

ALBERTO SIQUEIRA DA IGREJA

**GASTRECTOMIA SUBTOTAL PARA O
TRATAMENTO DO CÂNCER DE ESTÔMAGO,
QUAL A MELHOR RECONSTRUÇÃO:
BILLROTH II OU Y DE ROUX?**

**DISSERTAÇÃO APRESENTADA À FUNDAÇÃO ANTÔNIO
PRUDENTE PARA OBTENÇÃO DE GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS.
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ONCOLOGIA.**

**EXEMPLAR
ESPECIAL**

**SÃO PAULO
2001**

**FUNDAÇÃO ANTONIO
PRUDENTE
BIBLIOTECA**

**GASTRECTOMIA SUBTOTAL PARA O TRATAMENTO DO
CÂNCER DE ESTÔMAGO, QUAL A MELHOR
RECONSTRUÇÃO: BILLROTH II OU Y DE ROUX ?**

ALBERTO SIQUEIRA DA IGREJA

Dissertação apresentada à Fundação Antônio Prudente
para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Oncologia

ORIENTADOR: DR.

ADEMAR LOPES

CO-ORIENTADOR: DR.

ANDRÉ LUIS MONTAGNINI

São Paulo

2001



FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca do Centro de Tratamento e Pesquisa
Hospital do Câncer A.C. Camargo

Igreja, Alberto Siqueira

Gastrectomia subtotal para o tratamento do câncer de estômago, qual a melhor reconstrução: Billroth II ou Y de Roux ?/ Alberto Siqueira Igreja. --
São Paulo, 2001.

p. 55

Dissertação(mestrado)—Fundação Antônio Prudente.

Curso de Pós-Graduação em Ciências-Área de concentração: Oncologia.

Orientador: Ademar Lopes.

Descritores: 1. CÂNCER ESTÔMAGO/cirurgia. 2. GASTRECTOMIA
SUBTOTAL. 3. GASTROENTEROSTOMIA. 4. BILLROTH II. 5. Y DE ROUX.
6. QUALIDADE DE VIDA/pós-operatório. 7. ENDOSCOPIA/anatomopatologia.

DEDICATÓRIA

Ao Paciente

No exercício da Medicina, procuro o alívio do todo ou parte da tua dor;
No momento em que sofres, sofro contigo;
O caminho do alívio às vezes é longo.

Não consigo relaxar, antes da tua melhora;
Mas, quando ela chega, fico realmente feliz por ti;
Minha felicidade é fazer-te sorrir novamente.

Alegro-me também quando então dizes: “Obrigado Doutor”;
E partes ansioso por confraternizar a melhora com os teus;
Ao ver-te de novo convivendo e trabalhando com os teus, me faço realizado.

Não te preocupas com a minha solidão;
A felicidade já é suprema;
No instante que saís sorrindo, após ter chegado chorando.

Desculpa não poder confraternizar muito contigo;
Pois, rogando melhoras e pedindo por cuidados;
Logo ali adiante há outra pessoa sofrendo.

Segue tua jornada em Paz com Saúde;
E se precisares, conta comigo;
Assim amo minha profissão.

Dr. Alberto S. da Igreja

AGRADECIMENTOS

Felizmente tenho muito a agradecer.

Antes de tudo, agradecer ao Senhor e a Nossa Senhora de Nazaré.

Meus Pais: Manoel e Celina. Eles me ensinaram a idoneidade e a perseverança com amor.

Meus Filhos: Alberto Filho e Clara. Depois de certa idade são eles que mantêm a perseverança.

Minha Irmã Sára. Que acreditou e dedicou muito de seu tempo aos meus sonhos.

Dr. Ademar Lopes. Amparou-me e orientou-me com sapiência e paciência.

Dr. André Luiz Montagnini. Sentou ao meu lado e com paciência, como um irmão mais experiente e atencioso, me direcionou.

Presidência da Fundação Antônio Prudente e Direção da Pós-graduação: Dr. Brentani e Dr. Luiz Fernando. Seus esforços e determinações engrandecem a Instituição.

Componentes da banca de qualificação, muito prestativos e atenciosos em seus comentários: Dr. Paulo, Dr. Amaury e Dr. Gama-Rodrigues.

Professores da Pós-graduação: Dra. Luiza Villa e Dra. Vilma. “Peças” básicas na pesquisa sobre o câncer na Instituição.

Colegas da Pós-graduação, principalmente os “mais chegados”: Arthur Lício, Manuela, Lauma e Inês. A afetividade mútua nos aproximou além do coleguismo.

Serviço de Cirurgia Abdominal que permitiu a realização do estudo em seus pacientes. E não poderia esquecer de agradecer á recepcionista Andréia que coordenou a agenda e recebeu a mim e os pacientes com atenção e respeito.

Serviço de Endoscopia Digestiva principalmente às doutoras Claudia e Adriane, e às técnicas de enfermagem Noélia e Lílian. Elas não só realizaram a

endoscopia nos pacientes como participaram ativamente debatendo, encorajando e acreditando.

Serviço de Anatomia Patológica: Dra. Maria Bethânia e a Supervisora Clara, ambas dispensaram muito trabalho, paciência e carinho.

Dra. Maria do Rosário pela assistência na análise estatística dos dados e por valorosos acréscimos na redação.

Coordenação da Pós-graduação: Ana Maria e Márcia. Sempre com dedicação e amizade tornaram o feito mais viável.

As responsáveis pela Biblioteca: Sueli e Rose. Com eficiência, paciência, e companheirismo viabilizam o suporte teórico-científico fundamental.

Serviço de Proservação: Dona Alice. Incansável na localização e convocação dos pacientes, com uma simpatia maravilhosa.

SAME. Obrigado à Dona Irde pela presteza e pela organização copiada por muitas Instituições; e pela garrafa de vinho.

Serviço Social: Isabel e Maria Alice. As mesmas com simpatia e dedicação no atendimento aos pacientes, e colaboração no estudo.

Colegas, amigos e pacientes da Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, do Banco Safra (Matriz), da Medial Saúde e do Hospital Modelo (Dra. Berenice e Dr. Paulo).

Presidente da Associação de Combate ao Câncer em Goiás: Dra. Criseide Castro Dourado. Uma das pessoas que mais acreditou na minha competência profissional, e *“enfrentou dragões ao dar-me um lugar ao sol”*.

Existem três pessoas que suas palavras me encorajaram e seus braços me entornaram com amor marital, maternal e fraternal; e mesmo com pouco tempo de convívio se tornaram íntimas e amadas: Carla Zioli, Antonieta Scatolin e Ilza Prestes.

“Agradeçamos a todos, porque todo feito detém uma aura de sentimentos”.

RESUMO

Igreja AS. **Gastrectomia subtotal para o tratamento do câncer de estômago, qual a melhor reconstrução: Billroth II ou Y de Roux ?**. São Paulo; 2001. [Tese de Mestrado – Fundação Antônio Prudente].

Introdução. No câncer gástrico, técnicas cirúrgicas e meios diagnósticos aprimorados aumentaram a sobrevida e questões na qualidade de vida (QOL). **Objetivo.** Comparar as reconstruções gastrintestinais, Billroth II(BII) e Y de Roux(Y), após gastrectomia subtotal para câncer gástrico quanto às complicações, QOL, aspectos endoscópicos e anatomopatológicos. **Pacientes.** Pacientes operados no Hospital do Câncer de 1988 a 1997. **Método.** Estudo retrospectivo: aspectos pessoais, neoplásicos e cirúrgicos, e evolução pós-operatória. Corte transversal nos pacientes vivos sem doença em junho/1999: entrevista QOL conforme KARNOFSKY, SPITZER, KORENAGA, TROIDL e VISICK, endoscopia digestiva alta com biópsias. **Resultados.** 302 pacientes (126 BII, 176 Y); idade média 60,27; 58,9% masculino; raça branca 72,5%; performance status médio 75,88%(KARNOFSKY). BII e Y demonstraram mesmas características pessoais, neoplásicas e cirúrgicas. Intercorrências pós-operatórias observadas na internação, até um mês, até um ano e mais de um ano: 19,8%; 10,3%; 23% e 31% para BII, e 18,2%; 10,2%; 20,5% e 29% para Y, respectivamente. QOL conforme ordem acima: 98,5; 9,2; 25,6; 5,0; 5,2 e 1,8 em BII, e 99; 9,2; 24,3; 5,4; 4,9 e 1,7 em Y. Alterações endoscópicas esofágicas, gástricas, da anastomose e jejuno eferente: 68,3%; 97,6%; 92,7% e 0% em BII, e 13,7%; 9,8%; 9,8% e 0% em Y, respectivamente. Alterações anatomopatológicas das mesmas regiões: 94,9%; 100%; 100% e 92,7% para BII, e 91,5%; 90,2%; 96% e 89,6% para Y, respectivamente. **Conclusões.** BII e Y comparáveis nos aspectos pré-operatórios, neoplásicos e cirúrgicos. Não houve diferença na evolução pós-operatória e QOL. Aspectos endoscópicos e anatomopatológicos mostraram mais lesões em BII que Y.

Descritores: Câncer estômago. Gastrectomia subtotal. Gastroenterostomia. Billroth II. Y de Roux. Qualidade de vida. Endoscopia.

SUMMARY

Igreja AS. **Gastrectomia subtotal para o tratamento do câncer de estômago, qual a melhor reconstrução: Billroth II ou Y de Roux ?**. [Subtotal gastrectomy to cancer of stomach treatment, what is the better reconstruction: Billroth II or Roux-en-Y ?]. São Paulo; 2001. [Dissertação de Mestrado – Fundação Antônio Prudente].

Introduction. Surgical advances and early diagnostic improved survival and quality of life (QOL) interests. **Objective.** Evaluate complications, QOL, endoscopic and histologic aspects of patients underwent Billroth II(BII) or Roux-en-Y(Y) gastrointestinal reconstruction after subtotal gastrectomy to treat gastric cancer. **Patients.** Patients underwent subtotal gastrectomy in the Hospital do Câncer (São Paulo) at 1988 to 1997. **Methods.** Retrospective study: epidemiologic, neoplastic and surgical aspects, also postoperative events. Transversal cohorte on disease free patients at june/1999: QOL questions as KARNOFSKY, SPITZER, KORENAGA, TROIDL and VISICK instruments; gastrointestinal endoscopy with biopsy. **Results.** 302 patients (126 BII and 176 Y); mean age 60,27; 58,9% male; white 72,5%; mean preoperative performance status 75,88%(KARNOFSKY). BII and Y grups presented same epidemiologic, neoplastic and surgical aspects. Postoperative events were noted during hospitalization, at first month, at first year and after one year: 19,8%; 10,3%; 23% and 31% to BII, and 18,2%; 10,2%; 20,5% and 29% to Y, respectively. QOL scores as above: 98,5; 9,2; 25,6; 5,0; 5,2 and 1,8 to BII, and 99; 9,2; 24,3; 5,4; 4,9 and 1,7 to Y. Abnormal endoscopy in esophagus, gastric stump, anastomotic linea and efferent loop: 68,3%; 97,6%; 92,7% and 0% to BII, and 13,7%; 9,8%; 9,8% and 0% to Y, respectively. Histologic alterations found at related regions: 94,9%; 100%; 100% and 92,7% to BII, and 91,5%; 90,2%; 96% and 89,6% to Y, respectively. **Conclutions.** BII and Y grups presented with comparative epidemiologic, neoplastic and surgical aspects. No difference on postoperative and QOL. BII exhibited more endoscopic and histologic lesions than Y.

Descriptors: Cancer of stomach. Subtotal gastrectomy. Gastroenterostomy. Billroth II. Roux-en-Y. Quality of life. Endoscopy.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
OBJETIVO.....	9
PACIENTES E MÉTODOS.....	10
ESTUDO RETROSPECTIVO	11
Variáveis Analisadas no Estudo Retrospectivo:.....	11
ESTUDO TRANSVERSAL	15
Variáveis Estudadas no Estudo Transversal:	15
ANÁLISE ESTATÍSTICA	18
RESULTADOS.....	19
ESTUDO RETROSPECTIVO	19
ESTUDO TRANSVERSAL	28
DISCUSSÃO.....	35
CONCLUSÕES.....	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	44
ANEXOS.....	A1
ANEXO 1	A1
ANEXO 2.....	A3
ANEXO 3.....	A6
ANEXO 4.....	A7

INTRODUÇÃO

O câncer de estômago é a segunda causa mundial de morte por câncer, mesmo com a redução na incidência registrada nas últimas cinco décadas. Em vários países como o Japão, Finlândia, Islândia, Chile e Costa Rica o câncer gástrico continua apresentando-se de forma epidêmica (CADY et al. 1977; MEYERS et al. 1987; NOGUCHI et al. 1989; MACINTYRE e AKOH 1991; WANEBO et al. 1993; KANEKO et al. 1997; MUIR e HARVEY 1997; OTSUJI et al. 1998). No Brasil, segundo o Registro Nacional de Câncer do Ministério da Saúde, estimou-se para 2000 um total de 19.860 casos novos e 10.700 óbitos pela doença. Semelhante ao que acontece na estatística mundial a primeira causa de óbito por neoplasia, é a de pulmão seguida por estômago. Em incidência a neoplasia gástrica ocupa a quarta colocação, seguindo as neoplasias de pele não melanoma, de próstata e pulmão. No Estado de São Paulo, segundo a mesma fonte a estimativa para o mesmo ano foi de 4.510 casos novos e 2.220 óbitos devidos à doença (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE 2000). No Município de São Paulo no ano de 1993 a incidência de câncer gástrico foi de 2036 casos (MIRRA et al. 1999).

O fator prognóstico mais importante no câncer gástrico é o tamanho do tumor primário. A precocidade no diagnóstico permite uma conduta mais efetiva e indubitavelmente aumenta a sobrevida e a taxa de cura. A realidade da grande maioria dos casos em todo mundo, assim como no Brasil, é o diagnóstico da doença em estágio avançado comprometendo os resultados do tratamento cirúrgico. No Japão, como exceção, os programas intensos de detecção precoce têm obtido taxas de 40% de diagnóstico de câncer precoce dentre os casos novos, e mostra uma verdadeira contribuição na redução da mortalidade relacionada ao tumor (MING 1977; NAGAYO et al. 1986; MISHIMA e HIRAYAMA 1987; GOUZI et al. 1988; POSSIK 1990; MACINTYRE e AKOH 1991; WU et al. 1995; HANAI et al. 1997; MUIR e HARVEY 1997; OSTERHELD et al. 1997; LAWRENCE JR 1998; SANCHEZ BUENO et al. 1998; OTSUJI et al. 1998; ROUKOS et al. 1999; BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE 2000; HARTGRINK et al. 2000).

WANEBO et al. (1993) estudaram, nos Estados Unidos, 11264 pacientes no ano de 1982 e 7101 pacientes em 1987 e observaram aproximadamente 36% dos

casos no estágio clínico III e 30% no estágio IV. Do total de casos estudados 72,4% foram explorados cirurgicamente e desses 77% foram submetidos a algum tipo de ressecção. A sobrevida global de cinco anos nos estádios clínicos I, II, III e IV foi de 50%, 29%, 13% e 3% respectivamente.

HARTGRINK et al. (2000) fizeram uma abordagem histórica sobre o tratamento no câncer gástrico e ressaltaram que em centros japoneses a sobrevida de cinco anos chega a 96,6%, 72%, 44,8% e 7,7% respectivamente para os pacientes com tumores em estágio clínico I, II, III e IV.

A cirurgia é o único método terapêutico eficaz no câncer gástrico, e mesmo assim seus resultados são animadores somente para os tumores menos invasivos, que acometem até a camada subserosa do órgão, e, nos que apresentarem metástases ganglionares, que as mesmas não ultrapassem as cadeias perigástricas. A literatura demonstra sobrevida de 85 a 97% em 5 anos para os pacientes operados de tumor restrito à mucosa e 20 a 40% quando o mesmo invade a serosa (MARUYAMA et al. 1987; BUTTER et al. 1989; GOUZI et al. 1989; WU et al. 1996; ROUKOS 1999; HARTGRINK et al. 2000).

NOGUSHI et al. (1989) encontraram sobrevida de cinco anos de 94% para os pacientes com tumores limitados à mucosa, 23% quando envolve a serosa e 5% quando invade órgãos adjacentes.

INOUE et al. (1991) referiram taxa de sobrevida nos tumores precoces de 99,4% e 73,2%, respectivamente com e sem metástases linfonodais.

O aumento dos índices de diagnóstico precoce e o aperfeiçoamento das técnicas operatórias com a conseqüente redução das complicações pós-operatórias aumentaram consideravelmente a sobrevida do paciente tratado de câncer no estômago (MACINTYRE e AKOH 1991; OTSUJI 1998). Com isso, aumentou também o número de publicações interessadas em melhorar a qualidade de vida desses pacientes no pós-operatório. Neste ponto não somente a adequada extensão da ressecção gástrica e ganglionar, mas, também, as técnicas utilizadas na reconstrução do trânsito gastrintestinais representam aspectos importantes na evolução pós-operatória proporcionando menores índices de complicações aliados à melhor qualidade de vida precoce e tardia (NAKAYA et al. 1985; RAAB et al. 1987; VOGEL e WOODWARD 1989; BUHL et al. 1990,1995; SCHWEIZER et al. 1990;

BLUNSCHI et al. 1991; BOZZETTI 1992; WANEBO et al. 1993; MCALHANY et al. 1994; VOGEL et al. 1994; FUCHS et al. 1995; WU et al. 1995; CHARETON e col 1996; KUZIN et al. 1996; RODER et al. 1996; MIMURA et al. 1997; SVEDLUND et al. 1997, 1999; ASSENSIO DEL BARRIO et al. 1998; DAVIES et al. 1998; PETROV et al 1998; D'AMATO et al. 1999; ROUKOS 1999).

WU et al. (1997) ressaltaram que os avanços no tratamento do câncer têm um importante papel no aumento da sobrevida global dos pacientes em várias neoplasias. Porém os benefícios do tratamento do câncer são mais valorizados do que suas conseqüências prejudiciais aumentando o sofrimento do paciente.

Nos tumores localizados em antro ou corpo distal do estômago, as técnicas cirúrgicas de ressecção utilizadas são a gastrectomia subtotal e gastrectomia total. A gastrectomia subtotal preserva parte do órgão e têm mostrado os mesmos resultados de sobrevida livre de doença e sobrevida global quando comparados à gastrectomia total. GOUZI et al. (1989) em um estudo cooperativo multicêntrico, prospectivo e randomizado, observaram a mesma sobrevida entre gastrectomia subtotal e gastrectomia total, independente do nível de metástase linfonodal ou de invasão da parede gástrica. A gastrectomia total é mais radical, mas apresenta níveis de complicações pós-operatórias e intolerância alimentar discretamente mais elevados que a subtotal. Diversos autores dão preferência à gastrectomia subtotal por apresentar melhores resultados no que se refere a morbimortalidade pós-operatória e com a mesma sobrevida desde que a margem de ressecção do tumor seja de pelo menos cinco centímetros (MCNEER et al. 1951; WELCH 1974; SHIU et al. 1980; PAOLINI et al. 1986; SAARIO et al. 1987; KAWAURA et al. 1988; VISTE 1988; GOUZI et al. 1989; BOZZETTI 1992; LIEDMAN et al. 1996; BOZZETTI et al. 1997; MONTORI et al. 1997; ROSSI et al. 1998; SANCHEZ BUENO et al. 1998).

WELCH (1974) revisando os efeitos tardios da gastrectomia esclarece que é preferível a gastrectomia subtotal à gastrectomia total nos casos de câncer, desde que seja ressecado todo tumor com margem de segurança. E que os sintomas pós-gastrectomias variam diretamente com o montante de estômago ressecado.

VISTE et al. (1988) demonstraram que os pacientes submetidos a gastrectomias subtotais, totais ou proximais apresentaram riscos de complicações

pós-operatórias de 2,2; 3,9 e 7,6 vezes, respectivamente, quando comparados à gastrectomia distal.

Quanto à extensão da ressecção ganglionar ideal, ainda há muita controvérsia. Alguns autores correlacionam a maior extensão da ressecção com melhoria da sobrevida, enquanto outros não encontram a mesma correlação. Da mesma forma, o aumento da morbimortalidade associada à linfadenectomia mais extensa observadas por alguns autores, não é consenso na literatura. No entanto os diferentes níveis de ressecção linfonodal são igualmente factíveis nas diversas ressecções gástricas (BOKU et al. 1988; INOUE et al. 1991; MACINTYRE e AKOH 1991; WAGNER et al. 1991; BONENKAMP et al. 1995; WU et al. 1996; LAWRENCE JR 1998; MIMURA et al. 1997; OTSUJI et al. 1998; SANCHEZ BUENO et al. 1998; HARTGRINK et al. 2000).

BONENKAMP et al. (1995) em um estudo prospectivo randomizado observaram que o nível de ressecção dita D₂ apresentou 10% de mortalidade e 43% de complicações pós-operatórias, nas ressecções a D₁ as taxas reduziram para 4% e 25%, respectivamente. Ressaltaram ainda que a linfadenectomia mais ampla necessitou maior tempo médio de internação.

WU et al. (1995) realizaram gastrectomia subtotal e gastrectomia total com linfadenectomias acima de R₁ e encontraram morbidade e mortalidade pós-operatórias em taxas aceitáveis de 20,1% e de 3%, respectivamente.

As complicações precoces e tardias das reconstruções gastrintestinais após ressecções gástricas para doença péptica já estão bem estabelecidas (BALFOUR 1919; MCNEER et al. 1951; METCALF et al. 1955; MORTON et al. 1955; STUART e JORDAN 1957; HARVEY 1963; THOMPSON 1963; GARDNER et al. 1964; CLEATOR et al. 1974; MENGUY 1974; WELCH 1974; DWIGHT et al. 1975; van HEERDEN et al. 1975; REBER e WAY 1975; COHEN et al. 1976; MACGREGOR et al. 1977; GIARELLI et al. 1983; RIEU et al. 1994; PINATEL LOPASSO 1995). Para o tratamento do câncer gástrico podem ser utilizadas as mesmas reconstruções que para a doença péptica, porém os pacientes portadores de câncer gástrico apresentam, em sua maioria, hipo ou acloridria e não está esclarecido se esta característica pode interferir nos resultados imediatos ou tardios das cirurgias para o câncer de estômago (MENGUY 1974; WELCH 1974; VISTE et al. 1988).

As informações sobre as conseqüências pós-operatórias, principalmente em longo prazo, das técnicas de reconstrução pós-gastrectomia subtotal para o câncer gástrico, ainda são baseadas na experiência obtida com o tratamento cirúrgico da doença péptica (BOZZETTI 1992; WU et al. 1996). Uma vez que as complicações relacionadas às técnicas utilizadas, nesta última, estão intimamente relacionadas com diversos aspectos como: persistência da doença dispéptica básica (ex: úlcera de boca anastomótica); alterações na dinâmica do trânsito alimentar e das secreções digestivas (ex: estase alimentar, diarreia, “dumping” precoce, síndrome da alça aferente, esofagite de refluxo, gastrite alcalina e síndrome de alça aferente); mudanças na eletrofisiologia das alças envolvidas na reconstrução (ex: estase alimentar, diarreia e colelitíase); alterações na sincronia dos hormônios que atuam na dinâmica das secreções digestivas e na absorção dos alimentos (ex: anemia, osteomalácia, osteoporose, colelitíase, “dumping” tardio e diarreia). Alguns destes fatores podem estar presentes na evolução pós-operatória dos pacientes tratados pelas mesmas técnicas para doença neoplásica gástrica (MENGUY 1974; WELCH 1974; VISTE et al. 1988; VOGEL e WOODWARD 1989; FUCHS et al. 1995; HERRINGTON e SAWYERS 1995; PINATEL LOPASSO 1995; LIEDMAN et al. 1996; PETROV et al. 1998).

As reconstruções gastrintestinais pós-gastrectomia subtotal habitualmente utilizadas são: Billroth I, Billroth II, Y de Roux e interposição de alça jejunal entre o estômago e o duodeno, demonstradas na Figura 1 (CHRISTMANN et al. 1970; NAKAYAMA 1970).

A técnica de Billroth II é muito utilizada em diversos centros, por empregar uma única anastomose gastrojejunal além da sutura do coto duodenal, o que reduz o tempo cirúrgico. Em contrapartida ocorre passagem contínua da secreção biliopancreática pelo coto gástrico podendo desencadear gastrite alcalina que é considerada a responsável por diversos sintomas e pela insatisfação do paciente a médio e longo prazo. Na reconstrução à Y de Roux a secreção biliopancreática não passa pelo estômago, porém necessita de uma anastomose adicional jejuno-jejunal. Este procedimento prolonga o tempo operatório e, em teoria, os riscos inerentes às anastomoses digestivas (deiscência, estenose, sangramento, intussuscepção), o que poderia ser prejudicial principalmente no paciente debilitado. Em médio e longo

prazo observa-se uma tendência à estase alimentar correlacionada à Síndrome de Roux que se caracteriza principalmente por atonia gástrica acentuada, vômitos e dor no pós-operatório precoce e atonia gástrica crônica, vômitos ocasionais e tendência de formação de *bezoar* na alça de Roux no pós-operatório tardio (GOUZI et al. 1989; VOGEL e WOODWARD 1989; BOZZETTI 1992; VOGEL et al. 1994; CHARETON et al. 1996; LIEDMAN et al. 1996; WU et al. 1996, 1997; BOZZETTI et al. 1997; MIMURA et al. 1997; MONTORI et al. 1997; ROSSI et al. 1998).

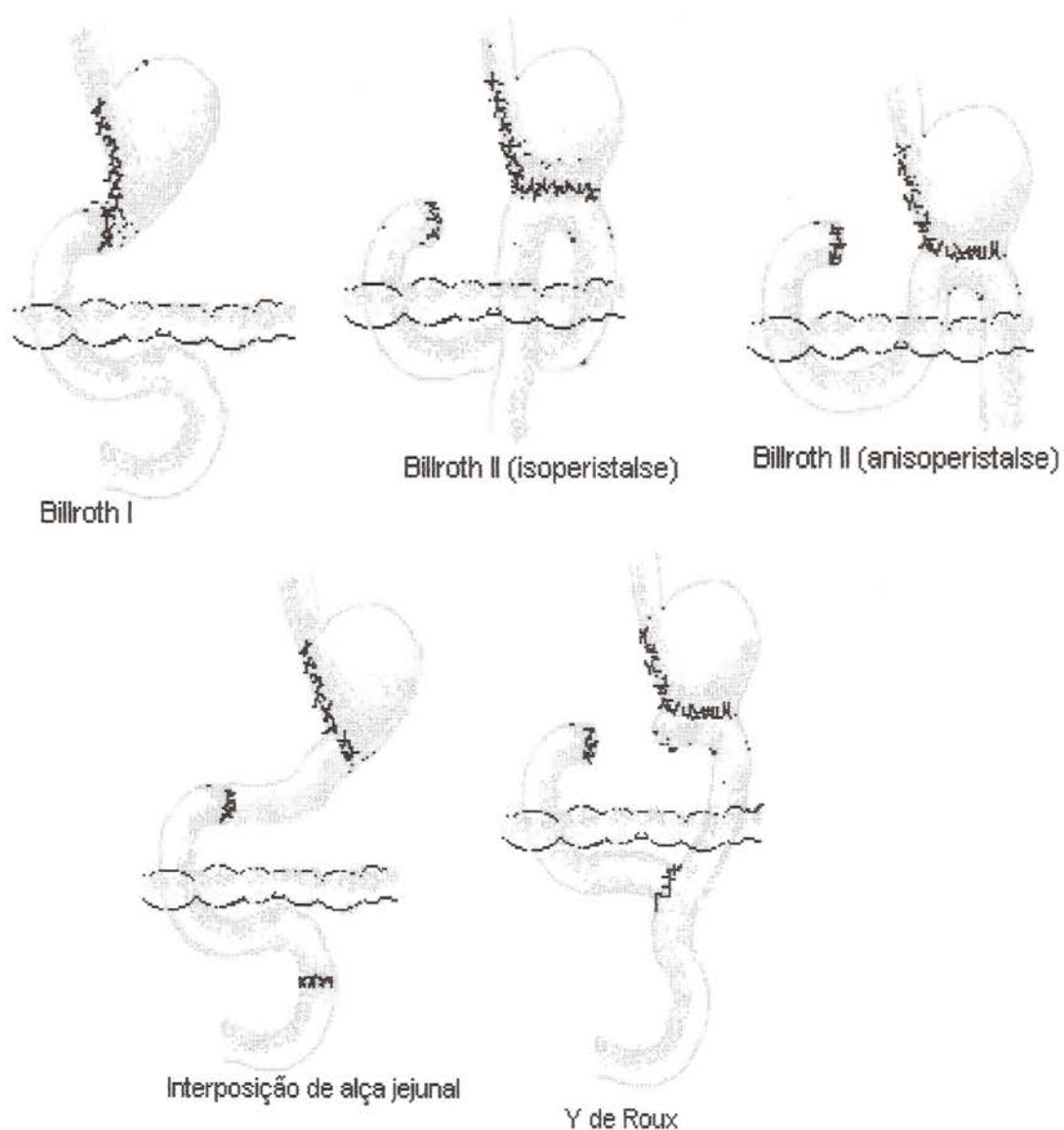


Figura 01: Técnicas de Reconstrução Pós-gastrectomia Subtotal

ILIAS (2000) apresentou uma tese na Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (Brasil) para validação de um instrumento de medida de qualidade de vida em pacientes submetidos à gastrectomia, comparando gastrectomia total com gastrectomia subtotal, e nesta última a reconstrução gastrintestinal foi unicamente a Billroth II.

BUHL et al. (1990) compararam a qualidade de vida entre pacientes submetidos à gastrectomia total, gastrectomia proximal e gastrectomia subtotal;. Utilizaram a técnica de Y de Roux em todos os casos de gastrectomia subtotal.

GOUZI et al. (1989) no estudo multicêntrico na França comparando gastrectomia subtotal com gastrectomia total para câncer de antro gástrico, utilizaram apenas a técnica de Billroth II após gastrectomia subtotal.

VOGEL e WOODWARD (1994) recomendaram a entero-enterostomia entre a alça aferente e a alça eferente, 30cm distal da gastrojejunostomia (técnica de Braun), como uma boa técnica para redução da gastrite alcalina de refluxo e ao mesmo tempo para evitar a paresia gástrica na reversão à Y de Roux.

WU et al. (1996) ao estudarem os resultados após gastrectomias para o tratamento do câncer distal do estômago em 258 pacientes, compararam pacientes submetidos a gastrectomia total com reconstrução à Y de Roux e pacientes submetidos à gastrectomia subtotal submetidos à Billroth I e Billroth II.

A literatura apresenta vários estudos comparando as técnicas de reconstrução Billroth II e Y de Roux, após gastrectomia para o tratamento do câncer gástrico, onde os focos de interesse são ora as complicações pós-operatórias precoces e/ou tardias, ora a qualidade de vida dos pacientes operados, ora as diferenças secretoras, humorais e mecânicas na digestão (NAKAYA et al. 1985; VOGEL e WOODWARD 1989; KOBAYASI et al. 1991, 1994; MCALHANY et al. 1994; VOGEL et al. 1994; FUCHS et al. 1995; SCHWEIZER et al. 1990; BLUNSCHI et al. 1991; KUZIN et al. 1996; ASSENSIO DEL BARRIO et al. 1998; PETROV et al. 1998; D'AMATO et al. 1999; BRESCIANI et al. 2000). Os resultados não são conclusivos e unânimes quanto à decisão do melhor procedimento cirúrgico para a reconstrução do trânsito.

PETROV et al. (1998) compararam Billroth II e Y de Roux com cintilografia dinâmica hepática, endoscopia digestiva alta e estudos morfológicos e morfométricos.

KUZIN et al. (1996) realizaram estudos funcionais clínicos para comparar as técnicas de Billroth I, Billroth II e Y de Roux para reconstruções gastrintestinais após gastrectomia subtotal para câncer gástrico, principalmente nos estádios de I a III

RIEU et al. (1994) estudaram as reconstruções a Billroth II e Y de Roux após gastrectomia sem vagotomia para o tratamento da úlcera péptica.

NAKAYA et al. (1985) realizaram estudos hormonais e funcionais em várias reconstruções após gastrectomias para câncer.

BLUNSCHI et al. (1991) completaram o estudo de SCHWEIZER (SCHWEIZER et al. 1990) em 53 pacientes submetidos à gastrectomia subtotal e reconstruções a Billroth I, Billroth II e Y de Roux quanto ao aspecto de qualidade de vida durante três anos.

MCALHANY et al. (1994) estudaram o pós-operatório tardio de 20 pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e reconstrução à Y de Roux para evitar a gastrite alcalina de refluxo causada pela técnica de Billroth II.

KOBAYASI et al. (1991, 1994) submeteram ratos à gastrectomia subtotal e reconstruções a Billroth II e Y de Roux, e estudaram os efeitos do refluxo biliopancreático na mucosa do coto gástrico, junção gastrojejunal e jejuno.

D'AMATO et al. (1999) realizaram estudo randomizado comparando Billroth I, Billroth II e Y de Roux, submeteram os pacientes à endoscopia digestiva alta com múltiplas biópsias, cintilografia gastrintestinal superior (avaliação do refluxo gastroesofágico e a dinâmica do esvaziamento gástrico) e estudo de qualidade de vida.

A literatura carece até o momento de estudos detalhados que analisem comparativamente as duas técnicas de reconstrução cirúrgica em relação às complicações pós-operatórias precoces e tardias, qualidade de vida tardia e características endoscópicas e anatomopatológicas das diversas vísceras envolvidas na reconstrução do trânsito.

OBJETIVO

Comparar nos pacientes submetidos à gastrectomia subtotal para o tratamento do câncer gástrico no Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer os tipos de reconstruções gastrintestinais Billroth II e Y de Roux em relação aos seguintes aspectos:

1. Evolução pós-operatória imediata;
2. Evolução pós-operatória tardia;
3. Qualidade de vida global (atividades pessoais e aspectos psicossociais);
4. Qualidade de vida alimentar (função digestiva e sintomas gástricos);
5. Aspectos endoscópicos e histológicos do esôfago, coto gástrico, região da anastomose e alça jejunal eferente.

PACIENTES E MÉTODOS

O estudo foi realizado em duas partes: estudo retrospectivo e estudo transversal. Inicialmente, coletou-se o número dos prontuários de todos os pacientes submetidos à gastrectomia subtotal no Hospital do Câncer da Fundação Antônio Prudente, em São Paulo, no período de janeiro de 1988 a dezembro de 1997. Em seguida, através de pesquisa nos prontuários, foram selecionados os casos que apresentavam diagnóstico exclusivo de neoplasia gástrica para coleta dos dados do estudo retrospectivo. Os mesmos pacientes da casuística acima os quais se encontravam vivos sem doença clínica foram convocados a participar do estudo transversal.

No período analisado 302 pacientes foram submetidos à gastrectomia subtotal para o tratamento do câncer gástrico, sendo que 126 pacientes foram submetidos à reconstrução pela técnica de Billroth II e 176 pacientes pela técnica de Y de Roux. Dos 302 casos do estudo retrospectivo, 122 pacientes encontravam-se vivos sem doença clínica em junho de 1999, dos quais 115 foram localizados e convocados para submeterem-se ao estudo transversal, e desses, 96 compareceram e participaram do estudo.

O protocolo de estudo foi apresentado à reunião da Comissão de Ética em Pesquisa do Centro de Estudo e Tratamento Hospital do Câncer, e aprovado em 29 de junho de 1999, depois de atendidas as modificações propostas pela comissão.

ESTUDO RETROSPECTIVO

O estudo retrospectivo consistiu na coleta em prontuário e análise de todos os aspectos pré e trans-operatórios importantes que poderiam interferir na comparação entre os grupos submetidos a Billroth II e Y de Roux como: os dados pessoais dos pacientes (idade, sexo e raça), antecedentes pessoais patológicos, estado geral pré-operatório, dados da cirurgia (data da cirurgia, estadiamento cirúrgico, intenção cirúrgica, complementação à ressecção cirúrgica e tipo de reconstrução gastrointestinal realizada), e características anatomopatológicas da neoplasia (local do tumor, aspectos macroscópicos, comprometimento das margens de ressecção, aspectos morfológicos microscópicos e estadiamento pós-cirúrgico). Também foram coletadas e analisadas todas as intercorrências clínicas registradas durante a evolução pós-operatória precoce e tardia, isto é, desde as ocorridas ainda durante a internação hospitalar até as que surgiram tardiamente no acompanhamento ambulatorial.

Variáveis Analisadas no Estudo Retrospectivo:

- Dados pessoais dos pacientes: sexo, raça e idade.
- Ano da cirurgia demonstra a distribuição do número de gastrectomias subtotais para tratar câncer gástrico realizadas a cada ano, de janeiro de 1988 a dezembro de 1997, com respectivos tipos de reconstruções gastrointestinais.
- “*Performance status*” pré-operatório: com base na história da doença e exame físico à primeira consulta, foi estabelecido para cada paciente um escore para o estado geral de acordo com os critérios descritos por Karnofsky (KARNOFSKY et al. 1948).
- Antecedentes pessoais patológicos: definidas aqui como quaisquer patologias ou tratamentos sistêmicos ou localizados prévios à gastrectomia subtotal. Devido à diversidade dos eventos encontrados, os mesmos foram classificados em grupos para facilitar a análise, a seguir: (1) as doenças não neoplásicas conforme o sistema ou local acometido (cardiovascular, respiratória, metabólica, neurológica, renal, endócrina, autoimune, gástrica, digestiva não

gástrica, abdominal não digestiva e extra-peritoneal); (2) as neoplasias foram classificadas quanto ao tipo, local, concomitância e tratamento (sólida abdominal, sólida extra-peritoneal, não sólida, concomitante, tratamento oncológico não cirúrgico); (3) os antecedentes cirúrgicos foram classificados de acordo com a natureza oncológica, ou não, e local (não oncológica gástrica, não oncológica abdominal não gástrica, não oncológica extra-peritoneal, oncológica gástrica, oncológica abdominal não gástrica e oncológica extra-peritoneal).

- Aspectos Cirúrgicos:
 - Estadiamento Cirúrgico: avaliação macroscópica da neoplasia “*in loco*” pelo cirurgião, preconizada pela Sociedade Japonesa de Pesquisa do Câncer Gástrico (JAPANESE RESEARCH SOCIETY OF GASTRIC CANCER 1981; NISHI et al. 1986), segundo critérios de invasão da serosa, nódulos linfáticos comprometidos, implantes peritoneais e metástases no fígado.
 - Intenção Cirúrgica: a perspectiva do cirurgião quanto à ressecabilidade da neoplasia. Pode ser curativa, radical ou paliativa.
 - Complementação Cirúrgica: qualquer ato operatório realizado para complementar na ressecção da neoplasia, além da técnica básica preconizada para a gastrectomia subtotal e/ou reconstrução descritas na literatura, como exemplo: esplenectomia, hepatectomia segmentar e colectomia segmentar transversa.
 - Sentido da Reconstrução: segundo a direção do eixo de contratilidade do coto gástrico para a alça eferente (isoperistalse), ou para alça aferente (anisoperistalse).
- Aspectos Anatomopatológicos das Peças Cirúrgicas:
 - Local do tumor primário: refere à localização macroscópica onde a neoplasia parece ter iniciado entre as diversas regiões do

estômago de acordo com o Código Internacional das Doenças (PERCY et al. 1996).

- Aspecto Macroscópico: avaliação macroscópica do tumor. Os precoces segundo a Sociedade Japonesa de Pesquisa do Câncer Gástrico (TAHARA 1997), e os avançados segundo critérios de Borrmann (BORRMANN 1926; NISHI et al. 1986).
 - Morfologia que foi revisada e classificada de acordo com as regras da Organização Mundial de Saúde (WATANABE et al. 1989).
 - Padrão (Lauren): aspecto microscópico do padrão de organização celular dos carcinomas, segundo a classificação de Lauren (LAURÉN 1965). Pode ser difuso, intestinal ou misto.
 - Margem Comprometida: avaliação microscópica da presença ou não de tumor nas margens cirúrgicas proximal, distal ou ambas.
 - Estágio Clínico: segundo a classificação de pTNM (SOBIN e WITTEKIND 1998), utilizada apenas nos carcinomas.
- Tratamento adjuvante: outros métodos terapêuticos utilizados no tratamento da neoplasia gástrica, que não a cirurgia. Classificado em quimioterapia peritoneal intra-operatória, quimioterapia intra-arterial, quimioterapia sistêmica venosa, radioterapia com acelerador linear e/ou telecobalto.
 - Tempo de Internação: período em dias transcorrido desde a cirurgia até a alta hospitalar.
 - Óbito na Internação: número de óbitos ocorridos no pós-operatório precoce, antes da alta hospitalar após a gastrectomia.
 - Intercorrências pós-operatórias: todo e qualquer evento clínico registrado no prontuário além da evolução normal pós-operatória. As mesmas foram agrupadas de acordo com o tipo de patologia e respectivas características clínicas em categorias com o intuito de facilitar a análise (Anexo 4): (1) intercorrências definidas como complicações da cirurgia (relacionadas ao ato operatório e inerentes

à reconstrução gastrintestinal); (2) doenças não neoplásicas divididas conforme o local ou sistema acometido (gástrica, digestiva não gástrica, abdominal não digestiva, cardiovascular, respiratória, metabólica, neurológica, renal, endócrina e hematológica). As intercorrências que estavam relacionadas à recidiva ou progressão tumorais, assim como as neoplasias não gástricas surgidas após a gastrectomia subtotal, foram coletadas, mas não analisadas devido não caberem nos objetivos do estudo. Com base na data do diagnóstico as intercorrências foram classificadas e analisadas por períodos cronológicos dividindo a evolução pós-operatória em quatro tempos: (1) durante a internação, (2) até 01 mês da alta, (3) até 01 ano da alta e (4) após um ano da alta.

- Status Clínicos: a condição clínica dos pacientes à última informação contida no prontuário, através da pesquisa realizada em junho de 1999.

ESTUDO TRANSVERSAL

O Estudo Transversal foi desenvolvido com os 96 pacientes, que se apresentavam vivos sem doença clínica em junho de 1999. Tais pacientes foram convocados pelo Serviço de Proservação do Hospital para:

- I. Consulta no Serviço de Cirurgia Abdominal com médico (Dr. Alberto Igreja) para esclarecimentos sobre o estudo e assinatura do TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO (Anexo 1).
- II. Os pacientes que aceitaram participar do estudo foram então encaminhados para o Serviço de Assistência Social onde responderam à ENTREVISTA SOBRE QUALIDADE DE VIDA GLOBAL E ALIMENTAR, segundo questionários bem estabelecidos na literatura (Anexo 2). Os pacientes foram indagados por uma única profissional assistente social.
- III. Os pacientes foram agendados para ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA com atenção aos aspectos endoscópicos onde foram realizadas biópsias de rotina do esôfago, estômago, área da anastomose e jejuno eferente. Também foram analisadas e biopsiadas quaisquer lesões isoladas, eventualmente encontradas em qualquer dos órgãos do trato gastrointestinal alto. O exame endoscópico foi realizado por duas médicas endoscopistas.
- IV. Os fragmentos biopsiados foram encaminhados para EXAME HISTOLÓGICO realizado por uma única médica patologista.

Variáveis Estudadas no Estudo Transversal:

O estudo transversal foi realizado sob três aspectos básicos:

- Qualidade de vida global e alimentar. Foram analisados cinco escores de qualidade de vida (Anexo 2):
 - Karnofsky (KARNOFSKY et al. 1948): indaga sobre o estado geral do paciente em suas atividades diárias no momento, assumindo escores que variam na proporção direta de 0%(óbito) a 100%(assintomático).

- Spitzer (SPITZER et al. 1981): avalia o estado geral de saúde e psicossocial do paciente. Questionando sobre a última semana e avaliando através de escores que variam de zero a dois pontos em cinco aspectos relativos a grau de atividade, vida diária, estado de saúde aparente, suporte social e perspectivas futuras. A soma dos valores varia de zero (incapaz) a 10(normal).
- Korenaga (KORENAGA et al. 1992): é um questionário mais completo que interroga o paciente sobre as condições de alimentação e digestão, adicionando questões sobre o estado geral. É constituído de dezesseis perguntas com alternativas variáveis, onde a soma total do escore aumenta com a intensificação dos sintomas ou queda do estado geral. Os valores variam de 15(normal) a 53(alimentação e digestão precárias, completamente incapaz e limitado ao leito).
- Troidl (TROIDL et al. 1987): semelhante, porém mais sucinto que o método de Korenaga, investiga o estado geral e alimentar com perguntas objetivas, podendo-se separa-las em duas classes: alimentar e pessoal. Aumenta com a melhora do entrevistado, e variando no total de zero (alimentação e estado geral precários), até 14 (alimentação normal e estado geral ótimo).
- Visick (VISICK 1948): formulado pelo autor para ser utilizado exclusivamente nos pacientes submetidos a gastrectomias parciais por diversas patologias, indaga sobre sintomas gástricos após a cirurgia. Pode assumir valores de acordo com a intensidade dos sintomas de I (assintomático) até IV (mesmos sintomas de antes da cirurgia).
- Endoscopia digestiva alta: foram realizadas avaliações endoscópicas e biópsias de rotina dos seguintes órgãos e regiões (TYTGAT 1991; SILVERSTEIN e TYTGAT 1997):

- Esôfago: avaliação principalmente do terço distal. Avaliando à endoscopia o aspecto da mucosa e todas as lesões relacionadas, ou não, com o refluxo gastroesofágico.
- Estômago: avaliação endoscópica do coto gástrico e observação dos sinais gerais e específicos relacionados a processos inflamatórios e hiperplásicos, além de sinais relacionados direta ou indiretamente com a reconstrução gastrintestinal.
- Anastomose: a região da linha de anastomose foi avaliada de forma semelhante a do coto gástrico.
- Alça eferente: foi incluída na avaliação endoscópica a alça eferente por ser comum aos dois tipos de reconstrução (Billroth II e Y de Roux), em busca de sinais flogísticos ou quaisquer outras alterações.

Foram observadas e biopsiadas quaisquer lesões específicas difusas ou isoladas encontradas nas regiões citadas (erosões, úlceras e pólipos). Essas lesões foram analisadas separadamente.

Foi realizada biópsia de coto gástrico para realização do teste da urease para pesquisa de *Helicobacter pylori* (CUTLER 1996).

- Estudo histológico das biópsias endoscópicas (FENOGLIO-PREISER et al. 1999):
 - Os fragmentos das biópsias endoscópicas realizadas de rotina em esôfago, estômago, anastomose e alça eferente foram analisados segundo os critérios específicos para a região em questão.
 - Os fragmentos das biópsias endoscópicas das lesões específicas, eventualmente encontradas numa e/ou noutra região, foram analisadas separadamente.
 - Os fragmentos das biópsias retiradas do coto gástrico e anastomose foram também pesquisados quanto à presença de sinais histológicos de infecção pelo *Helicobacter pylori*.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise estatística foi realizada utilizando medidas descritivas (média, mediana, percentil e desvio padrão). A comparação entre as médias foi feita pelo teste *t-student*. A comparação entre as variâncias foi feita utilizando o teste de Wayne. A comparação entre os achados relativos a antecedentes patológicos, estadiamento e complementação cirúrgica, dados anatomopatológicos da peça cirúrgica, complicações e intercorrências pós-operatórias, e os achados endoscópicos e anatomopatológicos do estudo transversal foram analisados através do teste de associação pelo qui-quadrado.

Em todas as análises foi utilizado o nível de significância $\alpha = 5\%$.

RESULTADOS

ESTUDO RETROSPECTIVO

No período, de 1988 a 1997, um total de 302 pacientes foram submetidos à gastrectomia subtotalis para câncer gástrico no Hospital do Câncer da Fundação Antônio Prudente em São Paulo, 176 pacientes submetidos à reconstrução a Y de Roux e 126 a Billroth II (Tabela 1). Observou-se uma evidente diferença entre o primeiro e o segundo quinquênio quanto às técnicas de reconstruções gastrintestinais após as ressecções gástricas subtotais. A Tabela 1 demonstra o número de gastrectomias realizadas a cada ano com respectivas reconstruções a Billroth II e Y de Roux, onde observamos a preferência pela técnica de Y de Roux pela equipe cirúrgica até o final de 1992 (137/143). A partir de então em decorrência da mudança na equipe cirúrgica, a técnica de Billroth II foi adotada como primeira escolha (120/159). Indiferente ao tipo de reconstrução os pacientes apresentaram características pessoais semelhantes onde o sexo masculino prevaleceu (59,5% / 40,5% em Billroth II e 58,5% / 41,5% em Y de Roux), a raça branca foi a mais acometida (71,4% em Billroth II e 73,3% em Y de Roux).

Variáveis		Billroth II(126)	Y de Roux(176)	Total(302)	p
		N (%)	N (%)	N (%)	
Ano da Cirurgia	1988	1 (3,6)	27 (96,4)	28	
	1989	3 (13,0)	20 (87,0)	23	
	1990	2 (5,3)	36 (94,7)	38	
	1991	- -	23 (100)	23	
	1992	- -	31 (100)	31	
	1993	21 (70,0)	9 (30,0)	30	
	1994	26 (96,3)	1 (3,7)	27	
	1995	26 (66,7)	13 (33,3)	39	
	1996	25 (71,4)	10 (28,6)	35	
	1997	22 (78,6)	6 (21,4)	28	< 0,001
Sexo	Masculino	75 (59,5)	103 (58,5)	178 (58,9)	
	Feminino	51 (40,5)	73 (41,5)	124 (41,1)	0,956
Raça	Branca	90 (71,4)	129 (73,3)	219 (72,5)	
	Negra	4 (3,2)	5 (2,8)	9 (3,0)	
	Parda	17 (13,5)	24 (13,6)	41 (13,6)	
	Amarela	15 (11,9)	18 (10,2)	33 (10,9)	0,969

Tabela 1. Número e porcentagem de pacientes segundo ano da cirurgia, sexo e raça. Hospital do Câncer 1988 - 1997

A idade média dos pacientes no momento da operação (Tabela 2), foi de 61,13 anos em Billroth II e 59,65 anos em Y de Roux (desvio padrão de 13,4 e 13,0 respectivamente). A média da performance status dos pacientes na admissão (história clínica e exame físico pré-operatórios), segundo índice de Karnofsky (KARNOFSKY 1948), foi de 74,92% para Billroth II e 76,57% para Y de Roux (desvio padrão de 11,7 e 13 respectivamente). Em todos os aspectos pessoais acima citados não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos de pacientes submetidos a Billroth II e Y de Roux.

Variável		Billroth II(126)	Y de Roux(176)	Total(302)	<i>p</i>
Idade	Média(dp)	61,13 (13,4)	59,65 (13,0)	60,27 (13,1)	0,336
	Mediana	63	61,5	63	
	Min - Max	26 - 85	25 - 84	25 - 85	
PS Pré-operatório	Média(dp)	74,92 (11,7)	76,57 (10,7)	75,88 (11,1)	0,204
	Mediana	80	80	80	
	Min - Max	30 - 100	50 - 100	30 - 100	

Tabela 2. Estatística descritiva da idade e performance status (Karnofsky), segundo tipo de reconstrução. Hospital do Câncer 1988 - 1997

Ao enumerar os antecedentes pessoais patológicos descritos nos prontuários dos pacientes, foi encontrada uma grande diversidade de doenças. Por isso as mesmas foram classificadas e analisadas em itens relacionados na Tabela 3, conforme diversos critérios já citados anteriormente (Anexo 3). Não foi observada qualquer associação entre o tipo de cirurgia de reconstrução gastrointestinal e doenças cardiovasculares, metabólicas, neurológicas, renais, digestivas não gástricas, neoplasias sólidas abdominais, neoplasias concomitantes, tratamentos oncológicos não cirúrgicos, cirurgias não oncológicas e oncológicas. No entanto encontrou-se

uma diferença significativa, entre os grupos, na ocorrência de doenças prévias respiratórias e doenças localizadas gástricas, onde houve maior frequência no grupo de pacientes submetidos à reconstrução gastrintestinal a Billroth II, em relação ao grupo de pacientes submetidos a Y de Roux ($p = 0,007$ e $p = 0,009$ respectivamente).

Antecedentes Pessoais	Billroth II(126)	Y de Roux(176)	Total(302)	p
	N (%)	N (%)	N (%)	
Nenhum	62 (52,5)	92 (55,1)	154 (54,0)	0,718
Doença Cardiovascular	18 (15,3)	28 (16,8)	46 (16,1)	0,870
Doença Respiratória	12 (10,2)	4 (2,4)	16 (5,6)	0,007
Doença Metabólica	1 (0,8)	1 (0,6)	2 (0,7)	1,000
Doença Neurológica	- -	3 (1,8)	3 (1,1)	
Doença Renal	1 (0,8)	1 (0,6)	2 (0,7)	1,000
Doença Gástrica	14 (11,9)	6 (3,6)	20 (7,0)	0,009
Doença Digestiva Não Gástrica	3 (2,5)	10 (6,0)	13 (4,6)	0,250
Neoplasia Sólida Abdominal	- -	1 (0,6)	1 (0,4)	
Neoplasia Concomitante	1 (0,8)	2 (1,2)	3 (1,1)	1,000
Tratamento Oncológico Não Cirúrgico	3 (2,5)	3 (1,8)	6 (2,0)	1,000
Cirurgia Não Oncológica Gástrica	2 (1,7)	1 (0,6)	3 (1,1)	0,572
Cirurgia Não Oncológica Abdominal Não Gástrica	21 (17,8)	30 (18,0)	51 (17,9)	1,000
Cirurgia Oncológica Gástrica	1 (0,8)	3 (1,8)	4 (1,4)	0,644
Cirurgia Oncológica Abdominal Não Gástrica	- -	4 (2,4)	4 (1,4)	

Tabela 3. Número e porcentagem dos antecedentes pessoais patológicos à gastrectomia subtotal. Hospital do Câncer 1988 - 1997

Os aspectos cirúrgicos dos casos (Tabela 4), segundo o estadiamento “*in loco*”, da neoplasia, realizado pela equipe cirúrgica demonstram que os grupos de Billroth II e Y de Roux apresentaram-se semelhantes e passíveis de comparação. Não houve associação entre um determinado tipo de reconstrução gastrintestinal, Billroth II ou Y de Roux, e a intenção cirúrgica (curativa, radical ou paliativa), da equipe diante da neoplasia. Em 81,1% dos casos (83,3% em Billroth II e 79,5% em Y de Roux), não houve necessidade de qualquer procedimento adicional como complementação cirúrgica, além da gastrectomia subtotal. Também não houve

Aspectos Cirúrgicos		Billroth II(126)	Y Roux(176)	Total(302)	p
		N (%)	N (%)	N (%)	
Estadiamento Cirúrgico	Fístijos	99	142	241	
	I - S0 N0 P0 H0	22 (22,2)	35 (24,6)	57 (23,7)	0,758
	II - S1 N0-1 P0 H0	7 (7,1)	12 (8,5)	19 (7,9)	0,810
	III - S2 N0-2 P0 H0	30 (30,3)	39 (27,5)	69 (28,6)	0,665
	IV - S3 N3-4 P1-3 H1-3	40 (40,4)	56 (39,4)	96 (39,8)	0,894
	Serosa	112	151	263	
	S0 - Não Comprometida	36 (32,1)	55 (36,4)	91 (34,6)	
	S1 - Mais ou Menos Comprometida	2 (1,8)	4 (2,6)	6 (2,3)	
	S2 - Comprometida	41 (36,6)	53 (35,1)	94 (35,7)	
	S3 - Órgãos Adjacentes	33 (29,5)	39 (25,8)	72 (27,4)	
	Nódulos Linfáticos	104	149	253	
	N0 - Nenhum	37 (35,6)	66 (44,3)	103 (40,7)	
	N1 - Perigástricos	27 (26,0)	34 (22,8)	61 (24,1)	
	N2 - Art. Gást. Dir.,Hepat. Coman,Esplênica,Tronco Celiaco	25 (24,0)	28 (18,8)	53 (20,9)	
	N3 - Lig. Hepatoduodenal, Retropancreático	9 (8,7)	12 (8,1)	21 (8,3)	
	N4 - Paraórtico, Cólica Média	6 (5,8)	9 (6,0)	15 (5,9)	
	Peritônio	110	141	251	
	P0 - Não Comprometido	101 (91,8)	136 (96,5)	237 (94,4)	
	P1 - Peritônio Adjacente	5 (4,5)	3 (2,1)	8 (3,2)	
	P2 - Poucas Metást Periton Distantes	1 (0,9)	2 (1,4)	3 (1,2)	
	P3 - Muitas Metást Periton Distantes	3 (2,7)	- -	3 (1,2)	
Fígado	109	141	250		
H0 - Não Comprometido	104 (95,4)	131 (92,9)	235 (94,0)		
H1 - Metástases Único Lobo	3 (2,8)	7 (5,0)	10 (4,0)		
H2 - Poucas Metástases Bilaterais	- -	- -	- -		
H3 - Numerosas Metástases Bilaterais	3 (2,8)	4 (3,1)	6 (3,0)		
Intenção Cirúrgica	Curativa	2 (1,6)	7 (4,0)	9 (3,0)	0,313
	Radical	83 (66,4)	124 (71,3)	207 (69,2)	0,377
	Paliativa	40 (32,0)	43 (24,7)	83 (27,8)	0,191
Complementação Cirúrgica	Nenhuma	105 (83,3)	140 (79,5)	245 (81,1)	0,457
	Colecistectomia	6 (4,8)	18 (10,2)	24 (7,9)	
	Ressecção Segmento Mesocolon Transverso	8 (6,3)	11 (6,3)	19 (6,3)	
	Ooforectomia	2 (1,6)	4 (2,3)	6 (2,0)	
	Exploração Vias Biliares	- -	5 (2,8)	5 (1,7)	
	Colecotomia Segmentar Transverso	2 (1,6)	2 (1,1)	4 (1,3)	
	Esplenectomia	2 (1,6)	1 (0,6)	3 (1,0)	
	Biópsia Hepática	1 (0,8)	1 (0,6)	2 (0,7)	
	Implante Cateter Art Hepática	- -	2 (1,1)	2 (0,7)	
	Excisão Nódulo Fígado	1 (0,8)	1 (0,6)	2 (0,7)	
	Jejunostomia	- -	2 (1,1)	2 (0,7)	
	Segmentectomia Hepática III	2 (1,6)	- -	2 (0,7)	
	Pancreatectomia Marginal	2 (1,6)	- -	2 (0,7)	
	Excisão Divertículo Jejuno	- -	2 (1,1)	2 (0,7)	
	Excisão Nódulo Tumoral Subdiafragmático	2 (1,6)	- -	2 (0,7)	
	Enterectomia Segmentar SOE	1 (0,8)	- -	1 (0,3)	
	Excisão Cisto Ovário	- -	1 (0,6)	1 (0,3)	
	Salpingectomia	- -	1 (0,6)	1 (0,3)	
	Excisão Cisto Vesical	- -	1 (0,6)	1 (0,3)	
	Segmentectomia Hepática Esquerda SOE	- -	1 (0,6)	1 (0,3)	
	Alcoolização Metástase Hepática	- -	1 (0,6)	1 (0,3)	
	Excisão Nódulo Fundo Saco Douglas	1 (0,8)	- -	1 (0,3)	
	Ressecção Hepática Atípica	1 (0,8)	- -	1 (0,3)	
Sentido da Reconstrução	Isoperistalse	14 (14,6)	10 (33,3)	24 (19,0)	0,032
	Anisoperistalse	82 (85,4)	20 (66,7)	102 (81,0)	

Tabela 4. Número e porcentagem dos pacientes segundo estadiamento cirúrgico, intenção cirúrgica, complementação cirúrgica e sentido da reconstrução gastrointestinal após gastrectomia subtotal. Hospital do Câncer 1988 - 1997

Variável		Billroth II(126)	Y Roux(176)	Total(302)	p	
		N (%)	N (%)	N (%)		
Local do Tumor Primário	Corpo	16 (12,7)	16 (9,1)	32 (10,6)	0,341	
	Antro-Piloro	103 (81,7)	152 (86,9)	255 (84,7)		
	Pequena curvatura	5 (4,0)	2 (1,1)	7 (2,3)		
	Grande curvatura	2 (1,6)	4 (2,3)	6 (2,0)		
	Anastomose gastrojejunal	- -	1 (0,6)	1 (0,4)		
Aspecto Macroscópico	Borrmann (Avançados)	113 (89,7)	159 (90,3)	272 (90,1)	0,848	
	I - Polipoide	3 (2,4)	16 (9,1)	19 (6,3)		
	II - Ulcerado	26 (20,6)	83 (47,2)	109 (36,1)		
	III - Ulcero-Infiltrante	78 (61,9)	49 (27,8)	127 (42,1)		
	IV - Infiltrante	6 (4,8)	11 (6,3)	17 (5,6)		
	Precoce	13 (10,3)	17 (9,7)	30 (9,9)		
	I - Protruso	2 (1,6)	3 (1,7)	5 (1,7)		
	IIa - Elevado	2 (1,6)	2 (1,1)	4 (1,3)		
	IIb - Plano	2 (1,6)	1 (0,6)	3 (1,0)		
	III - Deprimido	5 (4,0)	9 (5,1)	14 (4,6)		
III - Escavado	2 (1,6)	2 (1,1)	4 (1,3)			
Morfologia (OMS)	Adenocarcinoma	114 (94,2)	151 (95,0)	265 (94,6)	0,992	
	Adenocarcinoma Papilífero	3 (2,5)	2 (1,3)	5 (1,8)		
	Adenocarcinoma Tubular Bem Diferenciado	15 (12,4)	20 (12,6)	35 (12,5)		
	Adenocarcinoma Tubular Moderad Diferenciado	27 (22,3)	42 (26,4)	69 (24,6)		
	Adenocarcinoma Tubular Pouco Diferenciado	29 (24,0)	41 (25,8)	70 (25,0)		
	Adenocarcinoma Mucinoso	5 (4,1)	12 (7,5)	17 (6,1)		
	Carcinoma Cels Anel de Smet	27 (22,3)	18 (11,3)	45 (16,1)		
	Carcinoma Adenoescamoso	- -	1 (0,6)	1 (0,4)		
	Carcinoma Indiferenciado	- -	4 (2,5)	4 (1,4)		
	Carcinoma in situ	- -	1 (0,6)	1 (0,4)		
	Adenocarcinoma Papilífero e Tubular Bem Diferenciado	2 (1,7)	2 (1,3)	4 (1,4)		
	Adenocarcinoma Papilífero e Tubular Moder Diferenciado	1 (0,8)	3 (1,9)	4 (1,4)		
	Adenocarcinoma Papilífero e Tubular Pouco Diferenciado	- -	1 (0,6)	1 (0,4)		
	Adenocarcinoma Mucinoso e Tubular Moder Diferenciado	3 (2,5)	1 (0,6)	4 (1,4)		
	Adenocarcinoma Tubular Pouco Difer e Cels Anel Smet	1 (0,8)	1 (0,6)	2 (0,7)		
	Adenocarcinoma Tubular Pouco Difer e Neop Neuroendóc	1 (0,8)	- -	1 (0,4)		
	Adenocarcinoma Tubular Bem Difer e Linfoma Não Hodgkin	- -	1 (0,6)	1 (0,4)		
	Adenocarcinoma Tubular Pouco Difer e Linfoma Não Hodgkin	- -	1 (0,6)	1 (0,4)		
	Carcinoma Não Classificado	3 (2,5)	1 (0,6)	4 (1,4)		
	Linfoma Não Hodgkin	4 (3,3)	6 (3,8)	10 (3,6)		
Neoplasia Neuroendócrina	- -	1 (0,6)	1 (0,4)			
Padrão (Lauren)	Intestinal	52 (44,4)	64 (43,0)	116 (43,6)	0,964	
	Misto	22 (18,8)	28 (18,8)	50 (18,8)		
	Difuso	43 (36,8)	57 (38,3)	100 (37,6)		
Margem Comprometida	Nenhuma	118 (93,7)	170 (96,6)	287 (95,2)	0,127	
	Proximal	3 (2,4)	- -	3 (1,0)		
	Distal	4 (3,2)	6 (3,4)	10 (3,3)		
	Proximal e Distal	1 (0,8)	- -	1 (0,3)		
Estágio Clínico	0 - TisN0M0	10 (7,9)	8 (4,5)	18 (6,0)	0,309	
	Ia - T1N0M0	6 (4,8)	10 (5,7)	16 (5,3)		
	Ib - T1N1M0 T2N0M0	16 (12,7)	21 (11,9)	37 (12,3)		
	II - T1N2M0 T2N1M0 T3N0M0	24 (19,0)	41 (23,3)	65 (21,5)		
	IIIa - T2N2M0 T3N1M0 T4N0M0	33 (26,2)	36 (20,5)	69 (22,8)		
	IIIb - T3N2M0	15 (11,9)	36 (20,5)	51 (16,9)		
	IV - T4N1-3M0 T1-3N3M0 T?N?M1	22 (17,5)	24 (13,6)	46 (15,2)		
	Tumor	Tis - Tumor Restrito à Mucosa	10 (7,9)	12 (6,8)		22 (7,3)
	T0 - Tumor Não Evidente	1 (0,8)	- -	1 (0,3)		
	T1 - Tumor Invade Lâmina própria ou Submucosa	11 (8,7)	13 (7,4)	24 (7,9)		
	T2 - Tumor Invade Muscular Própria ou Subserosa	20 (15,9)	37 (21,0)	57 (18,9)		
	T3 - Tumor Invade Serosa	74 (58,7)	109 (61,9)	183 (60,6)		
	T4 - Tumor Invade Órgãos Adjacentes	10 (7,9)	5 (2,8)	15 (5,0)		
	Nódulos Linfáticos	N0 - Nenhum Linfonodo	49 (38,9)	60 (34,1)		109 (36,1)
	N1 - 01 a 06 Linfonodos	47 (37,3)	67 (38,1)	114 (37,7)		
	N2 - 07 a 15 Linfonodos	24 (19,0)	39 (22,2)	63 (20,9)		
	N3 - Mais que 15 Linfonodos	6 (4,8)	10 (5,7)	16 (5,3)		
Metástase	M0 - Sem Metástase	113 (89,7)	164 (93,2)	277 (91,7)		
M1 - Com Metástase	13 (10,3)	12 (6,8)	25 (8,3)			

Tabela 5. Número e porcentagem das peças cirúrgicas segundo local primário do tumor, aspecto microscópico, morfologia, padrão morfológico (Lauren), margem comprometida e estadiamento clinicopatológico. Hospital do Câncer 1988-1997

diferença estatisticamente significativa entre os grupos Billroth II e Y de Roux nos casos que foram submetidos a procedimentos complementares para ressecção da neoplasia. O sentido do trânsito gastrointestinal após a ressecção gástrica subtotal foi pouco relatado nos casos de reconstrução a Y de Roux, porém em Billroth II dos 102 casos informados 85,4% foram submetidos à reconstrução em anisoperistalse ($p = 0,032$).

O estudo dos aspectos anatomopatológicos das peças cirúrgicas demonstrou também homogeneidade dos pacientes entre os dois grupos, Billroth II e Y de Roux, quanto ao local do tumor, aspecto macroscópico da lesão, tipo morfológico (OMS), padrão morfológico (Lauren), comprometimento de margens, e estadiamento clínico-patológico (Tabela 5). O local primário do tumor mais freqüente foi a região antro-pilórica, predominou o adenocarcinoma padrão intestinal, alguma ou ambas as margens cirúrgicas apresentavam-se comprometidas em 14 casos, 8 casos em Billroth II e 6 casos em Y de Roux (6,4% e 3,4% respectivamente); e em ambos grupos o estadiamento clínico-patológico que prevaleceu foi o III seguido do estágio II.

Tratamento adjuvante (Tabela 6), foi utilizado em 58 pacientes ao todo, sendo 51 no grupo de Y de Roux e 7 em Billroth II, 29% e 5,6% respectivamente, uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos de reconstrução. Porém na distribuição dos casos submetidos a tratamento adjuvante por ano, nota-se uma concentração dos mesmos nos primeiros cinco anos quando também predominava a técnica de Y de Roux.

Variável		Billroth II(126)	Y de Roux(176)	Total(302)	p
		N (%)	N (%)	N (%)	
Tratamento Adjuvante Tipo	Nenhum	119 (94,4)	125 (71,0)	244 (80,8)	
	Quimioterapia Intraperitoneal Intraoperatória	- -	20 (11,4)	20 (6,6)	
	Quimioterapia Intrarterial	- -	1 (0,6)	1 (0,3)	
	Quimioterapia Sistêmica	6 (4,8)	32 (18,2)	38 (12,6)	
	Radioterapia	1 (0,8)	15 (8,5)	16 (5,3)	
	Total	7 (5,6)	51 (29,0)	58 (19,2)	<0,001

Tabela 6. Número e porcentagem dos casos submetidos a tratamento adjuvante à gastrectomia subtotal segundo o tipo de tratamento adjuvante e distribuição dos casos por ano. Hospital do Câncer 1988 - 1997

A análise do tempo médio de internação dos pacientes separados por ano e segundo o tipo de técnica de reconstrução gastrointestinal, está demonstrada na Tabela 7. Os pacientes submetidos à técnica de Y de Roux permaneceram, em média, mais tempo internados que os submetidos à técnica de Billroth II, com médias de internação de 8,5 e 6,6 dias respectivamente (desvio padrão de 6,7 para Y de Roux e 4,1 para Billroth II). Observou-se também que ao longo dos dez anos houve uma redução no tempo médio de internação, a qual foi mais facilmente identificada comparando os três primeiros anos com os cinco últimos do período. No entanto não houve diferença estatisticamente significativa ao comparar o tempo médio de internação de Y de Roux e Billroth II dentro de um dos períodos.

Tempo de Internação		Billroth II(126) N	Y de Roux(176) N	Total(302) N	<i>p</i>
Tempo de Internação	Média(dp)	6,6 (4,1)	8,5 (6,7)	7,7 (5,8)	
	Mediana	6	7	7	
	Mín - Max	3 - 41	3 - 69	3 - 69	
Tempo Internação (Média / Ano)	1988	10,0	11,2	11,1	
	1989	7,7	7,5	7,5	
	1990	7,0	8,1	8,0	
	1991	-	8,1	8,1	
	1992	-	10,2	10,2	
	1993	6,5	7,3	6,7	
	1994	8,3	9,0	8,3	
	1995	5,5	6,2	5,7	
	1996	6,5	5,9	6,3	
	1997	6,1	5,5	6,0	
Variação no Tempo Internação 1988-90 e 1993-97					
1988-90	Média(dp)	7,8 (1,3)	9,0 (6,5)	8,9 (6,3)	0,221
	Mediana	7	7	7	
	Mín - Max	7-10	4-54	4-54	
1993-97	Média(dp)	6,6 (4,2)	6,4 (1,9)	6,5 (3,8)	0,648
	Mediana	5,5	6	6	
	Mín - Max	3-41	3-13	3-41	
	<i>p</i>	0,087	0,001	<0,001	

Tabela 7. Análise descritiva do tempo de internação médio segundo o tipo de reconstrução gastrointestinal, distribuição anual e comparação entre os períodos de 1988-90 e 1993-97. Hospital do Câncer 1988 - 1997

Inúmeras intercorrências foram registradas nos prontuários dos pacientes nos períodos de internação e no acompanhamento ambulatorial após a alta, e para melhor análise as mesmas foram classificadas de acordo com o período do diagnóstico (durante a internação, até um mês, até um ano e após um ano da alta), e também classificadas segundo o tipo e local da patologia (Anexo 4). Na Tabela 8 estão

Tipos de Intercorrências Pós-operatórias	Internação				Até 01 mês			
	Billroth II	Y de Roux	Total	<i>p</i>	Billroth II	Y de Roux	Total	<i>p</i>
	N (%)	N (%)	N (%)		N (%)	N (%)	N (%)	
Qualquer Intercorrência	25 (19,8)	32 (18,2)	57 (18,9)	<i>0,830</i>	13 (10,3)	18 (10,2)	31 (10,3)	<i>1,000</i>
Nenhuma Intercorrência	101 (80,2)	144 (81,8)	245 (81,1)		113 (89,7)	158 (89,9)	271 (89,7)	
Relacionadas à Cirurgia	14 (11,1)	20 (11,4)	34 (11,3)	<i>1,000</i>	11 (8,7)	10 (5,7)	21 (7,0)	<i>0,361</i>
Ato Operatório	14 (11,1)	20 (11,4)	34 (11,3)	<i>1,000</i>	10 (7,9)	10 (5,7)	20 (6,6)	<i>0,486</i>
Relativa à Reconstrução	--	--	--		1 (0,8)	--	1 (0,3)	
Localizadas	4 (3,2)	6 (3,4)	10 (3,3)	<i>1,000</i>	--	6 (3,4)	6 (2,0)	
Doença Gástrica	1 (0,8)	1 (0,6)	2 (0,7)	<i>1,000</i>	--	--	--	
Doença Digestiva Não Gástrica	--	1 (0,6)	1 (0,3)		--	3 (1,7)	3 (1,0)	
Doença Abdominal Não Digestiva	3 (2,4)	4 (2,3)	7 (2,3)	<i>1,000</i>	--	3 (1,7)	3 (1,0)	
Orgânicas ou Sistêmicas	10 (7,9)	12 (6,8)	22 (7,3)	<i>0,823</i>	4 (3,2)	2 (1,1)	6 (2,0)	<i>0,239</i>
Cardiovascular	4 (3,2)	4 (2,3)	8 (2,6)	<i>0,906</i>	--	2 (1,1)	2 (0,7)	
Respiratória	4 (3,2)	7 (4,0)	11 (3,6)	<i>0,767</i>	3 (2,4)	--	3 (1,0)	
Metabólica	3 (2,4)	2 (1,1)	5 (1,7)	<i>0,653</i>	--	--	--	
Neurológica	1 (0,8)	--	--		1 (0,8)	--	1 (0,3)	
Renal	1 (0,8)	3 (1,7)	4 (1,3)	<i>0,643</i>	1 (0,8)	--	1 (0,3)	
Hematológica	--	1 (0,6)	1 (0,3)		--	--	--	
Tipos de Intercorrências Pós-operatórias	Até 01 ano				Após 01 ano			
	Billroth II	Y de Roux	Total	<i>p</i>	Billroth II	Y de Roux	Total	<i>p</i>
	N (%)	N (%)	N (%)		N (%)	N (%)	N (%)	
Qualquer Intercorrência	29 (23,0)	36 (20,5)	65 (21,5)	<i>0,695</i>	39 (31,0)	51 (29,0)	90 (29,8)	<i>0,808</i>
Nenhuma Intercorrência	97 (77,0)	140 (79,5)	237 (78,5)		87 (69,0)	125 (71,0)	212 (70,2)	
Relacionadas à Cirurgia	10 (7,9)	13 (7,4)	23 (7,6)	<i>1,000</i>	13 (10,3)	9 (5,1)	22 (7,3)	<i>0,136</i>
Ato Operatório	3 (2,4)	8 (4,5)	11 (3,6)	<i>0,370</i>	4 (3,2)	3 (1,7)	7 (2,3)	<i>0,456</i>
Relativa à Reconstrução	7 (5,6)	5 (2,8)	12 (4,0)	<i>0,372</i>	9 (7,1)	6 (3,4)	15 (5,0)	<i>0,229</i>
Localizadas	10 (7,9)	16 (9,1)	26 (8,6)	<i>0,885</i>	23 (18,3)	31 (17,6)	54 (17,9)	<i>1,000</i>
Doença Gástrica	--	3 (1,7)	3 (1,0)		1 (0,8)	2 (1,1)	3 (1,0)	<i>1,000</i>
Doença Digestiva Não Gástrica	9 (7,1)	10 (5,7)	19 (6,3)	<i>0,783</i>	23 (18,3)	23 (13,1)	46 (15,2)	<i>0,283</i>
Doença Abdominal Não Digestiva	1 (0,8)	5 (2,8)	6 (2,0)	<i>0,406</i>	3 (2,4)	10 (5,7)	13 (4,3)	<i>0,250</i>
Orgânicas ou Sistêmicas	9 (7,1)	8 (4,5)	17 (5,6)	<i>0,476</i>	10 (7,9)	19 (10,8)	29 (9,6)	<i>0,526</i>
Cardiovascular	2 (1,6)	3 (1,7)	5 (1,7)	<i>1,000</i>	3 (2,4)	10 (5,7)	13 (4,3)	<i>0,250</i>
Respiratória	5 (4,0)	3 (1,7)	8 (2,6)	<i>0,285</i>	3 (2,4)	4 (2,3)	7 (2,3)	<i>1,000</i>
Metabólica	2 (1,6)	1 (0,6)	3 (1,0)	<i>0,573</i>	3 (2,4)	3 (1,7)	6 (2,0)	<i>0,696</i>
Neurológica	1 (0,8)	--	1 (0,3)		1 (0,8)	2 (1,1)	3 (1,0)	<i>1,000</i>
Renal	--	2 (1,1)	2 (0,7)		1 (0,8)	3 (1,7)	4 (1,3)	<i>0,643</i>
Hematológica	2 (1,6)	2 (1,1)	4 (1,3)	<i>1,000</i>	5 (4,0)	4 (2,3)	9 (3,0)	<i>0,498</i>

demonstrados os números das intercorrências observadas e respectivas porcentagens. As intercorrências que estavam relacionadas com a evolução e/ou recorrência da neoplasia gástrica que resultou a gastrectomia subtotal foram excluídas.

As intercorrências mórbidas foram observadas com taxa de 18,9% durante a internação, principalmente relacionadas ao ato operatório; 10,3% até um mês da alta hospitalar, novamente mais relacionadas ao ato operatório; 21,5% até um ano da alta e 29,8% após um ano da alta, nestes dois últimos períodos as intercorrências mais observadas foram as digestivas não gástricas e a relativas à reconstrução gastrintestinal. Não se observou associação entre determinado tipo de reconstrução gastrintestinal pós-gastrectomia subtotal e qualquer tipo de intercorrência em qualquer época no pós-operatório.

A situação clínica (“status”) dos pacientes ao final do ano de 1999, como demonstrado na Tabela 9, evidencia que 122 (40,4%) pacientes encontravam-se vivos sem doença. Os casos de óbitos não relacionados à neoplasia gástrica foram sete casos ocorridos durante a internação (3 em Billroth II e 4 em Y de Roux), e vinte e oito óbitos por causas diversas durante o acompanhamento ambulatorial (*p* não significativo).

Status	Billroth II(126)	Y de Roux(176)	Total(302)	<i>p</i>
	N (%)	N (%)	N (%)	
Vivo Sem Doença	52 (41,3)	70 (39,8)	122 (40,4)	0,944
Vivo Com Doença	3 (2,4)	7 (4,0)	10 (3,3)	
Vivo SOE	- -	1 (0,6)	1 (0,3)	
Óbito por Câncer	40 (31,7)	53 (30,1)	93 (30,8)	
Óbito por Outra Causa	11 (8,7)	17 (9,7)	28 (9,3)	
Óbito SOE	4 (3,2)	4 (2,3)	8 (2,6)	
Perda Seguimento	14 (11,1)	13 (7,4)	27 (8,9)	
Perda Seguimento Após Cirurgia	2 (1,6)	11 (6,3)	13 (4,3)	
Óbito na Internação	3 (2,4)	4 (2,3)	7 (2,3)	

Tabela 9. Número e porcentagem de pacientes segundo status clínicos em junho de 1999. Hospital do Câncer 1988 - 1997

ESTUDO TRANSVERSAL

No estudo transversal foi possível convocar 115 dos 122 pacientes sem evidência de doença em junho de 1999, os outros sete casos não foram localizados pelo Serviço de Proservação do Hospital do Câncer. Compareceram para consulta médica de esclarecimento sobre o estudo e preenchimento do “Termo de Consentimento Pós-informado” 96 pacientes, 88 submeteram-se à entrevista de qualidade de vida global e alimentar no Serviço de Assistência Social do Hospital (40 pacientes submetidos a Billroth II e 48 à Y de Roux); 92 pacientes submeteram-se à endoscopia digestiva alta com biópsia no Serviço de Endoscopia Digestiva do Hospital do Câncer, sendo 41 do grupo de Billroth II e 51 do grupo de Y de Roux. Os 96 pacientes de estudo transversal representaram uma amostra de 31,8% dos pacientes do estudo retrospectivo, 34,9% dos submetidos a Billroth II e 29,5% dos submetidos a Y de Roux.

A Tabela 10 e a Tabela 11 expõem os dados pessoais dos pacientes que participaram do estudo transversal e o tempo transcorrido entre a gastrectomia subtotal e a coleta do “status” à última informação.

Variável		Billroth II(44)	Y de Roux(52)	Total(96)	p
		N (%)	N (%)	N (%)	
Ano da Cirurgia	1988	-	4	4	
	1989	-	5	5	
	1990	-	12	12	
	1991	-	8	8	
	1992	-	7	7	
	1993	5	2	7	
	1994	8	-	8	
	1995	9	7	16	
	1996	11	3	14	
	1997	11	4	15	
Sexo	Masculino	24 (54,5)	30 (57,7)	54 (56,3)	0,918
	Feminino	20 (45,5)	22 (42,3)	42 (43,8)	
Raça	Branca	30 (68,2)	35 (67,3)	65 (67,7)	0,979
	Negra	2 (4,5)	2 (3,8)	4 (4,2)	
	Parda	8 (18,2)	11 (21,2)	19 (19,8)	
	Amarela	4 (9,1)	4 (7,7)	8 (8,3)	

Tabela 10. Número e porcentagem de pacientes no estudo transversal segundo ano da cirurgia, sexo e raça. Hospital do Câncer 1988 - 1997

Variável		Billroth II(44)	Y de Roux(52)	Total(96)	p
Idade	Média(dp)	63,2 (15,1)	67,1 (13,3)	65,3 (14,2)	0,186
	Mediana	66,8	70,2	68,8	
	Mín - Max	29 - 86	30 - 90	29 - 90	
Tempo de Operado (meses)	Média(dp)	48,9 (16,9)	91,8 (32,1)	72,3 (34,1)	<0,001
	Mediana	46,2	101,1	65,6	
	Mín - Max	20 - 81	20 - 142	20 - 142	

Tabela 11. Estatística descritiva da idade e tempo de operado dos pacientes no estudo transversal. Hospital do Câncer 1988 - 1997

O perfil dos pacientes no estudo transversal foi o mesmo do grupo todo no estudo retrospectivo, e os grupos de Billroth II e Y de Roux se demonstraram também comparáveis nestes aspectos no estudo transversal, a despeito da diferença no tempo transcorrido desde a cirurgia (tempo de operado).

As entrevistas sobre qualidade de vida global e alimentar (Tabela 12) foram aplicadas em 40 pacientes submetidos a Billroth II e 48 submetidos a Y de Roux. Os escores não detectaram diferença entre os dois grupos de reconstrução na qualidade de vida pessoal e psicossocial (Karnofsky e Spitzer), na qualidade de digestão dos pacientes (Korenaga e Troidl) ou nos sintomas gástricos (Visick)

Instrumentos de qualidade de vida		Billroth II(40)	Y de Roux(48)	Total(88)	p
Karnofsky	Média(dp)	98,5 (3,6)	99,0 (3,7)	98,8 (3,7)	0,561
	Mediana	100,0	100,0	100,0	
	Mín - Max	90 - 100	80 - 100	80 - 100	
Spitzer	Média(dp)	9,2 (1,1)	9,2 (1,3)	9,2 (1,2)	0,822
	Mediana	10,0	10,0	10,0	
	Mín - Max	05 - 10	6 - 10	5 - 10	
Korenaga	Média(dp)	25,6 (4,5)	24,3 (4,2)	24,9 (4,3)	0,165
	Mediana	25,0	24,0	24,5	
	Mín - Max	18 - 35	16 - 37	16 - 37	
Troidl Alimentar	Média(dp)	5,0 (2,1)	5,4 (1,8)	5,2 (1,9)	0,292
	Mediana	5,0	5,5	5,0	
	Mín - Max	1 - 8	1 - 8	1 - 8	
Troidl Pessoal	Média(dp)	5,2 (1,1)	4,9 (1,0)	5,0 (1,1)	0,155
	Mediana	5,5	5,0	5,0	
	Mín - Max	2 - 6	3 - 6	2 - 6	
Visick	Média(dp)	1,8 (0,5)	1,7 (0,6)	1,7 (0,5)	0,197
	Mediana	2,0	2,0	2,0	
	Mín - Max	1 - 3	1 - 3,5	1 - 3,5	

Tabela 12. Estatística descritiva dos instrumentos de qualidade de vida dos pacientes no estudo transversal. Hospital do Câncer 1988 - 1997

Foram realizadas endoscopias em 41 pacientes submetidos a Billroth II e 51 pacientes submetidos a Y de Roux (Tabela 13 e Tabela 14). A análise detectou os seguintes achados:

- Esofagite edematosa leve ou erosiva leve foram encontradas em 68,3% dos pacientes submetidos a Billroth II e apenas 13,7% dos submetidos a Y de Roux (Tabela 13).
- No estômago 40/41 (97,6%) pacientes submetidos a Billroth II contra 05/51 (9,8%) pacientes submetidos a Y de Roux apresentaram, à endoscopia, algum tipo de alteração na mucosa como gastrite enantematosa difusa leve ou moderada. Ao passo que gastrite atrófica foi observada apenas em um caso submetido a Y de Roux.
- A linha de anastomose gastrojejunal apresentou-se com alterações semelhantes às evidentes na mucosa do coto gástrico,

Regiões	Aspecto Endoscópico	Billroth II(41)	Y de Roux(51)	Total(92)	p
		N (%)	N (%)	N (%)	
Esôfago	Normal	13 (31,7)	44 (86,3)	57 (62,0)	<0,001
	Anormal	28 (68,3)	7 (13,7)	35 (38,0)	
	# Esofagite Edem Leve	21 (51,2)	5 (9,8)	26 (28,3)	
	# Esofagite Eros Leve	7 (17,1)	2 (3,9)	9 (9,8)	
Estômago	Normal	1 (2,4)	46 (90,2)	47 (51,1)	<0,001
	Anormal	40 (97,6)	5 (9,8)	45 (48,9)	
	# Gastrite Enant Dif Leve	34 (82,9)	4 (7,8)	38 (41,3)	
	# Gastrite Enant Dif Moderada	6 (14,6)	- -	6 (6,5)	
	# Gastrite Atrófica	- -	1 (2,0)	1 (1,1)	
Anastomose	Normal	3 (7,3)	46 (90,2)	49 (53,3)	<0,001
	Anormal	38 (92,7)	5 (9,8)	43 (46,7)	
	# Gastrite Enant Dif Leve	29 (70,7)	3 (5,9)	32 (34,8)	
	# Gastrite Enant Dif Moderada	7 (17,1)	- -	7 (7,6)	
	# Gastrite Eros Leve	1 (2,4)	1 (2,0)	2 (2,2)	
	# Gastrite Eros Intensa	1 (2,4)	- -	1 (1,1)	
	# Gastrite Atrófica	- -	1 (2,0)	1 (1,1)	
Jejuno Eferente	Normal	41 (100)	51 (100)	92 (100)	

Tabela 13. Número e porcentagem dos aspectos endoscópicos dos órgãos envolvidos na reconstrução gastrointestinal, no estudo transversal. Hospital do Câncer 1988 - 1997

como gastrite enantematosa leve ou moderada e gastrite atrófica além de alguns casos de gastrite erosiva leve ou intensa. Dos pacientes submetidos a Billroth II observou-se alguma anormalidade nessa região em 92,7% dos casos, contra apenas 9,8% dos submetidos a Y de Roux.

- A observação da mucosa do jejuno eferente à anastomose gastrojejunal não apresentou qualquer alteração endoscópica em ambos os grupos de reconstrução pós-gastrectomia.
- Diversas lesões específicas foram encontradas pela endoscopia nas regiões envolvidas na reconstrução tanto em Billroth II como em Y de Roux (Tabela 14). Porém houve maior número de lesões observadas nos casos de reconstrução a Billroth II que nos casos de Y de Roux, 15/41 (36,6%) e 05/51 (9,8%), respectivamente.

Observações Endoscópicas		Billroth II ⁽⁴¹⁾	Y de Roux ⁽⁵¹⁾	Total ⁽⁹²⁾	<i>p</i>
		N(%)	N(%)	N(%)	
Lesões Específicas	Não	26 (63,4)	46 (90,2)	72 (78,3)	0,002
	Sim	15 (36,6)	5 (9,8)	20 (21,7)	
	# Área elevada polipóide Anastomose	1 (2,4)	1 (2,0)	2 (2,2)	
	# Erosão isolada pequena Estômago	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Esofago de Barrett curto	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Lesão elevada enantematosa frível Anastomose	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Lesão elevada Jejunum eferente	2 (4,9)	--	2 (2,2)	
	# Lesão hiperempréimida Anastomose	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Metaplasia intestinal Estômago	2 (4,9)	--	2 (2,2)	
	# Metaplasia intestinal Anastomose	4 (9,8)	--	4 (4,3)	
	# Pólipo Anastomose	2 (4,9)	1 (2,0)	3 (3,3)	
	# Pólipo Estômago	3 (7,3)	3 (5,9)	6 (6,5)	
	# Úlcera pequena e fibrina Estômago	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	Observações Funcionais	Não	3 (7,3)	39 (76,5)	
Sim		38 (92,7)	12 (23,5)	50 (54,3)	
# Resíduo alimentar Estômago		1 (2,4)	11 (21,6)	12 (13,0)	
# Exame 2x(Resíduo)		--	4 (7,8)	4 (4,3)	
# Lago mucobilioso		36 (87,8)	--	36 (39,1)	
# Gastrite mais intensa Anastomose		31 (75,6)	1 (2,0)	32 (34,8)	

Tabela 14. Número e porcentagem das lesões específicas e observações funcionais à endoscopia dos órgãos envolvidos na reconstrução gastrointestinal, no estudo transversal. Hospital do Câncer 1988 - 1997

- Durante a endoscopia foram observadas intercorrências que não se relacionavam a uma lesão específica e nem a um órgão específico, mas que chamaram a atenção por apresentarem-se predominantemente em algum tipo de reconstrução, essas foram anotadas e classificadas como “Observações funcionais” (Tabela 14). O exame endoscópico observou resíduo alimentar após 12 horas de jejum em 01 caso de Billroth II e 11 casos de Y de Roux ($p=0,007$), desses últimos em 04 casos houve necessidade de repetir o exame endoscópico após jejum mais prolongado. Encontrou-se lago mucobilioso em 36 (87,8%) casos de Billroth II e nenhum caso em Y de Roux. Observou-se gastrite endoscópica mais intensa na linha de anastomose do que no coto gástrico em 75,6% dos casos de Billroth II contra 2,0% dos casos de Y de Roux.

A Tabela 15 relaciona os resultados na pesquisa da presença do *Helicobacter pylori* na mucosa do coto gástrico e/ou linha da anastomose. O teste de urease revelou positividade em 41,2% nos casos de Y de Roux e 23,5% nos de Billroth II ($p=0,093$). A pesquisa histológica do *Helicobacter pylori* demonstrou o patógeno em 23 casos Y de Roux e 12 casos de Billroth II, 45,1% e 29,3% respectivamente.

Pesquisa de <i>Helicobacter pylori</i>		Billroth II	Y de Roux	Total	p
		N (%)	N (%)	N (%)	
Teste Urease	Negativo	26 (76,5)	30 (58,8)	56 (65,9)	0,093
	Positivo	8 (23,5)	21 (41,2)	29 (34,1)	
Estudo Histológico	Negativo	29 (70,7)	28 (54,9)	57 (62,0)	0,090
	Positivo	12 (29,3)	23 (45,1)	35 (38,0)	

Tabela 15. Número e porcentagem da pesquisa de *Helicobacter pylori* no coto gástrico e anastomose gastrointestinal, no estudo transversal. Hospital do Câncer 1988 - 1997

O estudo anatomopatológico se direcionou na análise da presença ou não de alterações nas biópsias realizadas de rotina no esôfago, estômago, anastomose e jejuno eferente (Tabela 16). Não se evidenciou diferença estatística entre os casos de Billroth II ou Y de Roux quanto à presença de determinadas alterações nas biópsias de esôfago, anastomose e jejuno eferente. Porém no estômago 100% dos pacientes de Billroth II apresentaram anormalidade histológica nas biópsias, contra 90,2% dos pacientes submetidos a Y de Roux ($p=0,048$).

Regiões		Aspecto Histológicos	Billroth II N (%)	Y de Roux N (%)	Total N (%)	<i>p</i>
Esôfago	Normal		2 (5,1)	4 (8,5)	6 (7,0)	0,431
	Anormal		37 (94,9)	43 (91,5)	80 (93,0)	
	# Esofagite Leve		33 (84,6)	40 (85,1)	73 (84,9)	
	# Esofagite Moderada		4 (10,3)	3 (6,4)	7 (8,1)	
Estômago	Normal		--	5 (9,8)	5 (5,4)	0,048
	Anormal		41 (100)	46 (90,2)	87 (94,6)	
	# Gastrite crônica ativa		19 (46,3)	20 (39,2)	39 (42,4)	
	# Gastrite crônica ativa c/ metaplasia intestinal incompleta		1 (2,4)	1 (2,0)	2 (2,2)	
	# Gastrite crônica ativa c/ ação alcalina		6 (14,6)	--	6 (6,5)	
	# Gastrite crônica ativa c/ ação alcalina e áreas atrofia		--	1 (2,0)	1 (1,1)	
	# Gastrite crônica ativa c/ metaplasia intestinal completa		1 (2,4)	5 (9,8)	6 (6,5)	
	# Gastrite crônica sem sinais de atividade		8 (19,5)	18 (35,3)	26 (28,3)	
	# Gastrite crônica sem sinais de atividade c/ ação alcalina		4 (9,8)	--	4 (4,3)	
# Gastrite crônica sem sinais de atividade c/ metaplasia intestinal completa		2 (4,9)	1 (2,0)	3 (3,3)		
Anastomose	Normal		--	2 (4,0)	2 (2,2)	0,299
	Anormal		41 (100)	48 (96,0)	89 (97,8)	
	# Gastrite crônica ativa		5 (12,5)	27 (54,0)	32 (35,6)	
	# Gastrite crônica ativa c/ metaplasia intestinal incompleta		--	1 (2,0)	1 (1,1)	
	# Gastrite crônica ativa c/ ação alcalina		12 (30,0)	1 (2,0)	13 (14,4)	
	# Gastrite crônica ativa c/ metaplasia intestinal completa		--	2 (4,0)	2 (2,2)	
	# Gastrite crônica sem sinais de atividade		5 (12,5)	15 (30,0)	20 (22,2)	
	# Gastrite crônica sem sinais de atividade c/ metaplasia intestinal incompleta		--	1 (2,0)	1 (1,1)	
	# Gastrite crônica sem sinais de atividade c/ ação alcalina		15 (37,5)	1 (2,0)	16 (17,8)	
	# Gastrite crônica sem sinais de atividade c/ metaplasia intestinal completa		1 (2,5)	--	1 (1,1)	
Jejuno Eferente	Normal		3 (7,3)	5 (10,4)	8 (9,0)	0,449
	Anormal		38 (92,7)	43 (89,6)	81 (91,0)	
	# Proc Inf Cron Leve		35 (85,4)	40 (81,6)	75 (83,3)	
	# Proc Inf Cron Moderado		3 (7,3)	3 (6,1)	6 (6,7)	
	# Proc Inf Cron Intenso		--	1 (2,0)	1 (1,1)	

Tabela 16. Número e porcentagem dos achados histológicos das biópsias endoscópicas dos órgãos envolvidos na reconstrução gastrointestinal, no estudo transversal. Hospital do Câncer 1988 - 1997

Dentre as lesões específicas e/ou isoladas biopsiadas, 08 foram encontradas no grupo de Billroth II e 03 no grupo de Y de Roux, 19,5% e 5,9% para cada grupo respectivamente. Das lesões encontradas nos pacientes submetidos a Billroth II, duas eram neoplasias: (1) adenocarcinoma de células de anel de sinete, numa lesão em anastomose, e (2) adenocarcinoma tubular bem diferenciado num pólipó de coto gástrico; ambos casos foram consideradas neoplasia “*de novo*” (Tabela 17).

Os sinais microscópicos de ação alcalina na mucosa de estômago e/ou anastomose apareceram com mais frequência nos casos de Billroth II (70,7%) do que nos casos de Y de Roux (5,9%), como demonstrado na Tabela 17 ($p < 0,001$).

Observações Histológicas		Billroth II	Y de Roux	Total	<i>p</i>
		N (%)	N (%)	N (%)	
Lesões Específicas	Não	33 (80,5)	48 (94,1)	81 (88,0)	0,055
	Sim	8 (19,5)	3 (5,9)	11 (12,0)	
	# Adenocarc tubular bem dfer (pólipo peq curv estômago)	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Adenocarcinoma células anel de sinete Anastomose	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Gastrite cron ativa (Pólipo Estômago)	--	1 (2,0)	1 (1,1)	
	# Gastrite cron moderada ativa (Lesão Anastomose)	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Gastrite mod ativa com metaplasia intest completa (Lesão Estômago)	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Gastrite moderada ativa (Úlceração Estômago)	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Jejunite cron inespecifica ativa (Lesão jejuno eferente)	1 (2,4)	--	1 (1,1)	
	# Mucosa Gástrica c/ metaplasia intestinal Esófago(Barret?)	2 (4,9)	1 (2,0)	3 (3,3)	
# Pólipo Hiperplásico Estômago		2 (3,9)	2 (2,2)		
Sinais Ação Alcalina	Não	12 (29,3)	48 (94,1)	60 (65,2)	<0,001
	Sim	29 (70,7)	3 (5,9)	32 (34,8)	
	# Estômago	10 (24,4)	1 (2,0)	11 (12,0)	
	# Anastomose	28 (68,3)	2 (3,9)	30 (32,6)	
	# Somente Estômago	1 (2,4)	1 (2,0)	2 (2,2)	
	# Somente Anastomose	19 (46,3)	2 (3,9)	21 (22,8)	
# Estômago e Anastomose	9 (22,0)	--	9 (9,8)		

Tabela 17. Número e porcentagem das lesões específicas e sinais de ação alcalina à histologia nas biópsias endoscópicas dos órgãos envolvidos na reconstrução gastrointestinal, no estudo transversal. Hospital do Câncer 1988 - 1997

DISCUSSÃO

Apresentamos um estudo realizado no Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer da Fundação Antônio Prudente em São Paulo, que abrangeu 302 pacientes submetidos à gastrectomia subtotal distal de janeiro de 1988 a dezembro de 1997 para o tratamento do câncer de estômago em antro e/ou corpo distal. Os pacientes desta casuística se apresentaram de uma forma homogênea ao longo dos dez anos quanto às características pessoais e os aspectos da neoplasia.

Na literatura internacional, os trabalhos demonstram semelhanças e diferenças estatísticas na apresentação do câncer de estômago. WANEBO et al. (1993) coletaram os dados de 18.365 pacientes operados de câncer gástrico nos Hospitais dos Estados Unidos em 1982 e 1987. Prevaleceu o sexo masculino (63% dos casos); a idade média foi de 68 anos; 34% se encontravam no estágio clínico I e II, 36% no III e 30% no IV; 97,3% apresentaram adenocarcinoma (sem outras especificações); e o padrão celular predominante foi o difuso.

WU et al. (1997) em um estudo sobre qualidade de vida na República da China em pacientes submetidos a ressecções curativas para o câncer de estômago encontraram uma proporção de homens e mulheres de 4:1, e idades médias de 66,9 e 54,7 anos para ambos sexos, respectivamente. No sexo masculino 69,23% estavam nos estádios clínicos I e II, e 30,97% nos estádios III e IV; enquanto no sexo feminino 75% nos estádios I e II, e 25% nos estádios III e IV.

O estudo no Hospital do Câncer demonstrou também predominância no sexo masculino, o tipo histológico mais encontrado foi adenocarcinoma (94,6%) e aproximadamente 30% no estágio clínico III. Porém houve maior porcentagem de pacientes nos estádios iniciais (45,1%), e menor no estágio IV (15,2%). O padrão celular predominante foi o intestinal.

Uma particularidade do estudo foi à coincidência de ter havido na primeira metade do período uma expressiva predominância da técnica de Y de Roux para reconstrução do trato gastrintestinal após a gastrectomia subtotal (137/143 casos), entretanto na segunda metade houve preferência à técnica de Billroth II (120/159 casos). Tal coincidência se deveu à mudança da equipe do Departamento de Cirurgia Abdominal do Hospital do Câncer em dezembro de 1992, o que contribuiu consideravelmente na comparação das duas técnicas de reconstrução gastrintestinal,

tanto devido à homogeneidade da população e o equilíbrio no número de casos em cada período, quanto pelo fato de cada equipe cirúrgica ter realizado a técnica de sua preferência, a que realiza com maior destreza.

A realização do estudo inicialmente retrospectivo seguido de um corte transversal da fração de pacientes vivos sem doença em uma casuística homogênea tratada por equipes cirúrgicas diferentes que aplicaram a técnicas de reconstrução gastrointestinal de sua preferência, permitiu a análise da evolução clínica pós-operatória sem a influência de alguns fatores que causariam desvios, muitas vezes difíceis de identificar e mensurar, como a tendência de um ou outro cirurgião por determinada técnica e particularidades de diferentes populações.

NOGUCHI et al. (1989) observaram redução na sobrevida quando foi necessária a ressecção de órgãos adjacentes: 33,3% a 48,2 % na ressecção hepática; 29,3% a 31,3% na ressecção de colon; e 24,3% a 42,9% nas ressecções de pâncreas e baço.

WU et al. (1995) estudaram a morbidade e mortalidade de pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e gastrectomia total, e relataram ressecção de órgão adjacentes em 47,7% dos casos, sendo a colecistectomia o procedimento complementar mais realizado (25,7%), seguida da pancreaticoesplenectomia (21,7%).

HARTGRINK et al. (2000) ao comentarem a maior sobrevida e, concomitantemente, menor taxa de morbimortalidade apresentadas pelos japoneses em relação aos países ocidentais, ressaltam que as responsáveis são em parte as diferenças nas técnicas cirúrgicas, além de outros fatores presentes na casuística japonesa como menor faixa etária, menos doenças sistêmicas (ex: cardiovasculares), menos obesidade, diagnóstico mais precoce devido aos programas de "screening", migração nos estádios clínicos e quimioterapia mais agressiva.

O estudo transversal ao mesmo tempo possibilitou uma avaliação atualizada dos pacientes em relação à qualidade de vida, endoscopia e anatomopatologia no pós-operatório tardio, pois, a despeito da diferença no tempo transcorrido desde a cirurgia até a pesquisa transversal, todos os pacientes encontravam-se no momento do estudo de corte com mais de dezoito meses de operados.

No estudo retrospectivo observou-se que os grupos de pacientes submetidos a Billroth II e Y de Roux são semelhantes e passíveis de comparação quanto aos aspectos pessoais (idade, sexo e raça), os aspectos da neoplasia (local do tumor, apresentação macroscópica, tipo histológico, padrão histológico, estadiamento cirúrgico e anatomopatológico) e os aspectos da ressecção cirúrgica (intenção e complementação cirúrgicas).

Nos antecedentes pessoais patológicos encontraram-se diferenças, estatisticamente significativas relacionadas às doenças gástricas e doenças sistêmicas respiratórias, com maior frequência no grupo de pacientes submetidos à técnica de Billroth II.

Os pacientes submetidos à técnica de Y de Roux receberam mais tratamentos adjuvantes que os submetidos a Billroth II. Isso se deveu ao fato que no primeiro quinquênio do período houve maior indicação de tratamentos adjuvantes aos pacientes portadores de neoplasia gástrica que no segundo quinquênio, coincidindo a mudança da técnica de reconstrução gastrintestinal pós-gastrectomia subtotal com uma mudança na conduta oncológica diante da neoplasia gástrica.

WU et al. (1995) analisando por regressão logística a morbidade e mortalidade após gastrectomia radical para câncer de estômago, observaram que a morbidade pós-operatória foi influenciada por diversos fatores: o sexo masculino, ressecção de órgãos adjacentes, extensão da linfadenectomia, doença sistêmica respiratória e local do tumor. E como fatores influenciadores na mortalidade pós-operatória: idade, extensão da ressecção gástrica, ressecção de órgãos adjacentes e doença sistêmica respiratória.

A diferença, nos antecedentes pessoais patológicos (doença localizada gástrica e doença sistêmica respiratórias) e na utilização de métodos de tratamentos adjuvantes, não corroborou com diferença na performance status pré-operatória, e não culminou com correspondente diferença nas complicações pós-operatórias. Por isso parecem não terem influenciado na evolução pós-operatória dos pacientes.

A relação entre as intercorrências relacionadas à evolução da neoplasia e a aplicação, ou não, de tratamentos adjuvantes fogem dos objetivos deste estudo.

A evolução pós-operatória entre os grupos de Billroth II e Y de Roux não foi diferente. Ambos apresentaram tempos de internações semelhantes. A diferença na

média final do tempo de internação foi atribuída a maior permanência dos pacientes operados no início do período de estudo, coincidente com maior aplicação da técnica de Y de Roux.

As intercorrências relacionadas ao ato operatório prevaleceram nos períodos de internação e até um mês depois da alta. Entretanto nos períodos até um ano e após um ano da alta foram mais freqüentes as intercorrências relacionadas às doenças digestivas não gástricas, as relativas à reconstrução e as relacionadas ao ato operatório, em ordem decrescente.

SVEDLUND et al. (1997) realizaram estudo sobre qualidade de vida (aspectos funcionais, somáticos, psicossociais e reabilitação social) e sintomas digestivos durante um ano de pós-operatório, concluíram que a gastrectomia subtotal apresenta melhores resultados que a gastrectomia total com ou sem reservatório (“*pouch*”). Os mesmos autores em 1999 (SVEDLUND et al. 1999) completaram para cinco anos o seguimento dos pacientes, e observaram que a gastrectomia subtotal apresentou melhor qualidade de vida somente no primeiro ano de pós-operatório, a partir de então a gastrectomia total com reservatório superou àquela. A gastrectomia total com reconstrução à Y de Roux demonstrou piores resultados que a gastrectomia subtotal e a gastrectomia total com reservatório em ambos estudos.

MCALHANY et al. (1994) estudaram 24 pacientes submetidos à técnica de Y de Roux para tratamento de gastrite alcalina de refluxo, doença péptica e distúrbios mecânicos pós-gastrectomia. Oito pacientes apresentaram falência clínica (sintomas gástricos insatisfatórios ou semelhantes aos de antes da cirurgia), seis apresentaram sintomas de estase e em cinco os sintomas iniciaram com seis meses de pós-operatório.

As intercorrências clínicas observadas nos pós-operatórios precoce e tardio (durante a internação, até um mês da alta, até um ano da alta e após um ano da alta), não apresentaram associação com algum tipo das técnicas de reconstrução gastrintestinal utilizadas.

No momento do estudo transversal (junho de 1999), mais ou menos 40% dos pacientes encontravam-se vivos sem doença tanto no grupo de Billroth II como de Y de Roux. O estudo transversal foi realizado em 31,8% dos pacientes do estudo retrospectivo, e os pacientes de ambos estudos apresentaram perfis semelhantes

quanto aos aspectos de ano da cirurgia, idade, sexo para os dois grupos de reconstrução.

A pesquisa da qualidade de vida demonstrou que os pacientes se apresentaram com bons resultados nos aspectos pessoais, psicossociais, alimentares e dos sintomas gástricos. Os instrumentos não identificaram qualquer diferença entre os pacientes operados a Billroth II ou a Y de Roux.

BLUNSCHI et al. (1991) aplicaram instrumentos de qualidade de vida e pesquisa de sintomas gástricos e concluíram que os pacientes submetidos a Y de Roux apresentaram melhores resultados que pacientes submetidos a Billroth I e principalmente a Billroth II.

D'AMATO et al. (1999) realizaram um estudo randomizado de 45 pacientes distribuídos em grupos de 15 e submeteu a Billroth I, Billroth II e Y de Roux. Encontraram diversas diferenças funcionais, endoscópicas e histológicas, onde Y de Roux demonstrou-se melhor que Billroth I e Billroth II, porém no estudo sobre qualidade de vida não houve diferença significativa.

BUHL et al. (1990) utilizaram os instrumentos descritos por VISICK (VISICK 1948), KARNOFSKY (KARNOFSKY et al. 1948), SPITZER (SPITZER et al. 1981), TROIDL (TROIDL et al. 1987), além da pesquisa de aspectos psicossociais em pacientes submetidos à gastrectomia subtotal com Y de Roux, gastrectomia total com reservatório jejunal e gastrectomia proximal. E conseguiram estabelecer uma expressiva diferença de qualidade de vida com bons resultados igualmente a favor de gastrectomia subtotal com Y de Roux e gastrectomia total com reservatório jejunal, mas encontraram péssimos resultados para a gastrectomia proximal.

RODER et al. (1996) realizaram estudo de qualidade de vida quanto às queixas gerais, satisfação com a vida e aspectos psicossociais em pacientes submetidos a gastrectomia subtotal com Billroth II e pacientes submetidos a gastrectomia total com e sem reservatório jejunal. A perda de peso foi semelhante para os pacientes submetidos à gastrectomia subtotal com Billroth II e os submetidos à gastrectomia total com reservatório jejunal, porém foi expressivamente superior para os submetidos a gastrectomia total sem reservatório jejunal. Os pacientes submetidos à gastrectomia subtotal com Billroth II relataram mais queixas gerais,

insatisfação com a vida e descontentamento com as funções gastrintestinais em relação aos submetidos à gastrectomia total com e sem reservatório jejunal.

NAKAYA et al. (1985) observaram que a qualidade de vida apresentou-se melhor em Billroth I que Billroth II, seguidas pela interposição jejunal e Y de Roux, e por último a gastrectomia proximal com os piores resultados.

WU et al. (1997) aplicaram os instrumentos descritos por SPITZER (SPITZER et al. 1981) e KORENAGA (KORENAGA et al. 1992), além da perda ponderal para avaliar pacientes submetidos a gastrectomia subtotal com Billroth I, gastrectomia subtotal com Billroth II e gastrectomia total com Y de Roux. E observaram perda ponderal média de 5,2; 7,5 e 8,7 quilos para os pacientes submetidos a Billroth I, Billroth II e gastrectomia total com Y de Roux, respectivamente. Todos os pacientes apresentaram escores acima de sete no instrumento de SPITZER e média foi acima de nove em quatro pesquisas realizadas (seis meses a um ano, dois e três anos, quatro e cinco anos, e mais de seis anos); e os submetidos à gastrectomia total frequentemente apresentaram intolerância alimentar maior que os de Billroth I e Billroth II.

A avaliação endoscópica dos órgãos envolvidos na reconstrução gastrintestinal foi conclusiva em demonstrar que os pacientes submetidos a Billroth II apresentaram mais esofagite, gastrite e lesões específicas do que os submetidos a Y de Roux. O estudo histológico das biópsias endoscópicas identificou mais lesões nos órgãos envolvidos na reconstrução gastrintestinal dos pacientes submetidos à técnica de Billroth II, porém a diferença foi estatisticamente significativa somente no coto gástrico. Os sinais endoscópicos e histológicos relativos à estase alimentar nos pacientes submetidos a Y de Roux foram menos expressivos que os danos causados pelo refluxo biliar nos pacientes submetidos a Billroth II.

PETROV et al. (1998) encontraram em Billroth II refluxo jejunogástrico importante, e neste tipo de reconstrução as lesões na mucosa do coto gástrico (inflamatórias, atróficas e metaplásicas degenerativas e proliferativas) são muito mais frequentes que em Y de Roux.

KUZIN et al. (1996) ressaltaram que a anastomose a Y de Roux causa significativamente menor número de alterações no pós-operatório tardio que as técnicas de Billroth I e Billroth II.

RIEU et al. (1994) observaram mais recorrência, complicações e óbitos em pacientes submetidos a Y de Roux para a úlcera péptica.

NAKAYA et al. (1985) constataram em Billroth II e Y de Roux resposta hormonal visceral reduzida e tempo de trânsito gástrico prolongado; glicemia com significativo aumento em Y de Roux; absorção reduzida de proteínas em Billroth II e lipídios em Y de Roux. Ressaltaram também que a gastrectomia parcial distal é melhor que a total devido às conseqüências hormonais e funcionais, desde que se preserve a radicalidade na ressecção do tumor.

MCALHANY et al. (1994) demonstraram que a técnica de Y de Roux foi eficiente para evitar a gastrite alcalina de refluxo, porém em 36% (08 casos) dos pacientes a melhora dos sintomas foi insatisfatória; e desses, 27% (06 casos) desenvolveram síndrome de Roux.

Segundo KOBAYASI et al. (1994), a técnica de Billroth II induziu à hiperplasia adenomatosa nas mucosas do coto gástrico e na junção gastrojejunal, com tendência à transformação celular e formação de neoplasia nessa última. Nos ratos submetidos à Y de Roux não houve refluxo biliopancreático e, por conseguinte não surgiram lesões proliferativas.

D'AMATO et al. (1999) observaram que os pacientes submetidos à técnica de Y de Roux apresentaram menos esofagite de refluxo, lesões gástricas e gastrite crônica; o grupo de Billroth I apresentou refluxo gastroesofágico (5/15 casos) com esvaziamento gástrico rápido, porém incompleto; no grupo de Billroth II o refluxo gastroesofágico foi evidente em 7/15 casos, o esvaziamento foi lento e incompleto; e no grupo submetido à Y de Roux 2/15 apresentaram refluxo gastroesofágico, enquanto a dinâmica de esvaziamento foi rápida e completa.

A pesquisa da presença do *Helicobacter pylori* na mucosa do coto gástrico e/ou região da anastomose demonstrou uma tendência à presença do patógeno mais freqüente nos pacientes submetidos à técnica de Y de Roux (*p* não significativo).

KAWAKITA et al. (1995) observaram que os pacientes com gastrite do refluxo alcalino pós-gastrectomia apresentavam sintomas mais intensos quando havia presença do *Helicobacter pylori*, e os sintomas melhoravam quando o patógeno era erradicado.

A técnica de Billroth II para reconstrução do trato gastrintestinal após gastrectomia subtotal para o tratamento do câncer de estômago se caracteriza por ser mais fácil de realizar e detém menos tempo cirúrgico devido necessitar apenas da anastomose gastrojejunal e do fechamento do coto duodenal. Na técnica de Y de Roux a necessidade de secção do jejuno e de uma anastomose término-lateral da extremidade proximal (aferente) a 40 centímetros da anastomose gastrojejunal realizada na alça distal (eferente), depende mais tempo e maior número de suturas no procedimento. No entanto a realização de uma anastomose jejuno-jejunal adicional não parece influenciar na evolução pós-operatória precoce e tardia, pois as duas técnicas cirúrgicas se apresentaram com os mesmos números e tipos de complicações clínicas. Os dois procedimentos permitem aos pacientes a mesma qualidade de vida na fase tardia à cirurgia tanto nos aspectos pessoais e psicossociais, como nos aspectos digestivos e especificamente gástricos. Os pacientes submetidos à técnica de Billroth II apresentam no pós-operatório tardio um pior aspecto endoscópico e histológico na mucosa do esôfago, coto gástrico e linha da anastomose. E as lesões apresentadas parecem estar relacionadas ao efeito da secreção biliopancreática, que ao passar da alça jejunal aferente para a eferente, reflui para o coto gástrico, ao passo que não foram observadas lesões significativas na alça jejunal eferente, que demonstra ser preparada de natureza para receber tal secreção.

CONCLUSÕES

Nos pacientes submetidos à gastrectomia subtotal para o tratamento do câncer gástrico, as técnicas de reconstrução apresentam as seguintes características:

1. Não existe diferença significativa nas complicações pós-operatórias precoces entre as técnicas de Billroth II e Y de Roux;
2. Não existe diferença significativa nas complicações pós-operatórias tardias entre as técnicas de Billroth II e Y de Roux;
3. Em relação à qualidade de vida global (atividades pessoais e aspectos psicossociais), as duas técnicas cirúrgicas estudadas apresentam resultados semelhantes;
4. Em relação à qualidade de vida alimentar (função digestiva e sintomas gástricos), as duas técnicas cirúrgicas estudadas apresentam resultados semelhantes;
5. A reconstrução de Billroth II apresentou, de forma estatisticamente significativa, maior incidência de alterações endoscópicas no esôfago, coto gástrico e linha de anastomose que a reconstrução de Y de Roux;
6. Não existe diferença nos achados histológicos das biópsias de esôfago, anastomose e jejuno eferente entre as técnicas de reconstrução Billroth II e Y de Roux.
7. A reconstrução a Billroth II apresenta, de forma estatisticamente significativa, maior incidência de achados histológicos no coto gástrico, além de mais sinais anatomopatológicos de ação alcalina na mucosa gástrica e linha de anastomose que a reconstrução de Y de Roux.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asensio del Barrio C, Lapena Gutierrez L, Nunes Pena J, Prensa Martinez A, Martinez-Ramos C, Carreras Delgado JL. Radionuclide study of gastric emptying in patients who have undergone Roux-en-Y gastrojejunostomy for postoperative alkaline gastritis. **Rev Esp Med Nucl** 1998; 17:358-64.

Balfour D. Life expectancy of patients following operations for gastric and duodenal ulcer. **Ann Surg** 1919; 100:522-5.

Blot WJ, Devesa SS, Kneller RW, Fraumeni JF. Rising incidence of adenocarcinoma of the esophagus and gastric cardia. **JAMA** 1991; 265:1287-9.

Blunski T, Schweizer W, Gertsch P, Blumgart LH. Comparison of partial Billroth I, classical Billroth II, gastrectomy and resection with Roux-en-Y reconstruction with reference to postoperative quality of life.[Abstracts]. **Zentralbl Chir** 1991; 116:105-15.

Boku T, Nakane Y, Okusa T, et al. Strategy for lymphadenectomy of gastric cancer. **Surgery** 1989; 105:585-92.

Bonenkamp JJ, Songun I, Hermans J, et al. Randomised comparison of morbidity after D1 and D2 dissection for gastric cancer in 996 Dutch patients. **Lancet** 1995; 345:745-8.

Borrmann R. Geschwulste des mogensund duodenums. In: der Speziellen H, editor. **Pathologisch anatomie und histologie**. Berlin: Springer; 1926. p.856-1054.

Bozzetti F, Marubini E, Bonfanti G, et al. Total versus subtotal gastrectomy: surgical morbidity and mortality rates in a multicenter Italian randomized trial: the Italian Gastrointestinal Tumor Study Group. **Ann Surg** 1997; 226:613-60.

Bozzetti F. Total versus subtotal gastrectomy in cancer of the distal stomach: facts and fantasy. **Eur J Surg Oncol** 1992; 18:572-57.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência a Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil, 2000**. Rio de Janeiro: INCA; 2000.

Bresciani C, Gama-Rodrigues J, Jacob CE, Verneti MG, Inoue M. Tratamento cirúrgico do câncer gástrico precoce. In: Habr-Gama A, editor, et al. **Atualização em cirurgia do aparelho digestivo e coloproctologia**. São Paulo: Frontis; 2000. p.71-82.

Buhl K, Lehnert T, Schlag P, Herfarth C. Reconstruction after gastrectomy and quality of life. **World J Surg** 1995; 19:558-64.

Buhl K, Schlag P, Herfarth C. Quality of life and functional results following different types of resection for gastric carcinoma. **Eur J Surg Oncol** 1990; 16:404-9.

Butter JA, Dubrou TJ, Trezona T, Klassen M, Nejdil RJ. Total gastrectomy in the treatment of advanced gastric cancer. **Am J Surg** 1989; 158:602-5.

Cady B, Ramsden DA, Stein A, Haggitt RC. Gastric cancer: contemporary aspects. **Am J Surg** 1977; 133:423-9.

Chareton B, Londen S, Marganas D, Mernier B, Launois B. Prospective randomized trial comparing Billroth I and Billroth II procedures for carcinoma of the gastric antrum. **J Am Coll Surg** 1996; 183:190-4.

Christmann FE, Ottolenghi CE, Raffo JM, Grolman GV. **Técnica quirúrgica**. 10^a ed. Buenos Aires: El Ateneo; 1970. p.765: Cirurgia gástrica.

Cleator IGM, Holubitsky IB, Harrison RC. Anastomotic ulcer. **Ann Surg** 1974; 179:339-51.

Cohen AM, Ottinger LW. Delayed gastric emptying following gastrectomy. **Ann Surg** 1976; 184:689-96.

Cutler AF. Testing for *Helicobacter pylori* in clinical practice. **Am J Med** 1996; 100:35s-41s.

D'Amato A, Montesani C, Cristaldi M, et al. Restoration of digestive continuity after subtotal gastrectomy: comparison of the methods of Billroth I, Billroth II and Roux en Y-Randomised prospective study. **Ann Ital Chir** 1999; 70:51-6.

Davies J, Johnston D, Sue-Ling H, et al. Total or subtotal gastrectomy for gastric carcinoma? a study of quality of life. **World J Surg** 1998; 22:1048-55.

Dwight RW, Schimmel EM, O'Hara ET, et al. Controlled study of the surgical treatment of duodenal ulcer. **Am J Surg** 1975; 129:374-9.

Fenoglio-Preiser C, Noffsinger AE, Stemmermann GN, editors, et al. **Gastrointestinal pathology: an atlas and text**. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1999.

Fuchs M, Kohler H, Schafmayer A. Effect of various methods of resection of the stomach in liberation of cholecystokinin, neurotensin and on pancreatic function. **Zentralbl Chir** 1995; 120:472-7.

Gardner B, Butler ED, Goldman L. Early complications of gastrectomy. **Arch Surg** 1964; 89:475-80.

Giarelli L, Melato M, Stanta G, Bucconi S, Manconi R. Gastric resection. **Cancer** 1983; 52:1113-6.

Gouzi JL, Huguier M, Fagniez PL, et al. Total versus subtotal gastrectomy for adenocarcinoma of the gastric antrum: a French Prospective Controlled Study. **Ann Surg** 1989; 209:162-6.

Hanai A, Tsukuma H, Hiyama T, Fujimoto I. Survival of patients with stomach cancer: results from population-based cancer registries. In: Sugimura T, Sasako M, editors. **Gastric cancer**. Oxford: Oxford University; 1997. p.22-30.

Hartgrink HH, Bonenkamp HJ, Velde CJH. Influence of surgery on outcomes in gastric cancer. **Surg Oncol Clin North Am** 2000; 9:97-117.

Harvey HD. Complications in Hospital following partial gastrectomy for peptic ulcer. **Surg Gynecol Obstet** 1963; 117: 211-20.

Herrington Jr JL; Sawyers, JL. Remedial operations. In: Wastell C; Nyhus LM; Dovahue PE, editores. **Surgery of the esophagus, stomach and small intestine**. 5th ed. Boston: Little, Brown; 1995. p.542-71.

Ilias EJ. **Qualidade de vida em pacientes gastrectomizados por câncer gástrico: validação de questionário simplificado e comparação entre gastectomia subtotal e total**. São Paulo; 2000. [Tese de Mestrado – Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo].

Inoue K, Tobe T, Kan N, et al. Problems in the definition and treatment of early gastric cancer. **Br J Surg** 1991; 78:818-21.

Japanese Research Society of Gastric Cancer: general rules for gastric cancer study in surgery and pathology. **Jpn J Surg** 1981; 11:127-45.

Kaneko E, Nakamura T, Umeda N, et al. Outcome of gastric carcinoma detected by gastric mass survey in Japan. **Gut** 1997;18:626-30.

Karnofsky DA, Abelmann WH, Craver LF, Burchenal JH. The use of nitrogen mustards in the palliative treatment of carcinoma , with particular refference to bronchogenic carcinoma. **Cancer** 1948; 1:634-55.

Kawakita N, Nagahata Y, Azumi Y, Wada T, Numata N, Saitoh Y. Residual gastritis after gastrectomy and *Helicobacter pylori* – its clinical significance. [Abstracts]. **Nippon Shokakibyō Gakkai Zasshi (Japan)** 1995; 92:862.

Kawaura Y, Mori Y, Nakajima H, Iwa T. Total gastrectomy with left oblique abdominothoracic approach for gastric cancer involving the esophagus.

Arch Surg 1988; 123:514-8.

Kobayasi S, Rodrigues MA, de Camargo JL, Yuasa H, Ogawa K, Tatematsu M. Gastric and small intestinal lesions after partial stomach resection with Billroth II or Roux-en-Y reconstruction in the rat. **Cancer Lett** 1994; 85:73-82.

Kobayasi S, Tatematsu M, Ogawa K, de Camargo JL, Rodrigues MA, Ito N. Reversibility of adenomatous hyperplasia in the gastric stump after diversion of bile reflux in rats. **Carcinogenesis** 1991; 12:1437-43.

Korenaga O, Orita H, Okuyama T, Moriguchi S, Maehara Y, Sugimachi K. Quality of life after gastrectomy in patients with carcinoma of the stomach. **Br J Surg** 1992; 79:248-50.

Kuzin NM, Shkrob OS, Iudin LA, Kharnas SS, Levki VV. The functional results of distal subtotal gastric resections in cancer patients. [Abstracts]. **Khirurgiia (Mosk)** 1996;(1):4.

Lauren T. The two histologic main types of gastric carcinoma. **Acta Pathol Microbiol Scand** 1965; 64:31-49.

Lawrence Jr W. Extended surgery for gastric cancer: an historical commentary. **Cancer** 1998; 82:429-32.

Liedman B, Anderson H, Berglund B. Food intake after gastrectomy for gastric carcinoma: the role of a gastric reservoir. **Br J Surg** 1996; 83:1138-43.

Macgregor IL, Martin P, Meyer JH. Gastric emptying of solid food in normal man and after subtotal gastrectomy and truncal vagotomy with pyloroplasty. **Gastroenterology** 1977; 72:206-11.

- Macintyre MC, Akoh JA. Improving survival in gastric cancer: review of operative mortality in english language publications from 1991. **Br J Surg** 1991; 78:773-8.
- Maruyama Q, Okabayashi K, Kinoshita T. Progress in gastric cancer surgery in Japan and its limits of radicality. **World J Surg** 1987; 11:418-25.
- McAlhany Jr JC, Hanover TM, Taylor SM, Sticca RP, Ashmore Jr JD. Long-term follow-up of patients with Roux-en-Y gastrojejunostomy for gastric disease. **Ann Surg** 1994; 219:451-7.
- McNeer G, Vandenberg Jr H, Donn FY, Bowden L. A critical evaluation of subtotal gastrectomy for the cure of cancer of the stomach. **Ann Surg** 1951; 134:2-7.
- Menguy R. Surgical treatment of gastric adenocarcinoma. **JAMA** 1974; 228:1286-7.
- Metcalf PB, Cooper P, Smithwick RH. Subtotal gastrectomy for peptic ulcer: a one to four and one-half year clinical and laboratory follow-up study. **Ann Surg** 1955; 142:924-37.
- Meyers WC, Damiano RJ, Postlethwait RW, Rotolo FS. Adenocarcinoma of the stomach. **Ann Surg** 1987;205:1-8.
- Mimura Y, Yamakawa M, Maeda J, et al. Efficacy of aminoacid infusion for improving protein metabolism after surgery: a prospective randomized study in patients undergoing subtotal gastrectomy. **J Am Coll Surg** 1997;185:163-71.
- Ming S-C. Gastric carcinoma: a pathobiological classification. **Cancer** 1977; 39:2475-85.
- Mirra AP, coordenador. **Incidência de câncer no município de São Paulo: 1983-1988-1993: tendência no período 1969-1993**. Brasília: Ministério da Saúde; 1999.

- Mishima Y, Hirayama R. The role of lymph node surgery in gastric cancer. **World J Surg** 1987; 11:406-11.
- Montori A, Taglienti D, de Anna L, et al. Gastric resection and subtotal gastrectomy: principles and updated surgical technique. [Abstracts]. **G Chir** 1997; 18:668-72.
- Morton CB 2nd, Alrich EM, Hill LD 3rd. Internal hernia after gastrectomy. **Ann Surg** 1955; 141:759-64.
- Muir CS, Harvey JC. Cancer of the stomach: overview. In: Sugimura T, Sasako M, editors. **Gastric cancer**. Oxford: Oxford University; 1997. p.3-21.
- Nagayo T. Background data to the study of advanced gastric cancer. In: Nagayo T, editor. **Histogenesis and precursors of human gastric cancer**. New York: Springer-Verlag; 1986. p.17-39.
- Nakaya S, Mizuno H, Ohyanagi H, Saitoh Y. Hormonal and functional changes and quality of life in the late phase after gastric surgery for cancer. **Nippon Geka Gakkai Zasshi** 1985; 86:1161-4.
- Nakayama K. **Atlas de cirurgia gastrointestinal**. Buenos Aires: Intermédica; 1970. p.249: Gastrectomia parcial: gastrectomia subtotal.
- Nishi M, Nakajima T, Kajitani T. The Japanese Research Society for Gastric Cancer: the general rules for the gastric cancer study and an analysis of treatment results based on the rules. In: Preece PE, Cuschieri A, Wellwood JM, editors. **Cancer of the stomach**. New York: Grune & Stratton; 1986. p.107-21.
- Noguchi Y, Imada T, Matsumoto A, Coit DG, Brennan MF. Radical surgery for gastric cancer: a review of the Japanese experience. **Cancer** 1989; 64:2053-62.

- Osterheld MC, Laurini R, Saraga E. Early gastric carcinoma with focal advanced cancer: a particular subtype of gastric carcinoma. **Hum Pathol** 1998; 29:815-9.
- Otsuji E, Yamaguchi T, Sawai K, Hagiwara A, Taniguchi H, Takahashi T. Recent advances in surgical treatment have improved the survival of patients with gastric carcinoma. **Cancer** 1998; 82:1233-7.
- Paolini A, Tosato F, Cassese M, et al. Total gastrectomy in the treatment of adenocarcinoma of the cardia. **Am J Surg** 1986; 151:238-43.
- Percy C, van Holten V, Muir C, editors. **CID-O Classificação Internacional de Doenças para Oncologia**. 2^a ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 1996.
- Petrov VP, Badurov BSH, Khaburzaniia AK. Duodeno-gastric reflux and its consequences after resection of stomach by Billroth II and Roux-en-Y methods. [Abstracts]. **Khirurgiia (Mosk)** 1998; (4):9.
- Pinatel Lopasso F. Peptic ulcer: late complications of the surgical treatment. **Rev Gastroenterol Peru** 1995; 15:273-81.
- Possik RA. **Fatores prognósticos de pacientes com adenocarcinoma de estômago submetidos à cirurgia radical: análise multifatorial**. São Paulo; 1990. [Tese de Doutorado – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo].
- Raab M, van Maercke P, Stutzer H. Quality of life following gastrectomy--a comparison of Longmire and Roux stomach replacement methods. [Abstract]. **Zentralbl Chir** 1987; 112:1140.
- Reber HA, Way LW. Surgical treatment of late postgastrectomy syndromes. **Am J Surg** 1975; 129:71-7.

- Rieu PM, Joosten HJ, Jansen JB, Lamers CB. A comparative study of gastrectomy without vagotomy with either Roux-en-Y or Billroth II anastomosis in peptic ulcer. **Hepatogastroenterology** 1994; 41:294-7.
- Roder JD, Stein HJ, Eckel F, et al. Comparison of the quality of life after subtotal and total gastrectomy for stomach carcinoma. [Abstracts]. **Dtsch Med Wochenschr** 1996; 121:543.
- Rossi M, Dellagiocoma G, Dalle Ore G, et al. Gastric cancer: which resection?. **Minerva Chir** 1998; 53:9-14.
- Roukos DM. Current advances and changes in treatment strategy may improve survival and quality of life in patients with potentially curable gastric cancer. **Ann Surg Oncol** 1999; 6:46-56.
- Saario I, Salo J, Lempinen M, Kivilaakso E. Total and near-total gastrectomy for gastric cancer in patients over 70 years of age. **Am J Surg** 1987; 154:269-70.
- Sanchez Bueno F, Garcia-Marcilla JA, Peres-Flores D, et al. Prognostic factors in a series of 297 patients with gastric adenocarcinoma undergoing surgical resection. **Br J Surg** 1998; 85:255-60.
- Schweizer W, Blunschi T, Gertsch P, Blumgart LH. Postoperative course following stomach resection: a comparison of Billroth I, Billroth II and Roux-en-Y resection-reconstruction. [Abstracts]. **Schweiz Med Wochenschr** 1990; 120:521-8.
- Shiu MH, Papacristou DN, Kosloff C, Eliopoulos G. Selection of operative procedure for adenocarcinoma of the midstomach. **Ann Surg** 1980; 192:730-8.
- Silverstein FE, Tytgat GNJ, editors. **Gastrointestinal endoscopy**. 3rd ed. London: Mosby-Wolfe; 1997.

Sobin ELH, Wittekind CH, editores. **TNM Classificação de Tumores Malignos: estômago**. 5^a ed. Rio de Janeiro: Coordenadoria de Programas de Controle de Câncer; 1998.

Spitzer WO, Dobson AJ, Hall J, et al. Measuring the quality of life of cancer patients: a concise QL-index for use by physicians. **J Chron Dis** 1981; 34:585-97.

Stuart J, Jordan PH. Unusual complications of subtotal gastric resection. **Ann Surg** 1957; 74:459-64.

Svedlund J, Sullivan M, Liedman B, Lundell L, Sjodin I. Quality of life after gastrectomy for gastric carcinoma, controlled study of reconstructive procedures. **World J Surg** 1997; 21:422-33.

Svedlund J, Sullivan M, Liedman B, Lundell L. Long term consequences of gastrectomy for patient's quality of life: the impact of reconstructive techniques. **Am J Gastroenterol** 1999; 94:438-45.

Tahara E. Pathology. In: Sugimura T, Sasako M, editors. **Gastric cancer**. Oxford: Oxford University; 1997. p.52-69.

Thompson NW. Ischemic necrosis of gastric remnant following subtotal gastrectomy. **Surgery** 1963; 54:434-41.

Troidl H, Kusche J, Vestweber KH, Eypasch E, Maul U. Pouch versus esophagojejunostomy after total gastrectomy: a randomized clinical trial. **World J Surg** 1987; 11:699-712.

Tytgat GNJ. The Sydney system: endoscopic division: endoscopic appearances in gastritis/duodenitis. **J Gastroenterol Hepatol** 1991; 6:223-9.

van Heerden JA, Phillips SF, Adson MA, McIlrath DC. Postoperative reflux gastritis. **Am J Surg** 1975; 129:82-9.

Visick H. Measured radical gastrectomy: review of 505 operations for peptic ulcer. **Lancet** 1948; 3:505-10.

Viste A, Haugstvedt T, Eide GE, et al. Postoperative complications and mortality after surgery for gastric cancer. **Ann Surg** 1988; 207:7-13.

Vogel SB, Drane WE, Woodward ER. Clinical and radionuclide evaluation of bile diversion by Braun enteroenterostomy: prevention and treatment of alkaline reflux gastritis: an alternative to Roux-en-Y diversion. **Ann Surg** 1994; 219:458-66.

Vogel SB, Woodward ER. The surgical treatment of chronic gastric atony following Roux-Y diversion for alkaline reflux gastritis. **Ann Surg** 1989; 209:756-63.

Wagner PK, Ramaswamy A, Rüschoff J, Schmitz-Moormann P, Rothmund M. Lymph node counts in the upper abdomen: anatomical basis for lymphadenectomy in gastric cancer. **Br J Surg** 1991; 78:825-7.

Wanebo HJ, Kennedy BJ, Chmiel J, Steele G, Winchester D, Osteen R. Cancer of the stomach: a patient care study by the American College of Surgeons. **Ann Surg** 1993; 218:583-92.

Watanabe H, Jass JR, Sobin LH. **World Health Organization International Histological Classification of Tumours**. Berlin: Springer; 1989. p 20-6: Histologic typing of esophageal and gastric tumours.

Welch CE. Cancer of the gastrointestinal tract: late effects of gastrectomy. **JAMA** 1974; 228:1287-9.

Wu CW, Hsieh MC, Lo SS, et al. Morbidity and mortality after radical gastrectomy for patients with carcinoma of the stomach. **J Am Coll Surg** 1995; 181:26-32.

Wu CW, Hsieh MC, Lo SS, Lui WY, P'eng FK. Quality of life of patient with gastric adenocarcinoma after curative gastrectomy. **World J Surg** 1997; 21:777-82.

Wu CW, Hsieh MC, Lo SS, Lui WY, P'eng FK. Results of curative gastrectomy for carcinoma of the distal third of the stomach. **J Am Coll Surg** 1996; 183:201-7.

ANEXOS

ANEXO 1

HOSPITAL A.C. CAMARGO – FUNDAÇÃO ANTONIO PRUDENTE

R. Prof. Antônio Prudente, 211 – Tel.242-5000 – Fax 2425088

TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

(Obrigatório para Pesquisa Clínica em Seres Humanos – Resolução
Nº196 de 10.10.1996 – CNS)

I. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE E/OU RESPONSÁVEL LEGAL

NOME DO PACIENTE:			
RG:	SEXO:	NASCIMENTO:	/ /
END.:	Nº		COMP.:
CIDADE:	ESTADO:	CEP:	- TEL ()

RESPONSÁVEL(PACIENTES <18 ANOS):			
GRAU DE PARENTESCO:			
RG:	SEXO:	NASCIMENTO:	/ /
END.:	Nº		COMP.:
CIDADE:	ESTADO:	CEP:	- TEL ()

II. DADOS SOBRE O ESTUDO

TÍTULO: Gastrectomia Subtotal para Câncer de Estômago, qual a melhor reconstrução Billroth II ou Y de Roux?.
1. PESQUISADOR: Alberto Siqueira da Igreja DEP: Cir. Pélvica e Cir. Abdominal
CARGO: Pós-graduando CRM: 93042 (CRM-SP)
APROVAÇÃO PELO COMITE DE ÉTICA E PESQUISA EM 29 / 06 / 1999
INICIO DO ESTUDO EM 21 / 07 / 1999

III. EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO PACIENTE OU SEU REPRESENTANTE LEGAL

1. **Justificativa e Objetivo da Pesquisa:** No tratamento de doenças do estômago existem vários tipos de cirurgia de reconstrução do tubo digestivo após a retirada do estômago. Este trabalho de pesquisa pretende estudar os pacientes operados com as diferentes técnicas realizadas neste Hospital e definir qual o tipo destas cirurgias em que o paciente se sente melhor depois de operado e que tem melhores resultados ao exame de endoscopia com biópsia.

2. **Procedimentos que serão utilizados e propósitos, incluindo a identificação dos procedimentos que são experimentais:** Consulta médica ambulatorial com resposta de um questionário sobre qualidade de vida global e alimentação (anexo); e Endoscopia digestiva alta com biópsia.
3. **Complicações e riscos esperados:** Os riscos de submeter-se ao estudo, não são aumentados, pois serão baseados em um interrogatório referindo a qualidade de vida do paciente e de alimentação(consulta com médico), e uma endoscopia digestiva alta com biópsia. A rotina do Departamento de Cirurgia Abdominal para o seguimento dos pacientes operados já inclui pelo menos uma consulta médica semestral e uma endoscopia digestiva alta anualmente com biópsia.
4. **Benefícios que poderão ser obtidos;** Ao se definir qual o melhor método cirúrgico para reconstrução do tubo digestivo após retirada do estômago pode-se ter bases científicas para padronizar o uso de rotina da técnica que oferecer melhores resultados para o paciente.
5. Fui esclarecido sobre a garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento, acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa e o tratamento do indivíduo.
(SIM) (NÃO)
6. Fui esclarecido sobre a liberdade de retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso traga prejuízo quanto a continuidade do meu tratamento.
(SIM) (NÃO)
7. Fui esclarecido de que não haverá remuneração financeira além do previsto para as despesas do estudo.
(SIM) (NÃO)
8. Fui esclarecido de que não haverá indenização além das previstas pela lei, em reparação a dano imediato ou tardio, causado pela pesquisa em questão.
(SIM) (NÃO)
9. Fui esclarecido sobre a segurança de que a minha identidade será preservada, mantendo-se todas as informações em caráter confidencial.
(SIM) (NÃO)

IV. CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Declaro que após ter sido convenientemente esclarecido dos riscos e benefícios deste estudo clínico, conforme definido nos itens 1 a 9 , do inciso III, consinto em participar, na qualidade de paciente, do Projeto de Pesquisa referido no inciso II.

São Paulo, de de 1999 .

Ass.Paciente ou Responsável Legal

Ass. e Carimbo do Pesquisador

ANEXO 2

QUESTIONÁRIO SOBRE QUALIDADE DE VIDA

Nome:	Registro:
Endereço:	Telefone:

<p>Karnofsky:</p> <p>(100) normal; nenhuma queixa; nenhuma evidência de doença. (90) capaz de realizar atividade normal; mínimos sinais secundários ou sintomas de doença. (80) atividade normal com esforço; alguns sinais ou sintomas de doença.</p> <p>-----x-----x-----</p> <p>(70) cuida de si. Impossibilitado de realizar atividade normal ou trabalhar ativamente. (60) requer ajuda ocasional, mas pode realizar a maioria das suas necessidades. (50) requer ajuda considerável e cuidado médico freqüente.</p> <p>-----x-----x-----</p> <p>(40) incapacitado; requer cuidado especial e ajuda. (30) severamente incapacitado; hospitalização é indicada embora morte não iminente. (20) muito doente; hospitalização necessária; tratamento de suporte ativo necessário. (10) moribundo; processos fatais progredem rapidamente. (00) morto</p>	<p>*Consegue realizar atividade normal e trabalhar. Nenhum cuidado especial necessário.</p> <p>-----x-----x-----</p> <p>*Impossibilitado para trabalhar. Capaz de viver em casa, realiza a maioria das necessidades pessoais. Precisa de uma certa ajuda.</p> <p>-----x-----x-----</p> <p>*Incapaz de cuidar de si. Requer cuidado equivalente a institucional ou de hospital. Doença progredindo rapidamente.</p>
---	--

<p>Spitzer:</p> <p>ATIVIDADE (Durante a última semana, o paciente...?)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (2) tem trabalhado ou estudou em tempo integral, ou quase assim, em ocupação habitual; ou atividades domésticas; ou participando em atividades não pagas ou voluntárias, aposentado ou não. - (1) tem trabalhado ou estudado, ou em sua ocupação habitual ou atividades domésticas, ou participando em atividades não pagas ou voluntárias; mas requerendo ajuda considerável ou uma redução significativa nas horas de trabalho ou uma situação reservada ou estava de licença médica - (0) sem qualquer capacidade de trabalho ou estudar, e não administra atividades domésticas. <p>VIDA DIÁRIA (durante a última semana, o paciente...?)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (2) esteve confiante em si, se alimentando, cuida do banho e higiene pessoal e vestuário; capaz de usar transporte público ou dirigir o próprio carro. - (1) precisou de ajuda (outra pessoa ou equipamento especial) para atividades diárias e transporte mas executando tarefas simples. - (0) não tem cuidado pessoal nem realiza tarefa simples e/ou que não consegue deixar a própria casa ou instituição. <p>SAÚDE (durante a última semana, o paciente...?)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (2) tem aparentado sentir bem, ou informa sentir-se "ótimo" a maioria do tempo. - (1) tem faltado energia ou não sentiu-se completamente "saudável" mais que ocasionalmente. - (0) tem sentido muito doente ou "debilitado", parecendo fraco e permaneceu assim a maioria do tempo ou estava inconsciente.

<p>APOIO (durante a última semana...?)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (2) o paciente tem tido relações boas com outros e recebeu apoio significativo de pelo menos um membro da família e/ou um amigo. - (1) apoio recebido (ou percebido), limitado da família e e/ou de amigos na condição do paciente. - (0) apoio da família e amigos aconteceu infreqüentemente ou só quando absolutamente necessário ou o paciente estava inconsciente.
<p>PERSPECTIVA (durante a última semana, o paciente...?)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (2) normalmente tem parecido tranqüilo e positivo em suas perspectiva, aceitando e em controle de circunstâncias pessoais, inclusive ambientais. - (1) às vezes tem se preocupado porque não tem completo controle das circunstâncias pessoais ou tem tido períodos de ansiedade óbvia ou depressão. - (0) esteve seriamente confuso ou muito assustado ou constantemente ansioso e deprimido ou inconsciente.

<p>Korenaga:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quantas vezes você come por dia? (1) 2-3 vezes (2) 4-5 vezes (3) ≥ 6 vezes 2. Quanto tempo você leva para comer? (1) <20 (2) 20-30 (3) >30 min 3. Qual é a consistência da comida? (1) normal (2) pastosa (3) líquida 4. O tamanho atual das porções comparadas com antes de sua enfermidade? (1) aumentou (2) inalterado (3) 2/3 pré-doença (4) 1/2 pré-doença (5) 1/3 pré-doença 5. Seu peso corporal pós-operatório? (1) aumentou (2) inalterado (3) <5 Kg (4) 5-10 Kg (5) >10 Kg 6. Como é seu apetite? (1) bom (2) razoável (3) pobre 7. Você tem problemas para engolir? (1) não (2) às vezes (3) freqüentemente 8. Você sempre tem diarreia? (1) não (2) às vezes (3) freqüentemente 9. Você sempre tem azia? (1) não (2) às vezes (3) freqüentemente 10. Você sempre sente incômodo depois de comer? (1) não (2) às vezes (3) freqüentemente 11. Você sempre tem dor abdominal? (1) não (2) às vezes (3) freqüentemente 12. Você tem vômitos? (1) não (2) às vezes (3) freqüentemente 13. Você cansa facilmente? (1) não (2) às vezes (3) freqüentemente 14. Você sempre tem vertigem? (1) não (2) às vezes (3) freqüentemente 15. Você consultou um médico por causa de obstrução intestinal? (1) não (2) sim, não tratou com cirurgia (3) sim e tratou com cirurgia 16. Qual é seu nível de atividade (estado de desempenho)? (0) PS=0: completamente ativo, capaz de realizar atividades pré-doença sem restrições; (1) PS=1: restringiu sua atividade física de esforço, mas é ambulatorial e é capaz levar a cabo trabalho de natureza leve, ou sedentária; serviço doméstico leve, trabalho de escritório; (2) PS=2: é paciente ambulatorial e capaz de auto-cuidado total, mas impossibilitado a realizar qualquer atividade/trabalho; mantém-se ativo mais de 50 por cento do dia; (3) PS=3: capaz de autocuidado, limitado à cadeira ou cama mais de 50 por cento do dia; (4) PS=4: completamente incapaz, incapaz de qualquer autocuidado; totalmente limitado a cama ou cadeira.
--

Troidl (Alimentar):			
Específicas da doença (Alimentar)			
Você tem apetite?	(0) Não	(1) Sim	
Você tem problemas para engolir?	(0) Sim	(1) Não	
Você consegue comer?			
(2) quantidade normal?	(1) mais que 1/2?	(0) menos que 1/2?	
Você tem vômitos?	(0) Sim	(1) Não	
Peso corporal?			
(3) aumentou	(2) nenhuma mudança	(1) perda 1-5 Kg	(0) perda >5 Kg
Troidl (Pessoal)			
Aspectos socio-pessoais			
Você se sente cansado?		(0) Sim	(1) Não
Você consegue dormir?		(0) Não	(1) Sim
Você sente dor forte?		(0) Sim	(1) Não
Você consegue trabalhar (ou pratica um passatempo)?		(0) Não	(1) Sim
Você consegue caminhar?		(0) Não	(1) Sim
Você só consegue ficar na cama?		(0) Sim	(1) Não

Visick:	
()	Grau I: Nenhum sintoma gástrico (exceto plenitude após alimentação em quantidade considerável);
()	Grau II: Não sente dor; tem sintomas ocasionais moderados, facilmente controlados por cuidados como repouso, limitação da quantidade de alimento e rejeição de certos artigos da dieta;
()	Grau III: Sintomas moderados não controlados por cuidados. Este grau é subdividido em:
()	IIIa: satisfatório () IIIb: insatisfatório
()	Grau IV: não melhorado.

ANEXO 3

Antecedentes Pessoais Patológicos		
Classe (Doença ou Tratamento)	Classe (Doença ou Tratamento)	Classe (Doença ou Tratamento)
Doença Cardiovascular	Doença Localizada Extra-peritoneal	Cirurgia Não Oncológica Extra-peritoneal
Arritmia Cardíaca	Blenorragia	Amigdalectomia
Cardiopatia SOE	Ferimento Mão	Cir Coluna Vertebral
Cardiopatia Isquêmica (Cateterismo)	Fratura Braço	Cir Fratura Clavícula
Hipertensão Arterial Sistêmica	Fratura Clavícula	Cirurgia Artrose MI
ICC	Fratura Costela	Cirurgia Catarata
Marcapasso	Fratura Fêmur	Cirurgia Fratura Pé E
Doença Respiratória	Fratura MI SOE	Cirurgia Joelho SOE
Bronquite Asmática	Fratura Nariz	Cirurgia Ouvido
DPOC	Fratura Perna	Cirurgia Pé SOE
Tuberculose Pulmonar	Fratura Tornozelo	Cirurgia Pênis SOE
Doença Metabólica	Hérnia Disco	Cirurgia Pterigio
Osteoporose	Hérnia Inguinal	Cirurgia Varizes MMII
Gota	Incontinência Urinária	Cisto Pilonidal
Hiperuricemia	Infecção Urinária	Correção Estrabismo
Doença Neurológica	Labirintite	Drenagem Torácica Bilateral Trauma
AVC	Nódulo Mama	Excisão Ceratose MS
Doença Renal	Perda de Visão SOE	Excisão Cisto Sebáceo
IRA	Psoríase	Excisão Ectasia Ductal Mama
Doença Endócrina	Sequela Poliomielite	Excisão Lesão Bolsa Escrotal
Diabetes Mellitus	Neoplasia Sólida Abdominal	Excisão Nódulo Joelho
Hipertireoidismo	Neoplasia de Colon D	Fistulotomia anal
Hipotireoidismo	Neoplasia Sólida Extra-peritoneal	Hernioplastia Epigástrica
Doença Autoimune	CEC Base Língua	Hernioplastia Inguinal
LES	CEC Seio Piriforme	Hernioplastia Inguinal Bilateral
Doenças Outras	CEC Úvula	Hernioplastia Umbilical
Doença Chagas	Fibrossarcoma Couro Cabeludo	Hidrocele
Brucelose	Múltiplas Metástases Ósseas	Mastectomia Mama Accessória
Câncer SOE	Neoplasia Amígdala	Orquiectomia SOE
Hanseníase	Neoplasia Mama	Perineoplastia
Malária	Neoplasia Pele	Pneumectomia Parcial E
Doença Gástrica	Neoplasia Testículo	Postectomia
Dispepsia	Neoplasia Não Sólida	Revascularização Miocárdica
Hemorragia Digest alta	Doença Hodgkin	Safenectomia
Hemorragia Digestiva SOE	Linfoma Grds Cels Vulva	Sinusectomia
TricoBezoar	Linfoma Maligno Peq Grds Cels	Tireoidectomia SOE
Úlcera Péptica Duodenal	Neoplasia Concomitante	Varicocele
Úlcera Péptica SOE	Neoplasia Laringe Concomitante	Vasectomia
Doença Digestiva Não Gástrica	Neoplasia Pulmão Concomitante	Cirurgia Oncológica Gástrica
Cirrose Hepática	Tratamento Oncológico Não Cirúrgico	Cirurgia Adenocarc Gástrico
Colecistólitase	Radioterapia Abdominal	Gastroenteroanast (Neop Gástrica)
Esquistossomose	Quimioterapia Sistêmica	Gastrectomia Subtotal-BII
Fecaloma	Cirurgia Não Oncológica Gástrica	Cirurgia Oncológica Abd Não Gástrica
Hepatite SOE	Cirurgia Úlcera Estômago	Hemicolectomia Neop Colon D
Ictericia	Cirurgia Úlcera Péptica SOE	Jejunostomia (Neop Gástrica)
Megaeosfago Chagásico	Rafia Úlcera Gástrica Perfurada	Laparotomia Estadiadora Doença Hodgkin
Polipose Colon	Vagotomia	Laparotomia Explor (Neop Gástrica)
Varizes Esôfago	Cirurgia Não Oncológica Abd Não Gástrica	Cirurgia Oncológica Extra-peritoneal
Doença Abdominal Não Digestiva	Apendicite	CEC Lábio Inferior (Excisão)
Aborto	Cesareana	Excisão Fibrossarcoma Couro Cabeludo
Hiperplasia Gland Pol Endométrio	Cirurgia Rim SOE	Excisão Neoplasia Pele
Nefrolitíase	Colecistectomia	Excisão Tum Benig Gland Submandibular
Prostatismo	Hemorroidectomia	Excisão Tum Bolsa Escrotal
	Histerectomia	Faringolaringectomia Parcial_ Env Cerv Esq
	Ooforectomia	Mastectomia Radical
	Prenhez Ectópica SOE	Orquiectomia Neoplasia Testículo
	Prenhez Tubária Rota	
	Prostatectomia	
	Salpingectomia	
	Salpingotripsia	

ANEXO 4

Intercorrências / Complicações Pós-operatórias			
Doenças Relativas ao Ato Operatório	Doença Localizada Gástrica	Doença Cardiovascular	Doenças Inerentes à Neop Gástrica
Abscesso Parede	Barrett	Aneurisma Aorta Abdominal	Adenomegalia Tumoral Axilar Esq
Abscesso Subfrênico	Dispepsia	Arritmia Cardíaca	Adenomegalia Tumoral Retroperitoneal
Aderência	Gastroenterite SOE	Cardiopatia SOE	Carcinomatose Peritoneal
Deiscência Aponeurose	Gastrite SOE	Choque Hipovolêmico	Derrame Pleural Neoplásico
Deiscência Parede Completa	Hemorragia Digestiva SOE	Flebite	Massa Justapancreática
Deiscência Pele	Hemorragia Digestiva Alta	Hipertensão Arterial Sistêmica	Massa Tumoral Epigástrico
Deiscência Anastomose Gastrojejunal	Intolerância Alimentar	IAM	Metástase Bacia
Deiscência Coto Duodenal	Pólipo Hiper Gd Atip Coto Gástrico	ICC	Metástase Cíatriz Umbilical
Diarréia	Pólipo Inflamatório Anastomose	Parada Cardiorrespiratória	Metástase Coluna
Diarréia Cólica Abdominal	Vômitos Pós-prandiais	Trombose Veia Subclávia E	Metástase Ferida Oper Implante Portocath
Dor Distensão Abdominal	Doença Digestiva Não Gástrica	Trombose Venosa Profunda MSE	Metástase Fígado
Estenose Anastomose Gastrojejunal	Apêndice	Trombose Venosa Profunda MI	Metástase Gânglio FSCE
Estenose Anastomose Transverso	Cisto Cabeça Pâncreas	Doença Respiratória	Metástase Mama
Fístula Biliar	Colangite	Atelectasia Pulmonar	Metástase Medula Óssea
Fístula Duodenal	Colecistite Alitiásica	Broncoespasmo	Metástase Óssea SOE
Fístula Entérica	Colecistolitíase	Broncopneumonia	Metástase Parede Abdominal
Fístula Anastomose Gastrojejunal	Coledocolitíase	Bronquite crônica	Metástase Pulmão
Fístula Anastomose SOE	Cólicas Abdominais SOE	Cor pulmonale	Metástase SNC
Fístula Colon Transverso	Dilatação Vias Biliares Extra-hepáticas	Derrame Pleural	Metástase SOE
Granuloma Corpo EstranhoFO	Dilatação Vias Biliares Intra-hepáticas	DPOC/Descumpração	Neoplasia Residual SOE
Hematoma Parede Abdominal	Distensão Abdominal SOE	Embolia pulmonar	Neoplasia Residual Tronco Celiaco
Hérnia Incisional	Doença Refluxo Gastroesofágico	Eqüinococose Pulmonar	Progressão Neoplasia SOE
Hérnia Interna	Dor Abdominal	Hemoptise	Recidiva Boca Anastomótica
Ileo Prolongado	Empiema Vesícula	Metaplasia Alveolar Pulmonar	Recidiva Coto Gástrico
Necrose Alça Aferente	Esteatose Hepática	Nódulos Pulmonares SOE	Recidiva Tumoral SOE
Obstrução Alça aferente	Estenose Anast Coto Retal	Pneumonia	Recidiva Tumoral Hilo Hepático
Pancreatite	Fecaloma	Pneumonia Aspirativa	Recidiva Tumoral Mesocolon Transverso
Peritonite	Hemangioma Hepático	Pneumotórax Iatrogênico	Recidiva Tumoral Peripancréatica
Quelóide Cíatriz Cirúrgica	Hemorroida	Tuberculose Pulmonar	Recidiva Tumoral Retroperitoneal SOE
Sangramento por SNG	Hepatite C	Doença Metabólica	Recidiva Tumoral Tronco Celiaco
S secreção Serossanguinolenta Incisão	Hepatite SOE	Calcificação Anômala	Semicloação Intestinal por Neoplasia
Sroma Ferida Operatório	Ictericia SOE	Desequilíbrio Ácido-Básico	Tumor de Krukenberg
Síndrome Pilórica	Obstipação Intestinal SOE	Desequilíbrio Hidroeletrólítico	Neoplasia Sólida Abdominal
Doenças Relativas à Reconstrução	Pancreatite	Desidratação	Carcinoma in situ Colo Uterino
Diarréia	Pancreatite Crônica	Desnutrição Pré-Operatória	Neoplasia Próstata
Dificuldade Digerir Alimentos SOE	Perfuração Colon SOE	Osteoporose	Neoplasia Reto
Dumping Precoce	Pólipo Signóide	Doença Neurológica	Recidiva Neoplasia Abdominal
Dumping Tardio	Prolapso Colostomia	AVC	Neoplasia Gástrica (2º Primário)
Emagrecimento	Semicloação Intestinal SOE	Neuropatia SOE	Adenocarcinoma Coto Gástrico
Estase Gástrica	Doença Abdominal Não Digestiva	Paralisia Facial Bell	Neoplasia Sólida Extra-abdominal
Gastrite Alcalina	Abscesso Retrocecal	Polineuropatia	CEC
Intolerância Alimentar	Ascite SOE	Doença Renal	CEC Língua
Regurgitação Biliar	Cisto Ovario SOE	IRA	CEC Pele
Síndrome Alça Aferente	Disuria SOE	Cólica Nefrética	Massa Pulmonar_LSE
Síndrome Alça Eferente	Dor abdominal SOE	IRC	Neoplasia Boca
Síndrome de Roux	Hérnia Inguinal Complicada	Nefrolitíase	Neoplasia Laringe Concomitante
Úlcera Boca Anastomótica	Hiperplasia Benigna Próstata	Nefropatia SOE	Neoplasia Mama
	ITU	Pielonefrite	Neoplasia Tireoide
	ITU Repetição	Doença Endócrina	Neoplasia Pulmão Concomitante
	Massa Anexial SOE	Diabetes mellitus	Recidiva Neoplasia Cabeça Pescoço
	Massa fundo saco Douglas	Hipertireoidismo	
	Massa Retrouterina SOE	Hipotireoidismo	
	Massa Tronco Celiaco	Doença Hematológica	
	Neoplasia Benigna Renal	Anemia	
	Ovario Micropolicístico	Leucopenia	
	Prostatite Crônica	Síndrome Mielodisplásica	
	Retenção Urinária		
	Rim em Ferradura		

