 25 cas. *Lyon Chir.*, Lyon, France, 77:193-197, 1981.
- PAULINO, F.; JAZBIK, J.; MACIEIRA, H.; ROJAS, O.J. Técnica da reconstrução do trânsito após gastrectomia total. *Cadernos de Cirurgia*, São Bernardo do Campo, SP, 2(2):6-9, 1975.
- _____. & ROSELLI, A. Carcinoma of the stomach: with special reference to total gastrectomy. *Curr. Probl. Surg.*, Chicago, Il., Dec., 1973. p.3-72.

PEIPER, H.J. & SIEWERT, R. Magenersatz. *Chirurg.*, Berlin, 49: 81-88, 1978.

PHOTOPULOS, G.J.; DELGADO, D.; FOWLER, W.C.; WALTON, L.A. Intestinal anastomoses after radiation therapy by surgical stapling instruments. *Obst. Gynecol.*, New York, NY, 54(4): 515-518, 1979.

PICARDELLO, E. Contributo allo studio delle anastomosi termino-terminali dell'esofago: la sutura circolare unica com punti staccati ad U. *Minerva Chir.*, Torino, Italia, 8:599-614, 1953.

PORTO, E.; HADDAD, R.; LEITE, A.P.M.; SOUZA, A.P.; COELI, N.M. Anastomose esôfago-jejunal: modificação técnica. *R. Col. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, RJ., 7(5):221-222, 1980.

POSTLETHWAIT, R.W.; WEIMBERG, M.; JENKINS, L.B.; BROCKINGTON, W.S. Mechanical strenght of esophageal anastomoses. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 133(4):472-476, 1951.

PRIMO, G. Observations expêrimentales sur la suture oesophagienne: essai de suture en un plan. *Acta Chir. Belg.*, Bruxelles, 8:772-789, 1955.

QUILICI, F.A. Anastomose mecânica e manual em reto extraperitoneal: estudo experimental comparativo em cães. Campinas, SP, 1988. (Doutorado - Universidade Estadual de Campinas)

RAIA, A. & LEX, A. Gastrectomia total com interposição de alça jejunal no tratamento do câncer gástrico extenso. *R. Paul. Med.*, São Paulo, SP, 59:398-410, 1961.

RAVITCH, M.M.; LANE, R.; CORNELL, W.P.; RIVAROLA, A.; McENAMY, T. Closure of duodenal, gastric and intestinal stumps with wire staples: experimental and clinical studies. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 163(4):573-579, 1966.

———— & RIVAROLA, A. Enteroanastomosis with an automatic instrument. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 59(2):270-277, 1966.

———— & STEICHEN, F.M. A stapling instrument for end-to-end inverting anastomoses in the gastrointestinal tract. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 189(6):791-797, 1979.

———— & ————. Technics of staple suturing in the gastrointestinal tract. *Ann. Surg.*, Philadelphia, Pa., 175(6):815-836, 1972.

REY, L. *Planejar e redigir trabalhos científicos*. São Paulo, SP, Edgard Blücher, 1987, 240p.

RUSH JR., B.F.; BROWN, M.W.; RAVITCH, M.M. Total gastrectomy: an evaluation of its use in the treatment of gastric cancer. *Cancer*, Philadelphia, Pa., 13(3):643-648, 1960.

RUTHERFORD, J.C. Oesophago-jejunal anastomosis following total gastrectomy: a new technique. *Aust. N.Z.J. Surg.*, Victoria, Australia, 44(1):20-24, 1974.

SAARIO, I.; SCHRÖDER, T.; TOLPPANEN, E.; LEMPINEN, M. Total gastrectomy with esophagojejunosomy: analysis of 100 consecutive patients. *Amer. J. Surg.*, New York, NY, 151:244-248, 1986.

- SAARIO, I.; SALO, J.; LEMPINEN, M.; KIVILAAKSO, E. Total and near-total gastrectomy for gastric cancer in patients over 70 years of age. *Amer. J. Surg.*, New York, NY, 154:269-270, 1987.
- SAINT, J.H. & MANN, F.C. Experimental surgery of the oesophagus. *Arch. Surg.*, 18:2.324-2.328, 1929, apud MEDEIROS (1973).
- SANCHEZ, R.E. & GORDON, H.E. Complications of total gastrectomy. *Arch. Surg.*, Chicago, Il., 100:136-139, 1970.
- SANNOHE, Y.; HIRATISUKA, R.; DOKI, K. Single layer suture by manual or mechanical stapling technique in esophagojejunostomy after total gastrectomy. *Amer. J. Surg.*, New York, NY, 142:403-406, 1981.
- SCHLAG, P. Considerations for surgical treatment of gastric carcinoma. *Europ. J. Surgic. Onc.*, London, 12:235-239, 1986.
- SCHLATTER, C. Oesophago-enterostomy after total extirpation of the stomach. *The Lancet*, London, 15:141-146, 1898.
- SCHROCK, T.R. & WAY, L.W. Total gastrectomy. *Amer. J. Surg.*, New York, NY, 135:348-354, 1978.
- SCOTT JR., H.W.; GOBBEL JR., W.G.; LAW IV, D.H. Clinical experience with a jejunal pouch (Hunt-Lawrence) as a substitute stomach after total gastrectomy. *Surg. Gyn. Obst.*, Chicago, Il., 121:1.231-1.242, 1965.
- _____ & LONGMIRE JR., W.P. Total gastrectomy: report of sixty-three cases. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 26(3):488-498, 1949.
- _____ & WEIDNER, M.G. Total gastrectomy with Roux-en-Y esophago-jejunostomy in treatment of gastric cancer. *Ann. Surg.*, New York, NY, 143(5):682-696, 1956.

SHAW, R.R.; PAULSON, D.L.; SIEBEL, E.K. Congenital atresia of the esophagus with tracheo-esophageal fistula: treatment of surgical complications. *Ann. Surg.*, New York, NY, 142(2): 204-213, 1955.

SIEWERT, R.; MEYER, H.; PEIPER, H.J. Klinische Ergebnisse der oesophago-jejunoplicatio. *Langenbecks Arch. Chir.*, Berlin, 343:45-58, 1976.

————— & PEIPER, H.J. Die Oesophago-jejunoplicatio: Eine anastomosentechnik zur refluxverhütung nach totaler gastrektomie. *Chirurg.*, Berlin, 44:115-120, 1973.

SOUPAULT, R.; MOUCHET, A.; CAMEY, M. Un procédé de rétablissement "physiologique" de la continuité après gastrectomie totale, la jéjuno-oesophago-duodénoplastie. *J. Chirurgie.*, Paris, 69(11):827-843, 1953.

STEICHEN, F.M. Clinical experience with autosuture instruments. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 69(4):609-616, 1971.

————— & RAVITCH, M.M. Mechanical sutures in surgery. *Brit. J. Surg.*, Bristol, England, 60(3):191-197, 1973.

SWEET, R.H. Total gastrectomy by the transthoracic approach: a subsequent report. *Ann. Surg.*, New York, NY, 138(3):297-310, 1953.

TAKARO, T. Institute for experimental surgical instruments in Moscow. *Science*, Washington, 142:195-199, 1963.

TANZINI, G.; SALVESTRINI, F.; SETACCI, C.; PALASCIANO, G.; PAPI, F.; PICCOLOTTI, T. L'uso della suturatrice meccanica nelle anastomosi esofago-digiunali. *Boll. Soc. It. Bio. Sper.*, Napoli, Italia, 60(11):2.079-2.082, 1984.

ULATOWSKI, L.; USMIANI, J.; KANTARTZIS, M. Maschinelle oesophago-jejunosomie: moderner trend oder fortschritt? *Chirurg.*, Berlin, 53:495-498, 1982.

VISTE, A.; EIDE, G.E.; SOREIDE, O. Stomach cancer: a prospective study of anastomotic failure following total gastrectomy. *Acta Chir. Scand.*, Stockholm, 153:303-306, 1987.

—————; HAÜGSTVEDT, T.; EIDE, G.E.; SOREIDE, O. Postoperative complications and mortality after surgery for gastric cancer. *Ann. Surg.*, New York, NY, 207(1):7-13, 1988.

WALTHER, B.S.; LÖWENHIELM, P.; STRAND, S.; STÄHLBERG, F.; UVELIUS, B.; OSCARSON, J.E.A.; EVANDER, A. Healing of esophagojejunal anastomoses after experimental total gastrectomy: a comparative study using manually sutured or stapled anastomoses. *Ann. Surg.*, New York, NY, 203(4):439-446, 1986a.

—————; OSCARSON, J.E.A.; GRAFFNER, H.O.L.; VALLGREN, S.; EVANDER, A. Esophagojejunosomy with the EEA stapler. *Surgery*, Saint Louis, Mo., 99(5):598-603, 1986b.

APÊNDICE

Tabela Geral - Dados dos pacientes operados

A-1. Grupo A

Casos	Mês e Ano Cirurgia	Faixa Etária (anos)	Sexo	Grupo étnico	Sintomas Principais	Duração dos Sintomas (dias)	Achado Estudo Radiológico Contrastado
1	Maio/84	63	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial Anorexia	75	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
2	Maio/81	53	Masc.	Amarelo	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial Anorexia	60	Modificação tamanho estômago
3	Out./83	43	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica	90	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
4	Dez./86	66	Fem.	Branco	Emagrecimento Melena Plenitude pós-prandial	20	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
5	Abril/83	51	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial Hematemese Anorexia Melena	60	Falha enchimento pequena curvatura gástrica

Continua

A-1. Grupo A - Continuação

Casos	Mês e Ano Cirurgia	Faixa Etária (anos)	Sexo	Grupo Étnico	Sintomas Principais	Duração dos Sintomas (dias)	Achado Estudo Radiológico Contrastado
6	Set./82	38	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	90	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
7	Dez./85	50	Masc.	Negro	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial Anorexia	75	Modificação tamanho estômago
8	Jun./83	69	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica	60	—
9	Out./83	68	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	60	Falha enchimento grande curvatura gástrica
10	Abr./84	58	Masc.	Negro	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	75	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
11	Nov./85	66	Fem.	Negro	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	90	Modificação tamanho estômago

Continua

A-1. Grupo A - Continuação

Casos	Mês e Ano Cirurgia	Faixa Etária (anos)	Sexo	Grupo Étnico	Sintomas Principais	Duração dos Sintomas (dias)	Achado Estudo Radiológico Contrastado
12	Abr./87	35	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial Anorexia	90	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
13	Abr./82	49	Masc.	Amarelo	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	75	Normal
14	Maio/80	74	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	105	Deposição contraste grande curvatura gástrica
15	Jul./87	27	Fem.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	120	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
16	Dez./83	71	Masc.	Negro	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	105	Falha enchimento grande curvatura gástrica

A-1. Grupo A - Conclusão

Casos	Mês e Ano Cirurgia	Faixa Etária (anos)	Sexo	Grupo Étnico	Sintomas Principais	Duração dos Sintomas (dias)	Achado Estudo Radiológico Contrastado
17	Abr./79	34	Masc.	Amarelo	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial Anorexia Vômito	90	---
18	Maió/83	56	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial Massa palpável	210	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
19	Out./83	47	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica	150	Falha enchimento grande curvatura gástrica
20	Dez./80	53	Masc.	Amarelo	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial Vômito	180	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
21	Ago./84	68	Fem.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial Hematemese Melena	60	Normal

— : Fenômeno Inexistente.

A-2. Grupo A

Casos	Achado Esofagogastro- duodenoscopia	Localização Neoplasia Maligna	Histologia Biopsia Endoscópica	Ultra- sonografia	Doenças Sistêmicas Pré-Operatórias	Ressecção Gástrica	Ressecção Associada Órgãos	Reconstrução Trânsito Gastrintestinal
1	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sím	Diabetes	Total	—	Y à Roux
2	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Y à Roux
3	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sím	—	Total	—	Y à Roux
4	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sím	DBPOC *	Total	—	Y à Roux
5	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sím	—	Total	—	Y à Roux
6	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	DBPOC *	Total	—	Y à Roux

Continua

A-2. Grupo A - Continuação

Casos	Achado Esofagogastro- duodenoscopia	Localização Neoplasia Maligna	Histologia Biopsia Endoscópica	Ultra- sonografia	Doenças Sistêmicas Pré-Operatórias	Ressecção Gástrica	Ressecção Associada Órgãos	Reconstrução Transito Gastrintestinal
7	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sim	Cardiopatia	Total	—	Y à Roux
8	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sim	—	Total	—	Y à Roux
9	Lesão ulcerada grande curva- tura gástrica	Grande curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	Baço	Y à Roux
10	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Interposição jejunal
11	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Y à Roux

Continua

A-2. Grupo A - Continuação

Casos	Achado Esofagogastro- duodenoscopia	Localização Neoplasia Maligna	Histologia Biopsia Endoscópica	Ultra- sonografia	Doenças Sistêmicas Pré-Operatórias	Ressecção Gástrica	Ressecção Associada Órgãos	Reconstrução Trânsito Gastrintestinal
12	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Gastrite	Sim	—	Total	—	Y à Roux
13	Alteração elasticidade	Antro gástrico	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Y à Roux
14	Lesão vegetante grande curva- tura gástrica	Fundo gástrico	Adeno- carcinoma	—	Cardiopatia	Total	Baço	Y à Roux
15	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sim	—	Total	—	Y à Roux
16	Lesão ulcerada grande curva- tura gástrica	Grande curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sim	—	Total	Baço	Y à Roux

Continua

A-2. Grupo A - Conclusão

Casos	Achado Esofagogastro- duodenoscopia	Localização Neoplasia Maligna	Histologia Biopsia Endoscópica	Ultra- sonografia	Doenças Sistêmicas Pré-operatórias	Ressecção Gástrica	Ressecção Associada Órgãos	Reconstrução Transito Gastrintestinal
17	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Carcinoma indiferenciado	—	—	Total	—	Y à Roux
18	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	Cardiopatia	Total	—	Y à Roux
19	Lesão ulcerada grande curva- tura gástrica	Grande curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sim	—	Total	Bazo	Y à Roux
20	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Interposição jejunal
21	Alteração elasticidade	Antro gástrico	Adeno- carcinoma	Sim	DBPOC *	Total	—	Y à Roux

(*)DBPOC: Doença broncopulmonar obstrutiva crônica. —: Fenômeno inexistente.

A-3. Grupo A

Casos	Aspecto Líquido Drenagem Abdominal	Tempo Drenagem Abdominal (dias)	Duração Ato Operatório (horas)	Duração Anastomose Esofagojejunal (minutos)	Anatomia Patológica Peça Cirúrgica	Distância do Tumor à Margem Proximal Secção Cirúrgica (cm)	Distância do Tumor à Margem Distal Secção Cirúrgica (cm)
1	Sero sanguinolento	6	4h	...	Adeno- carcinoma	---	---
2	Sero sanguinolento	5	...	...	Adeno- carcinoma	1,0	7,0
3	Sero sanguinolento	5	4h	...	Adeno- carcinoma	2,8	5,8
4	Sero sanguinolento	5	5h	35	Adeno- carcinoma	5,3	2,8
5	Sero sanguinolento	6	...	...	Adeno- carcinoma	3,6	4,5
6	Sero sanguinolento	5	4h30min	...	Adeno- carcinoma	5,6	1,2
7	Sero sanguinolento	6	...	...	Adeno- carcinoma	1,8	5,2
8	Sero sanguinolento	7	4h30min	...	Adeno- carcinoma	2,3	4,8
9	Biliar	15	5h30min	...	Adeno- carcinoma	2,9	5,2
10	Sero sanguinolento	7	...	...	Adeno- carcinoma	4,2	5,2

Continua

A-3. Grupo A - Conclusão

Casos	Aspecto Líquido Drenagem Abdominal	Tempo Drenagem Abdominal (dias)	Duração Ato Operatório (horas)	Duração Anastomose Esofagojejunal (minutos)	Anatomia Patológica Peça Cirúrgica	Distância do Tumor à Margem Proximal Secção Cirúrgica (cm)	Distância do Tumor à Margem Distal Secção Cirúrgica (cm)
11	Sero sanguinolento	5	5h30min	40	Adeno- carcinoma	5,4	3,2
12	Sero sanguinolento	6	...	...	Adeno- carcinoma	2,5	5,4
13	Sero sanguinolento	5	...	...	Adeno- carcinoma	—	—
14	Sero sanguinolento	1	5h30min	...	Adeno- carcinoma	0,2	6,5
15	Sero sanguinolento	5	3h30min	...	Adeno- carcinoma	3,2	3,9
16	Biliar	7	6h	...	Adeno- carcinoma	4,6	4,0
17	Sero sanguinolento	5	...	...	Adeno- carcinoma	5,2	2,3
18	Sero sanguinolento	8	...	...	Adeno- carcinoma	3,9	3,5
19	Sero sanguinolento	5	4h30min	...	Adeno- carcinoma	4,0	3,3
20	Sero sanguinolento	5	5h	37	Adeno- carcinoma	3,2	3,8
21	Sero sanguinolento	6	4h30min	—	Adeno- carcinoma	5,5	1,6

—: Fenômeno inexistente. ...: Dado desconhecido.

A-4. Grupo A

Casos	Estádio	Duração Dieta Jejunostomia (dias)	Data Exame Radiológico Contrastado Pós-operatório (dias)	Resultado Exame Radiológico Contrastado Pós-operatório	Início Dieta Via Oral (dias pós- operatório)	Complicação Ingestão Oral da Dieta	Infeção Pulmonar
1	I	12	102	Normal	102	—	—
2	III	13	122	Normal	122	—	—
3	III	14	122	Normal	132	—	—
4	I	35	102	Normal	112	Disfagia Regurgitação	Sim
5	III	13	112	Normal	122	—	—
6	III	15	102	Normal	102	—	—
7	III	14	102	Normal	102	—	—
8	II	15	102	Normal	112	—	Sim
9	III	29	112	Deiscência da anastomose esofagojejunal	282	—	—
10	III	14	122	Normal	132	—	—

A-4. Grupo A - Conclusão

Casos	Estádio	Duração Dieta Jejunostomia (dias)	Data Exame Radiológico Contrastado Pós-operatório (dias)	Resultado Exame Radiológico Contrastado Pós-operatório	Início Dieta Via Oral (dias pós- operatório)	Complicação Ingestão Oral da Dieta	Infecção Pulmonar
11	II	15	100	Normal	110	—	Sim
12	I	16	110	Normal	120	—	—
13	I	17	100	Normal	120	—	—
14	IV	—	—	—	—	—	—
15	I	17	120	Normal	130	—	—
16	III	—	—	—	—	—	—
17	II	13	100	Normal	100	—	—
18	III	18	120	Normal	130	—	—
19	II	15	110	Normal	120	—	—
20	III	14	120	Normal	120	—	—
21	II	19	120	Normal	130	—	Sim

—: Fenômeno inexistente.

A-5. Grupo A - Conclusão

Casos	Insuficiência Respiratória	Deiscência Anastomose Esofagojejunal	Abscesso Subfrenico	Abscesso Parede Abdominal	Conduta Deiscência Anastomose Esofagojejunal	Óbito	Tempo Permanência Hospitalar Pos-Operatória (dias)
11	—	—	—	—	—	—	16
12	—	—	—	—	—	—	17
13	—	—	—	—	—	—	15
14	Sim	—	—	—	—	Sim	—
15	—	—	—	—	—	—	19
16	—	Sim	—	—	Cirúrgica	Sim	—
17	—	—	—	Sim	—	—	15
18	—	—	—	—	—	—	20
19	—	—	Sim	—	—	—	17
20	—	—	—	Sim	—	—	18
21	—	—	—	—	—	—	21

—: Fenômeno inexistente.

A-6. Grupo B

Casos	Mês e Ano Cirurgia	Faixa Etária (anos)	Sexo	Grupo Etnico	Sintomas Principais	Duração dos Sintomas (dias)	Achado Estudo Radiológico Contrastado
1	Dez./84	54	Fem.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Anorexia	180	Modificação tamanho estômago
2	Dez./82	37	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	75	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
3	Abr./81	69	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	90	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
4	Ago./80	48	Fem.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial	60	Distorsão relevo mucoso pequena curvatura gástrica
5	Jan./81	73	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Vômito	30	Falha enchimento pequena curvatura gástrica.
6	Nov./81	71	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós- prandial Anorexia	75	Falha enchimento grande curvatura gástrica

Continua

A-6. Grupo B - Continuação

Casos	Mês e Ano Cirurgia	Faixa Etária (anos)	Sexo	Grupo étnico	Sintomas Principais	Duração dos Sintomas (dias)	Achado Estudo Radiológico Contrastado
7	Out./82	52	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial	30	Modificação tamanho estômago
8	Jun./84	65	Masc.	Negro	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial	90	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
9	Out./81	62	Fem.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial Anorexia Hematemese Melena	45	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
10	Abr./80	59	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial	90	—
11	Out./83	51	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial	30	Depósito contraste ao nível anastomose
12	Mar./81	66	Fem.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial	45	Falha enchimento pequena curvatura gástrica

Continua

A-6. Grupo B - Conclusão

Casos	Mês e Ano Cirurgia	Faixa Etária (anos)	Sexo	Grupo étnico	Sintomas Principais	Duração dos Sintomas (dias)	Achado Estudo Radiológico Contrastado
13	Jun./80	53	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica	30	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
14	Nov./84	63	Fem.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial	60	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
15	Dez./80	39	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica	45	Depósito contraste ao nível anastomose
16	Jan./85	71	Masc.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica	60	Falha enchimento pequena curvatura gástrica
17	Set./86	69	Fem.	Branco	Emagrecimento Dor epigástrica Plenitude pós-prandial	45	Falha enchimento pequena curvatura gástrica

—: Fenômeno inexistente.

A-7. Grupo B

Casos	Achado Esofagogastro- duodenoscopia	Localização Neoplasia Maligna	Histologia Biopsia Endoscópica	Ultra- sonografia	Doenças Sistêmicas Pré-operatórias	Ressecção Gástrica	Ressecção Associada Órgãos	Reconstrução Trânsito Gastrintestinal
1	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sím	—	Total	—	Y à Roux
2	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sím	—	Total	—	Y à Roux
3	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	DBPOC *	Total	—	Y à Roux
4	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Y à Roux
5	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Interposição de alça
6	Lesão ulcerada grande curva- tura gástrica	Grande curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	Baço e cauda de pancreas	Y à Roux

Continua

A-7. Grupo B - Continuação

Casos	Achado Esofagogastro- duodenoscopia	Localização Neoplasia Maligna	Histologia Biopsia Endoscópica	Ultra- sonografia	Doenças Sistêmicas Pré-operatórias	Ressecção Gástrica	Ressecção Associada Órgãos	Reconstrução Transito Gastrointestinal
7	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	Cardiopatia	Total	—	Y à Roux *
8	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sim	—	Total	—	Y à Roux
9	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Y à Roux
10	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Interposição de alça
11	Lesão ulcerada boca anastomó- tica	Coto gástrico	Adeno- carcinoma	Sim	Diabetes	Coto gástrico	Baço e cauda de pâncreas	Y à Roux

Continua

A-7. Grupo B - Conclusão

Casos	Achado Esotagógastro- duodenoscopia	Localização Neoplasia Maligna	Histologia Biopsia Endoscópica	Ultra- sonografia	Doenças Sistêmicas Pré-operatórias	Ressecção Gástrica	Ressecção Associada Órgãos	Reconstrução Trânsito Gastrintestinal
12	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	—	Total	—	Interposição de alça
13	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	—	Cardiopatia	Total	—	Y à Roux
14	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sím	—	Total	—	Y à Roux
15	Lesão ulcerada boca anastomó- tica	Coto gástrico	Adeno- carcinoma	—	—	Coto gástrico	Baço e cauda de pâncreas	Y à Roux
16	Lesão vegetante pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Carcinoma indiferenciado	Sím	—	Total	—	Interposição de alça
17	Lesão ulcerada pequena curva- tura gástrica	Pequena curva- tura gástrica	Adeno- carcinoma	Sím	Cardiopatia	Total	—	Y à Roux

(*) Anastomose completada por técnica manual.

A-8. Grupo B

Casos	Aspecto Líquido Drenagem Abdominal	Tempo Drenagem Abdominal (dias)	Duração Ato Operatório (horas)	Duração Anastomose Esofagojejunal (minutos)	Anatomia Patológica Peça Cirúrgica	Distância do Tumor a Margem Proximal Secção Cirúrgica (cm)	Distância do Tumor a Margem Distal Secção Cirúrgica (cm)
1	Sero sanguinolento	4	3h	...	Adeno- carcinoma	2,4	4,7
2	Sero sanguinolento	5	3h30min	...	Adeno- carcinoma	4,3	4,1
3	Sero sanguinolento	5	4h		Adeno- carcinoma	3,2	2,9
4	Sero sanguinolento	4	3h30min	16	Adeno- carcinoma	2,3	5,7
5	Sero sanguinolento	5	4h	...	Carcinóide	2,9	3,9
6	Sero sanguinolento	3	4h30min	...	Adeno- carcinoma	3,6	5,8
7	Sero sanguinolento	5	4h	...	Adeno- carcinoma	2,5	5,0
8	Sero sanguinolento	5	...	...	Adeno- carcinoma	3,9	3,5
9	Sero sanguinolento	6	...	...	Adeno- carcinoma	4,1	3,8

A-8. Grupo B - Conclusão

Casos	Aspecto Líquido Drenagem Abdominal	Tempo Drenagem Abdominal (dias)	Duração Ato Operatório (horas)	Duração Anastomose Esofagojejunal (minutos)	Anatomia Patológica Peça Cirúrgica	Distância do Tumor à Margem Proximal Seção Cirúrgica (cm)	Distância do Tumor à Margem Distal Seção Cirúrgica (cm)
10	Sero sanguinolento	5	...	...	Adeno- carcinoma	5,1	2,0
11	Sero sanguinolento	4	...	...	Adeno- carcinoma	4,9	6,8
12	Sero sanguinolento	5	3h	...	Adeno- carcinoma	4,2	2,8
13	Sero sanguinolento	5	...	...	Adeno- carcinoma	2,9	4,0
14	Sero sanguinolento	7	3h30min	...	Adeno- carcinoma	3,2	2,9
15	Sero sanguinolento	4	4h	...	Adeno- carcinoma	5,3	5,6
16	Sero sanguinolento	3	...	...	Linfos- sarcoma	4,1	3,1
17	Sero sanguinolento	5	3h30min	...	Adeno- carcinoma	2,7	4,9

A-9. Grupo B

Casos	Estádio	Duração Dieta Jejunostomia (dias)	Data Exame Radiológico Contrastado Pós-operatório (dias)	Resultado Exame Radiológico Contrastado Pós-operatório	Início Dieta Via Oral (dias pós- operatório)	Complicação Ingestão Oral da Dieta	Infecção Pulmonar
1	III	12	119	Normal	129	—	—
2	I	13	109	Normal	109	—	—
3	III	15	129	Normal	139	—	Sim
4	I	14	119	Normal	119	—	—
5	...	16	109	Normal	109	—	—
6	III	5	229	Normal	239	—	—
7	I	14	129	Normal	129	—	—
8	III	15	109	Normal	119	—	—
9	I	16	119	Normal	129	—	—

A-9. Grupo B - Conclusão

Casos	Estádio	Duração Dieta Jejunostomia (dias)	Data Exame Radiológico Contrastado Pós-operatório (dias)	Resultado Exame Radiológico Contrastado Pós-operatório	Início Dieta Via Oral (dias pós- operatório)	Complicação Ingestão Oral da Dieta	Infeção Pulmonar
10	III	13	102	Normal	112	—	—
11	III	14	102	Normal	122	—	—
12	I	14	122	Normal	122	—	—
13	I	14	102	Normal	102	—	—
14	I	13	102	Normal	112	Disfagia	—
15	III	15	112	Normal	122	—	—
16	...	15	122	Normal	132	—	—
17	I	14	122	Normal	122	—	—

—: Fenômeno inexistente.: Dado desconhecido.

A-10. Grupo B

Casos	Deiscência Anastomose Esofagojejunal	Abscesso Subfrênico	Abscesso Parede Abdominal	Conduta Deiscência Anastomose Esofagojejunal	Óbito	Tempo Permanência Hospitalar Pós-Operatória (dias)
1	—	—	—	—	—	13
2	—	—	—	—	—	12
3	—	—	—	—	—	14
4	—	—	—	—	—	14
5	—	—	—	—	—	13
6	Sim	Sim	—	Cirurgia	—	31
7	—	—	Sim	—	—	15
8	—	—	—	—	—	16
9	—	—	—	—	—	18

A-10. Grupo B - Conclusão

Casos	Deiscência Anastomose Esofagojejunal	Abscesso Subfrenico	Abscesso Parede Abdominal	Conduta Deiscência Anastomose Esofagojejunal	Óbito	Tempo Permanência Hospitalar Pós-Operatória (dias)
10	—	—	—	—	—	14
11	—	—	—	—	—	13
12	—	—	—	—	—	13
13	—	—	—	—	—	13
14	—	—	—	—	—	19
15	—	—	—	—	—	16
16	—	—	—	—	—	18
17	—	—	—	—	—	16

—: Fenômeno inexistente.

Tabela A-11. Valores em cruzados novos envolvidos no ato operatório segundo o tipo de anastomose - dezembro de 1989

Ato Operatório	Grupo A	Grupo B
Luvas, gazes, compressas, máscaras	931,40	931,40
Fios para anastomose esofagojejunal	40,00	—
Fios para outras anastomoses, hemostasia e fechamento da parede	660,00	660,00
Aparelho de sutura mecânica	—	20.000,00
Total	1.631,40	21.591,40

Tabela A-12. Valores em cruzados novos envolvidos em procedimentos na sala de cirurgia e recuperação conforme os grupos - dezembro de 1989

Sala de Cirurgia	Grupo A	Grupo B
Medicação anestésica	265,00	265,00
Oxigênio	2.000,00	1.400,00
Taxa de sala	750,00	750,00
Total	3.015,00	2.415,00