

INTERPOSIÇÃO JEJUNAL APÓS GASTRECTOMIA TOTAL RADICAL POR ADENOCARCINOMA GÁSTRICO

JEJUNAL INTERPOSITION AFTER RADICAL TOTAL GASTRECTOMY FOR GASTRIC ADENOCARCINOMA

Luiz Gonzaga Pimenta¹Alcino Lázaro da Silva, TCBC-MG²Tarcizo Afonso Nunes³Cássio Andrade Cintra³Marcelo Rausch, ACBC-MG³Mário Gissoni Carvalho, ACBC-MG³Sérgio Alexandre da Conceição, ACBC-MG³

RESUMO: Realizamos um estudo retrospectivo do tratamento cirúrgico do adenocarcinoma gástrico por uma gastrectomia total radical, com reconstrução do trânsito esofagoduodenal pela interposição de uma alça jejunal pediculada. Revisão de trabalhos nacionais e estrangeiros relacionados ao tratamento do adenocarcinoma gástrico pela gastrectomia total radical. De acordo com a operabilidade relacionada ao paciente e à ressecabilidade, à lesão primária e sua evolução, 126 pacientes foram submetidos à interposição de um segmento de alça jejunal após gastrectomia total radical. Ressecção oncológica total do estômago e sistematizada reconstrução técnica do reservatório gástrico e do trânsito esofagoduodenal. Nossos casos evoluíram de maneira satisfatória, não fugindo daqueles estudados na literatura. Ênfase especial foi dada ao procedimento técnico, mais anatômico e muito mais funcional, restituindo ao operado um neoestômago e um trânsito esôfago-intestinal através do duodeno. A interposição de uma alça jejunal pediculada entre o esôfago terminal e a segunda porção do duodeno age como neo-reservatório gástrico. Evita o refluxo esofágico e direciona o bolo alimentar para o delgado através do duodeno, trânsito anatômico e funcional capaz de proporcionar melhor qualidade de vida ao gastrectomizado total.

Unitermos: Carcinoma gástrico; Gastrectomia total; Interposição jejunal.

INTRODUÇÃO

Desde 1881, quando Billroth realizou uma pilorectomia, e, em 1897, Schlatter, uma gastrectomia total, ambas com êxito, o portador de carcinoma gástrico foi beneficiado pelo primeiro e único tratamento capaz de proporcionar sua cura.¹⁻⁶

O histórico trabalho de Finney & Rienhoff Jr. (1929) mostra equilíbrio entre as gastrectomias parcial e total na preferência dos cirurgiões.⁷ Até então haviam sido publicadas 122 gastrectomias das quais 62 totais. Por influência da Lahey Clinic, cresce e culmina em 1950 o interesse pela gastrectomia total como melhor opção terapêutica para o câncer gástrico.⁸

A evolução propedêutica e o diagnóstico mais precoce retomam a gastrectomia subtotal radical como tratamento curativo, acrescido de uma menor taxa de óbito imediato.^{3,9-14} Hoje, critérios básicos de localização, disseminação e fase de evolução da neoplasia gástrica oferecem subsídios suficientes para a escolha racional da melhor conduta de uma ressecção em benefício do paciente.¹⁵⁻²²

Sabemos que a gastrectomia total radical tem como grande indicação o momento exato em que uma ressecção gástrica parcial se torna insuficiente, incompleta e ineficaz. Fica por resolver a reconstrução do trânsito digestivo alto. Especificamente na gastrectomia total, duas alternativas preponderam:

1. Professor Adjunto, Mestre e Doutor.

2. Professor Titular de Cirurgia do Aparelho Digestivo.

3. Cirurgião Geral do Instituto Mineiro de Oncologia (IMO).

Recebido em 4/7/97

Aceito para publicação em 6/11/97

Trabalho realizado no Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

esofagoduodenal e esofagojejunral. A partir de Seo (1941), Henley (1952) e Longmire Jr. & Beal (1952), cresce o interesse pela via esofagoduodenal, intercalada por um segmento de alça jejunal pediculada e transportada para o andar superior do abdome.^{23,24,25} A esofagojejunoduodenostomia, por suas vantagens anatômica e funcional, recebe a preferência de inúmeros autores nacionais²⁶⁻³¹ e estrangeiros.^{23, 32, 33, 34}

Desde 1957, o Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG implantou com persistente convicção o restabelecimento anatomicofuncional do trânsito digestivo, após uma gastrectomia total radical (GTR), sistematicamente realizada na tentativa da cura do adenocarcinoma gástrico.^{30, 35, 36, 37} Baseados nestes argumentos, Lázaro da Silva et al,³⁰ mesmo sabendo dos princípios e postura da literatura mundial^{17, 38} mais favorável à ressecção parcial do estômago,^{15, 39} mantêm a ressecção mais extensa e a interposição jejunral como técnica preferencial nos casos operáveis e ressecáveis do câncer de antrocorpo e corpo gástricos.

MATERIAL E MÉTODOS

Realizamos (1957-1994) o levantamento de 1.265 casos de câncer gástrico dos hospitais vinculados ao Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG, do Hospital Mário Pena, Instituto Mineiro de Oncologia e alguns casos da experiência pessoal. Do total, 126 pacientes pré-selecionados no transoperatório (9,9%) receberam tratamento cirúrgico oncológico com intenção curativa através de uma gastrectomia total radical. A reconstrução do reservatório neogástrico rumo ao duodeno foi feita por interposição isoperistáltica de uma alça jejunal de 25cm de comprimento e completamente viável por uma exuberante irrigação, retirada 10cm distalmente ao ângulo duodenajejunral (Quadro 1).

A idade dos pacientes sofreu uma variação entre o mínimo de 33 anos (um caso) e o máximo de 79 anos (um caso), numa média de 56,3 anos (Quadro 2). Eram 87 homens (69,1%) e 39 mulheres (30,9%) numa proporção de 2,7 H para 1,3 M. Entre os homens houve predominância para os trabalhadores rurais, e, das mulheres, um terço exercia atividades domésticas. A maioria absoluta foi constituída de pessoas oriundas de nível educacional primário, baixo padrão social e pequeno poder aquisitivo, todos relacionados à clientela dos hospitais onde este levantamento foi realizado. Os pacientes eram portadores de adenocarcinoma gástrico, cuja localização poderá ser examinada no quadro 3.

Uma gastrectomia total, associada à ressecção de esôfago terminal, bulbo duodenal, omentectomias maior e menor e linfadenectomia perigástrica foi realizada em 105 casos (83,4%), somada por necessidade técnica à esplenectomia total em 17 casos e à pancreatectomia caudal em quatro casos (3,1%). Nestes 21 casos, ultrapassando a radicalidade, a gastrectomia total foi ampliada com relativo sucesso.

O estudo do tratamento cirúrgico do carcinoma gástrico está subdividido em dois tópicos distintos: indicação per-

Quadro 1
Câncer Gástrico – Casuística: 126 pacientes

Origem	Siglas	Interposição	%
Hospital das Clínicas	HCL	37	29,3
Hospital Borges da Costa	HBC	19	15,1
Hospital Mário Pena	HMP	34	27,1
Instituto Mineiro de Oncologia	IMO	26	20,6
Casos pessoais	LGP	10	7,9
Total de interposições		126	100

Quadro 2
Câncer Gástrico – Faixa etária

Idade	Pacientes	%
31-40	4	3,2
41-50	20	15,9
51-60	39	30,9
61-70	47	37,4
71-80	13	10,3
Desconhecido	3	2,3
Total	126	100

Quadro 3
Câncer Gástrico – Localização da lesão primária

Local	Pacientes	%
Antro	51	40,5
Corpo	31	24,7
Corpo + antro	29	23,0
Linite	7	5,6
Fundo	5	3,9
Indeterminado	3	2,3
Total	126	100

sonalizada levando-se em conta a operabilidade e ressecção gástrica total radical ou ampliada numa sistematização técnica completamente adaptada às condições anatômicas e patológicas de cada caso.

O diagnóstico completo de câncer gástrico foi feito pela história clínica, antecedentes pessoais, exame físico, estudo radiológico baritado do esôfago, estômago e duodeno, endoscopia digestiva alta e exame histopatológico. Graças ao indispensável estudo radiológico baritado, uma lesão primária gástrica é avaliada quanto à localização, tamanho, tipo macroscópico e extensão do processo neoplásico, para cima e para baixo no estômago, atitude propedêutica que todo cirurgião não deixa de realizar. Completa revisão do estado geral de cada paciente e avaliação de seu risco cirúrgico, procurando excluir ou diagnosticar afecções clínicas associadas, compensadas ou descompensadas, principalmente nos sistemas orgânicos básicos: broncopulmonar, cardiovascular, hepatico-biliar, geniturinário e outros.

Pré-operatório personalizado, em relação ao paciente desnutrido, desidratado, anêmico, com grau variável de estase gástrica por lesão semi-obstrutiva do antro, lesão ulcerada sanguínea ou infecção secundária intragástrica, por acloridria e estase alimentar e outras condições adversas como a invasão por contigüidade, tudo capaz de dificultar e até proibir uma exérese total radical do estômago.

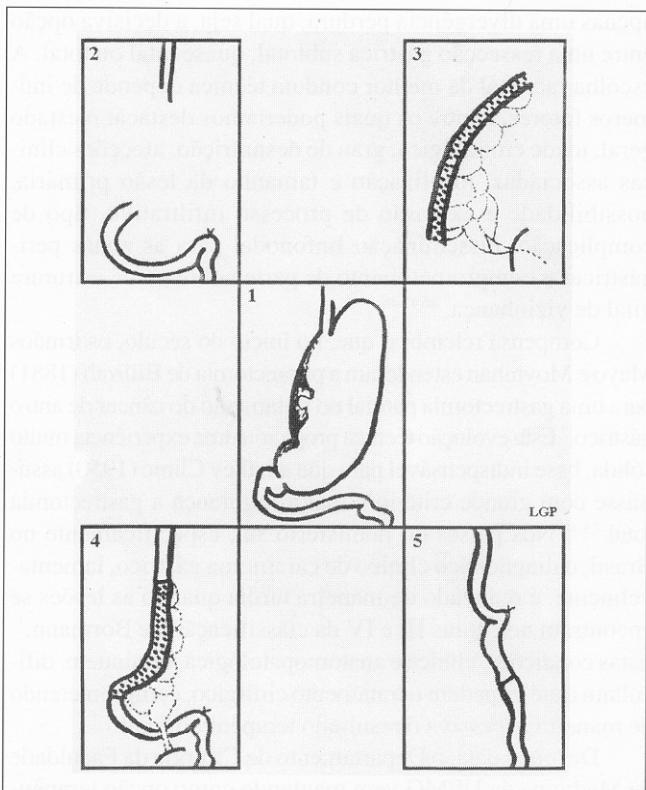


Figura 1 – Gastrectomia total radical com interposição de alça jejunal entre o esôfago e duodeno: 1 – Ca de Corpo; 2 – Segmento de esôfago e duodeno; 3 – Alça jejunal excluída; 4 – Interposição esofagoduodenal e 5 – Reconstrução jeunojejunal

Após laparotomia paramediana longitudinal alta, excluímos as possibilidades de metástases distantes para cadeias linfonodais, superfície hepática e fundo de saco de Douglas e estudamos a viabilidade da ressecção completa do tumor primitivo com finalidade absolutamente curativa. A sempre volumosa peça cirúrgica é removida em monobloco, somada ou não ao baço e esporadicamente ao pâncreas em sua vertente distal.

Reconstrução do trânsito esofagoduodenal por interposição de um segmento proximal de alça jejunal pediculada (25 cm de comprimento) após transferência do andar infra para o supramesacólico através de uma abertura no mesocôlon transverso. Tudo numa manobra delicada e cuidadosa no sentido de preservar o pedículo vascular-nervoso e a viabilidade do segmento jejunal em isoperistaltismo.

Três anastomoses realizadas com o maior rigor técnico completam o ato de interposição e reconstrução do trânsito jejunal longe dos riscos de tração, torção e grau variável de isquemia com grande possibilidade de necrose. Todas em isoperistaltismo e numa sequência de anastomoses termino-terminais (Figura 1).

Cuidadosa revisão local da região supramesocólica com maior atenção para a hemostasia e integridade anatômica das vísceras regionais, antes de fechar a abertura mesocólica,

deixando passar com folga o pedículo mesentérico. Laporrafia por planos anatômicos.

Dos 126 pacientes submetidos a gastrectomia total radical com interposição de neo-reservatório jejunal esofagoduodenal, 116 receberam alta hospitalar, após um controle radiológico contrastado, certificando o resultado definitivo: perviedade das três anastomoses, tempo de estase baritada em segmento de alça jejunal dilatada e lento escoamento da substância baritada para o intestino delgado proximal.

RESULTADOS

Dois parâmetros importantes foram analisados. No primeiro, as complicações imediatas: gerais, parietais, regionais, especiais, intercorrentes, psíquicas e específicas (Quadro 4).

Quadro 4
Complicações pós-operatórias imediatas

Tipo	Complicações	Nº	%
Gerais	Atelectasia pulmonar	12	9,5
	Choque hipovolêmico	2	1,6
	Doença tromboembólica	2	1,6
	Embolia pulmonar	1	0,8
	Abscesso de parede	3	2,4
	Evisceração aguda	5	3,9
Regionais	Abscesso subfrênico	2	1,6
Especiais	Cetoacidose diabética	1	0,8
Intercorrentes	Pancreatite aguda	1	0,8
Psíquicas	Angústia aguda	2	1,6
Específicas	Crise depressiva	6	4,8
	Deiscência de sutura	7	5,5
	Fístula de anastomose	2	1,6
	Hemorragia de anastomose	1	0,8
	Estenose duodenal	1	0,8
Total 126 casos		48 casos	38,1%

Em 48 (38,1%) dos 126 pacientes, houve exatamente 48 complicações, isoladas ou associadas, na evolução da doença pós-operatória, o que corresponde a quase um terço dos casos operados e hospitalizados por um período mínimo de 12 dias e máximo de 45 dias. O segundo, representado por dez pacientes que evoluíram para óbito precoce, ainda no período de hospitalização, numa taxa de 7,9% (Quadro 5).

O resultado imediato foi considerado satisfatório nos 116 pacientes (92,1%) que receberam alta hospitalar. Pelo estudo radiológico confirmamos o trânsito baritado esofagointestinal, as anastomoses cicatrizadas e pétivas, estase no neoestômago jejunal dilatado e o escoamento lento e progressivo do conteúdo para o duodeno (Figura 2).

DISCUSSÃO

Desde a implantação da ressecção gástrica mínima por Billroth (1881) e da possibilidade da ressecção gástrica total por Schlatter (1897), o tratamento do adenocarcinoma gástrico

Quadro 5

Mortalidade precoce. Em 126 doentes operados, houve dez óbitos (7,9%) assim distribuídos

Nº	Iniciais	Idade	Sexo	Cirurgia	Complicação	Óbito
1	ACB	55	M	GTR-IJ-ED	Deiscência	Choque séptico
2	MJS	49	F	GTR-IJ-ED	E. pulmonar	Insuf. respirat. aguda
3	JPR	63	M	GTR-IJ-ED	Desnutrição	Caquexia
4	JBS	70	M	GTR-IJ-ED	Atelectasia	Broncopneumonite aguda
5	GOR	71	M	GTR-IJ-ED	Oligúria	Coma urêmico
6	BMT	65	M	GTR-IJ-ED	Panc.aguda	Choque hipovolêmico
7	AES	62	F	GTR-IJ-ED	Desnutrição	Caquexia
8	NDP	63	F	GTR-IJ-ED	Deiscência	Choque séptico
9	MAG	72	M	GTR-IJ-ED	Evisceração	Peritonite aguda generalizada
10	DFR	69	M	GTR-IJ-ED*	Deiscência	Choque séptico

*GTR-IJ-ED: Gastrectomia Total Radical com interposição jejunal entre o esôfago e o duodeno

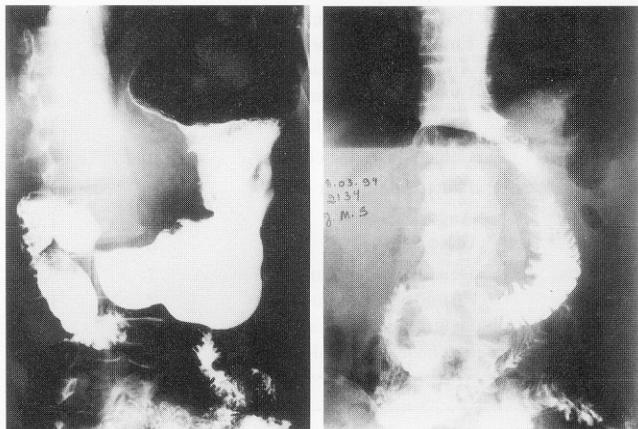


Figura 2 – Antes: Carcinoma de corpo gástrico; **Depois:** Interposição jejunal

é exclusivamente cirúrgico.^{8,25} A gastrectomia realizada para o carcinoma gástrico é subdividida em três tipos principais: gastrectomia total radical, que remove todo o estômago, esôfago terminal, bulbo duodenal, omentos e linfonodos através de amplo esvaziamento linfonodal perigástrico em monobloco,^{3,29} gastrectomia subtotal distal, que preserva o terço proximal do estômago, removendo omentos e linfonodos regionais, numa exérese oncológica;^{15,16} e quando partes de órgão ou órgãos são ressecadas e somadas à peça cirúrgica, a exérese gástrica, subtotal ou total é acrescida da denominação alargada.^{26,40}

Após completa avaliação clínica de operabilidade e uma laparotomia exploradora seguida da importante decisão de ressecabilidade, uma gastrectomia total radical pode ser realizada com pleno êxito e com intenção curativa a longo prazo.^{10,20,41} Sabendo que o cirurgião tem a gastrectomia como verdadeira arma terapêutica para o adenocarcinoma gástrico,

apenas uma divergência perdura, qual seja, a decisiva opção entre uma ressecção gástrica subtotal, quase total ou total. A escolha racional da melhor conduta técnica depende de inúmeros fatores, dentre os quais poderíamos destacar o estado geral, idade cronológica, grau de desnutrição, afecções clínicas associadas, localização e tamanho da lesão primária, possibilidade e extensão de processo infiltrativo, tipo de complicação, disseminação linfonodal para as zonas perigástricas e comprometimento de parte nobre ou de estrutura vital de vizinhança.^{40,42-46}

Compensa relembrar que, no ínicio do século, os irmãos Mayo e Moynihan estenderam a pilorectomia de Billroth (1881) para uma gastrectomia parcial no tratamento do câncer de antró gástrico.⁷ Esta evolução técnica propiciou uma experiência muito sólida, base indispensável para que a Lahey Clinic (1950) assumisse com grande critério e maior segurança a gastrectomia total.^{7,8,47} Nos países do hemisfério sul, especificamente no Brasil, o diagnóstico clínico de carcinoma gástrico, lamentavelmente, é realizado de maneira tardia quando as lesões se encontram nos graus III e IV da classificação de Bormann.¹¹ Estas condições, clínica e anatomo-patológica, diminuem, dificultam e até impedem o tratamento cirúrgico, comprometendo de maneira excessiva o resultado terapêutico final.

De longa data, o Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG vem mantendo como opção terapêutica preferencial no câncer gástrico uma gastrectomia quase total ou total, ambas radicais.^{30,35,36,37} Quando é a quase total, o “tubinho” do fórmix substitui com simplicidade e êxito o enxerto jejunal.³⁶

Com o mesmo empenho elegeu-se como reconstrução do trânsito esofagointestinal a interposição de alça jejunal pediculada, segundo concepção de Seo (1941), reprodução de Henley (1952), realização de Longmire Jr. & Beal (1952) e atitude perseverante de Cornell et al (1960), Lázaro da Silva (1971-1986) e Zacho & Fischermann (1959).^{7,23,34,37,48}

Na terapêutica cirúrgica do adenocarcinoma através de uma gastrectomia total radical, dois parâmetros são mais importantes e realmente prioritários. Primeiro, não basta ser ressecção ampla, mas deverá ter, como objetivo primordial, a maior possibilidade de sobrevida do paciente. Segundo, fica pela metade uma ressecção ampla seguida de reconstrução incapaz de oferecer ao paciente uma melhor qualidade de vida.

A interposição jejunal isoperistáltica, na opinião dos vários autores consultados, oferece, se bem que longe do ideal, inúmeras vantagens relacionadas à qualidade de vida do operado:^{23,26,28,31,32}

– restabelece a continuidade alimentar esofagoduodenal, mais anatômica e por excelência funcional;

– reproduz de maneira mais simples um neoestômago, sem aumentar os planos de sutura de uma bolsa, pela dilatação precoce e constante do segmento interposto;

– uma nítida e demorada estase alimentar, comprovada pela papa de bário, retarda e fraciona a passagem do bolo alimentar para a segunda porção do duodeno;

– o segmento de alça jejunal, de 20cm a 25cm de comprimento, interposto entre o esôfago terminal e o início da segunda porção duodenal, em isoperistaltismo, evita refluxo biliopancreatoenterico capaz de agredir a mucosa esofágica, num acontecimento constante e muito prejudicial;

– a interposição jejunal consegue manter os gastrectomizados, em razoáveis condições nutricionais, desde que saibam alimentar-se de maneira fracionada numa constituição dietética completamente equilibrada;

– o indesejável “dumping”, precoce ou tardio, não é observado com facilidade em freqüência e intensidade e,

– a interposição de alça pediculada restitui ao operado, ao longo do tempo e da possibilidade de cura, uma qualidade satisfatória de vida.

Decorridos 45 anos, desde Lahey (1950), os resultados do tratamento cirúrgico do câncer gástrico, principalmente através de uma ressecção oncológica total, permanecem estacionários.⁸ Invertendo o raciocínio tático e técnico predominantes, aproveitando o atual estágio de evolução da clínica cirúrgica, aumentariam as possibilidades de ressecção total e muito mais radical, na tentativa de um melhor prognóstico a curto e longo prazos. A melhor seleção dos pacientes com

lesões primárias, topograficamente ressecáveis, permite uma gastrectomia total radical com menor morbidez, mais baixa taxa de mortalidade operatória e mínimo risco de lesão residual quando este protocolo, por certo, aumentará a sobrevida dos pacientes. A evolução técnica com o menor grau possível de injúria, mínima expoliação sangüínea e uma duração anestésica e cirúrgica relativamente curtas.

A soma de esforços há de beneficiar o canceroso gástrico desnutrido, numa faixa etária mais avançada, imunodepressão acentuada e agredido simultaneamente por diversas drogas pré, trans e pós-operatórias, administradas em qualidade e até em quantidade excessiva.

Numa longa experiência clínica e demorada sistematização técnica, chegamos à conclusão de que uma gastrectomia total radical curativa diminui de maneira substancial o risco de lesão residual capaz de impedir a possibilidade de cura e de evoluir dentro de, no máximo, 360 dias para uma disseminação neoplásica intraperitoneal de evolução fatal. Aprendemos ainda a perceber, avaliar e valorizar uma interposição jejunal, sob os aspectos anatômico e funcional, com nítida e ampla vantagem para o operado que consegue uma maior sobrevida.^{23,26,30,49,50}

ABSTRACT

We performed a retrospective study of the surgical treatment of the gastric adenocarcinoma by a radical total gastrectomy, followed by the reconstruction of the esophagoduodenal path with the interposition of a jejunal pouch. Revision of national and foreign papers related to the treatment of the gastric adenocarcinoma by the radical total gastrectomy was done. According to the operability related to the patient and resectability related to the primary lesion and its evolution, 126 patients were submitted to an interposition of a jejunal loop following radical total gastrectomy. Total oncological resection of the stomach and systematic technical follow-up of the new gastric reservoir and the esophagoduodenal path. Our cases evolved in a satisfactory way, similar to those ones seen in the literature. Special emphasis was taken on the technical procedure, more anatomical and much more functional, giving back to the patient a new stomach and gastrointestinal path through the duodenum. The interposition of a jejunal pouch between the terminal esophagus and the second portion of the duodenum acts like a new gastric reservoir. It avoids the esophageal reflux and transports food and fluids to the small intestine through the duodenum, an anatomic and functional path which may give to the patient submitted to a total gastrectomy a better quality of life.

Key Words: Stomach neoplasms; Total gastrectomy; Jejunal interposition.

REFERÊNCIAS

- Allen AW – Total gastrectomy for carcinoma of the stomach. *Am J Surg* 1938;40:35-41.
- Barber Jr KW, Remine WH, et al – A critical evaluation of total gastrectomy. *Arch Surg* 1963;87:23-50.
- Bozzetti F – Total versus subtotal gastrectomy in cancer of the distal stomach: Facts and fantasy. *Eur J Surg Oncol* 1992;18:572-579.
- Schrock TR, Way LW – Total gastrectomy. *Am J Surg* 1978;135:348-355.
- Shahon DB, Horowitz S, Kelly WD – Cancer of the stomach. An analysis of 1.152 cases. *Surgery* 1956;39:204-221.
- Shiu MH, et al – Influence of the extent of resection on survival after curative treatment of gastric carcinoma. *Arch Surg* 1987;22:1347-1351.
- Finney JMT, Rienhoff JR WF – Total gastrectomy. *Arch Surg* 1929; 18:140-162.
- Lahey FH – Total gastrectomy for all patients with operable cancer of the stomach. Editorial *Surg Gynecol Obstet* 1950;90:246-248.
- Bittner R, Schirrow H, et al – Total gastrectomy. A 15 year experience with particular reference to the patient over 70 years of age. *Arch Surg* 1985;120:1120-1125.

10. Buhl K, Lehnert T, et al – Reconstruction after gastrectomy and quality of life. *World J Surg* 1995;19:558-564.
11. Furukawa H, Hiratsuka M, Iwanaga T – A rational technique for surgical operation on Bormann type 4 gastric carcinoma: left upper abdominal evisceration plus Appleby's method. *Br J Surg* 1988; 75:116-119.
12. Harrison JD, Fielding JW – Prognostic factors for gastric cancer influencing clinical practice. *World J Surg* 1995;19:496-500.
13. Muto M, Marki T, et al – Improvement in the end-results of surgical treatment of gastric cancer. *Surgery* 1968;63:229-235.
14. Walters W – Carcinoma of the stomach in this country and in the orient. *Am Surg* 1963;29:454-456.
15. Gama-Rodrigues JJ, Bresciani CJC, et al – Surgical management of gastric carcinoma. Extent of gastric resection and lymphadenectomy - Current trends and results. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 1986;1:84-89.
16. Gama-Rodrigues JJ, Bresciani CJC, et al – Subtotal versus total gastrectomy in radical surgical management of gastric cancer - Still a controversy. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 1986;1:37-38.
17. Maruyama K, Okabayashi K, Kinoshita T – Progress in gastric cancer surgery in Japan and its limits of radicality. *World J Surg* 1987; 11: 418-425.
18. Maruyama K, Sasako M, et al – Pancreas preserving total gastrectomy for proximal gastric cancer. *World J Surg* 1995;19:532-536.
19. Mello JB, Moreira AA, et al – Gastrectomia total : Análise de 50 casos. *Rev Paul Med* 1978;91:10-16.
20. Novaes HM, Mello JB, et al – Análise de 500 casos de câncer gástrico. *Rev Ass Med Brasil* 1980;26:28-30.
21. Paulino F – Cirurgia do câncer gástrico. Considerações sobre 522 casos e 305 ressecções. *JBM* 1970;20:16-31.
22. Shiu MH, et al – Selection of operative procedure for adenocarcinoma of the mid stomach: Twenty years experience with implications for future treatment strategy. *Ann Surg* 1980;192:730-737.
23. Cornell GN, Gilder H, et al – The use of jejunal interposition with total gastrectomy. *Ann Surg* 1960;152:430-444.
24. Henley FA – Gastrectomy with replacement: A preliminary communication. *Br J Surg* 1952;40:118-128.
25. Longmire Jr WP, Beal JM – Construction of a substitute gastric reservoir following total gastrectomy. *Ann Surg* 1952;135:637-645.
26. Bastos ES – Gastrosplenectomy total e pancreatectomia parcial com transplante de alça de jejunum interesofagoduodenal. *Rev Assoc Med Brasil* 1954;1:294-308.
27. Fava J, Rasslan S, et al – Reconstrução do trânsito com bolsa jejunial horizontal esofagoduodenal após gastrectomia total. *Rev Col Bras Cir* 1990;17:31-37.
28. Galvão L – Câncer gástrico. *Medicina de Hoje* 1976, p. 58-65.
29. Gentil F, Lopes A, et al – Gastrectomia total radical *Rev Col Bras Cir* 1991;18:154-159.
30. Lázaro da Silva A, Conceição SA, et al – Gastrectomia e interposição de intestino delgado no tratamento do câncer gástrico. Resultados. *Rev Ass Med Brasil* 1986;32:65-69.
31. Raia A, Lex A – Gastrectomia total com interposição de alça jejunial no tratamento do câncer gástrico extenso. *Rev Paul Med* 1961;59: 397-410.
32. Ladoux JE, Finochietto R – Gastrectomia total. Técnica de Henley - Longmire. *Prensa Med Argentina* 1957;44:2398-2402.
33. Mouchet A, Camey M – Un nouveau procédé de rétablissement de la continuité après gastrectomie par interposition d'un segment de grêle entre l'œsophage et le duodenum. *Arch Mal App Digest* 1953; 42: 621-631.
34. Zacho A, Fischermann K – Total gastrectomy in carcinoma of the stomach. *Acta Chir Scand* 1959;117:278-294.
35. Lázaro da Silva A, Salles JMP, et al – Infiltração gástrica intramural por carcinoma gástrico. *Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo* 1976;31: 474-477.
36. Lázaro da Silva A, Moreno Jr M – Avaliação clínica imediata na gastrectomia quase total mais anastomose de tubo de fôrrix com o duodeno (Tubinho) no adenocarcinoma do antro. *An Paul Med Cir* 1979;106:65-80.
37. Lázaro da Silva A, Marchini I – Tratamento cirúrgico do adenocarcinoma gástrico. Considerações sobre 530 casos. *Rev Goiana Med* 1982; 28:127-136.
38. Kockerling F, Reck T, et al – Extend gastrectomy: Who benefits? *World J Surg* 1995;19:541-545.
39. Lumpkin WM, Crow JR, et al – Carcinoma of the stomach: Review of 1.035 cases. *Ann Surg* 1964;159:919-932.
40. Korenaga D, Okamura T, et al – Results of resection of gastric cancer extending to adjacent organs. *Br J Surg* 1988;75:12-15.
41. Drummond Filho I, Freitas RG, et al – Gastrectomia total: Avaliação retrospectiva das técnicas e indicações em 25 casos estudados. *Rev Col Bras Cir* 1989;16:221-226.
42. Boku T, Nakane Y, et al – Strategy for lymphadenectomy of gastric cancer. *Surgery* 1989;105:585-592.
43. Boku T, Nakane Y, et al – Prognostic significance of serosal invasion and free intraperitoneal cancer cells in gastric cancer. *Br J Surg* 1990; 77:436-439.
44. Korenaga D, Moriguchi V, et al – Trends in survival rates in Japanese patients with advanced carcinoma of the stomach. *Surg Gynecol Obstet* 1992;174:387-393.
45. Leonardi LS, Comodo H, et al – Infiltração duodenal por câncer gástrico. *Rev Ass Med Brasil* 1976;22:205-209.
46. Topart Ph, et al – Adénocarcinoma sur moignon gastrique. A propos d'une série de 25 patients. *Lyon Chir* 1993;89:339-342.
47. Lahey FH – Complete removal of the stomach for malignancy. *Surg Gynecol Obstet* 1938;67:213-223.
48. Longmire Jr WP – Total gastrectomy for carcinoma of the stomach. *Surg Gynecol Obstet* 1947;84:21-30.
49. Iwanaga T, Koyama H, et al – Mechanisms of late recurrence after radical surgery for gastric carcinoma. *Am J Surg* 1978;135: 637-640.
50. Lee Jr WM – Transposition of a colon segment as a gastric reservoir after total gastrectomy. *Surg Gynecol Obstet* 1951;92:456-465.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Dr. Alcino Lázaro da Silva
 Rua Guaratinga, 151 – Sion
 30315-430 – Belo Horizonte – MG