

COMPLICAÇÕES IMEDIATAS DO TRATAMENTO CIRÚRGICO DA DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO PELA TÉCNICA DE TOUPET

IMMEDIATE COMPLICATIONS OF SURGICAL TREATMENT OF GASTRO-ESOPHAGEAL REFLUX USING THE TOUPET PROCEDURE

Paulo Roberto Corsi, TCBC-SP¹

Ricardo do Val Souto²

Arildo de Toledo Viana, TCBC-SP³

Carlos Estevão Frimm, TCBC-SP⁴

Danilo Gagliardi, ACBC-SP⁵

RESUMO: Num período de 12 anos, de julho de 1984 a junho de 1996, 120 pacientes portadores de doença do refluxo gastroesofágico foram submetidos à cirurgia anti-refluxo pela técnica de Toupet. A média de idade foi 52,4 anos e 72 (60%) eram do sexo feminino. Do total de doentes, 74 (61,7%) apresentavam doença clínica associada e/ou vício. Oito pacientes já haviam realizado cirurgia prévia para correção de doença do refluxo gastroesofágico, com recidiva dos sintomas. Os acidentes operatórios foram lesão esplênica (seis casos), lesão de esôfago, pleura, fígado e veia porta, que ocorreram, isoladamente, em quatro pacientes. A letalidade hospitalar foi 6,6% porém, não houve óbito intra-operatório. Complicações pós-operatórias imediatas ocorreram em 27 (22,5%) dos doentes. A análise univariada mostrou que foram significantes para o aparecimento de complicações as variáveis: idade, tabagismo, alcoolismo, lesão de baço e reoperação. Para letalidade foram significantes apenas: idade e reoperação. A análise multivariada confirmou a significância apenas da variável reoperação no aparecimento de complicações pós-operatórias e na letalidade.

Unitermos: Técnica de Toupet; Funduplicatura; Complicações pós-operatórias; Refluxo gastroesofágico; Cirurgia anti-refluxo.

INTRODUÇÃO

Diversas técnicas cirúrgicas têm sido relatadas para o tratamento da doença do refluxo gastroesofágico. No início, o tratamento cirúrgico baseou-se no reposicionamento do estômago na cavidade abdominal e estreitamento do hiato diafragmático,^{1,2} associados ou não à fixação do estômago (gastropexia) a estruturas da cavidade abdominal^{3,4,5} ou ao diafragma.^{3,6} Devido ao elevado índice de persistência de refluxo, essas operações foram abandonadas.

Passou-se então, a valorizar o ângulo esôfago-gástrico surgindo técnicas que buscavam sua acentuação, destacando-se a de Lotart-Jacob.⁷ Alguns autores^{8,9} preconizaram o envolvimento da transição esofágica pelo ligamento redondo

(redondocardiopexia). Também com o objetivo de manter a transição esôfago-gástrica na cavidade abdominal foram utilizadas próteses, dentre as quais a mais conhecida é a de Angelchick.¹⁰

A partir de 1956, com os trabalhos pioneiros de Nissen,^{4,5} começaram a surgir técnicas de envolvimento do esôfago, mais efetivas no controle do refluxo. Baseado na técnica de gastrostomia tipo Witzel, este autor propôs a confecção de uma válvula anti-refluxo a partir do envolvimento do esôfago pelo fundo gástrico em 360 graus. Embora efetiva, vários trabalhos^{11,12} demonstraram alguns inconvenientes dessa técnica.

Com o objetivo de contornar esses problemas, outros autores propuseram a confecção de válvulas com o fundo

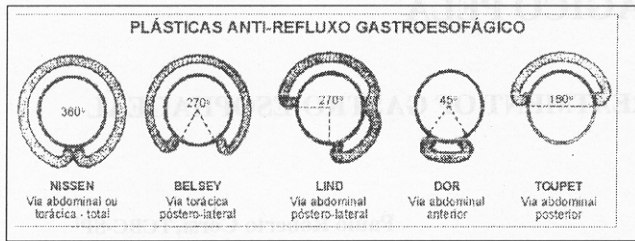
1. Professor Assistente.
2. Residente.
3. Professor Associado – Doutor.
4. Professor Titular – Livre Docente.
5. Professor Assistente - Doutor.

Recebido em 14/11/97

Aceito para publicação em 27/7/98

Trabalho realizado no Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

Quadro 1
Representação gráfica de válvulas anti-refluxo



gástrico envolvendo somente uma porção da circunferência esofágica (Quadro 1). Tais procedimentos podiam ser realizados tanto por via abdominal¹³⁻¹⁶ quanto torácica.^{17,18} Destacase a técnica proposta por Lind,¹³ que preconiza válvula parcial de 270 graus por via abdominal.

Toupet,¹⁹ em 1963, propôs a realização de válvula parcial com o envolvimento póstero-lateral do esôfago abdominal em 180 graus pela grande tuberosidade gástrica, técnica adotada em nosso serviço com algumas modificações descritas adiante. Os resultados obtidos em cada uma dessas técnicas são variáveis. Embora amplamente difundidos, tais procedimentos não são isentos de riscos, havendo vários relatos de complicações.²¹⁻²⁵

O objetivo deste trabalho é analisar as complicações imediatas e a letalidade hospitalar dos doentes submetidos a tratamento cirúrgico da doença do refluxo gastroesofágico pela técnica de Toupet modificada.

MATERIAL E MÉTODOS

Num período de 12 anos (julho de 1984 a junho de 1996), 120 pacientes portadores de doença do refluxo gastroesofágico e hérnia de deslizamento pelo hiato diafragmático foram operados no Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

Eram do sexo feminino 72 (60%) pacientes, sendo a média global de idade de 52,4 anos. As principais manifestações clínicas foram pirose e regurgitação, refratárias ao tratamento clínico prolongado. A investigação diagnóstica foi feita com radiografia contrastada do esôfago-estômago-duodeno (EED) e endoscopia digestiva alta.

A esofagogastroduodenoscopia revelou esofagite leve em quarenta (33,3%) pacientes, moderada em 27 (22,5%) e grave em 13 (10,8%). Apresentavam estenose em graus variados 15 (12,5%) pacientes e esôfago de Barrett sete (5,8%) casos.

Em 25 pacientes não foi detectada esofagite no momento do exame endoscópico, porém apresentavam refluxo ao EED, sintomatologia importante e outras afecções do aparelho digestivo que, quando da indicação cirúrgica, foram tratadas concomitantemente (Tabela 1).

O tratamento cirúrgico foi realizado como primeiro procedimento em 112 (93%) pacientes. Os demais oito (7%) casos foram devidos à recidiva.

Tabela 1
Afecções Digestivas Associadas

	Nº	%
Gastrite	42	45,0
Colecistopatia crônica calculosa	21	17,5
Úlcera péptica	15	12,5
Divertículo de Zenker	01	0,8
Divertículo epifrênico	01	0,8
Megacólon	01	0,8

Tabela 2

Afecções clínicas associadas ou vícios

	Nº	%
Hipertensão arterial	40	33,3
Tabagismo	31	25,8
Obesidade	17	14,1
Cardiopatia	14	11,6
Alcoolismo	10	8,3
Diabetes mellitus	2	1,6

Em 65 (54,1%) casos havia uma ou mais moléstias do aparelho digestivo associadas (Tabela 1) que, quando indicado, foram tratadas no mesmo ato operatório. Em 74 (61,7%) casos havia associação com pelo menos uma doença clínica ou vício (Tabela 2).

A técnica cirúrgica empregada foi a de Toupet modificada, que consiste no envolvimento póstero-lateral do esôfago abdominal com o fundo gástrico em 180°, associada à aproximação dos pilares diafragmáticos, conforme descrita por Frimm e Pereira,²⁰ que a introduziram em nosso meio em 1977, com bons resultados.

Sob anestesia geral, com o doente em decúbito dorsal e coxim interescapular para superficializar a junção esofagogástrica, foi realizada uma incisão mediana supra-umbilical. Procedeu-se à exposição da transição esofagogástrica, facilitada pela tração da curvatura maior do estômago. Mobilizou-se o esôfago através da secção do peritônio pré-esofágico e ligamento freno-esofágico anterior, mantendo intactos os nervos vagos. O esôfago foi isolado de suas conexões abdômino-mediastinais numa extensão de 5 a 10cm. Realizou-se a aproximação dos pilares diafragmáticos posteriormente ao esôfago com pontos de fio inabsorvível, mantendo-se um espaço de uma polpa digital entre o hiato diafragmático assim fechado e o esôfago intubado com sonda calibrosa.

Procedeu-se, enfim, à confecção da válvula. O fundo gástrico foi passado atrás do esôfago e fixado a face lateral direita deste com pontos separados de fio inabsorvível, por uma extensão de aproximadamente 5 cm. A seguir, a face esquerda do esôfago e o fundo gástrico adjacente foram suturados do mesmo modo, completando o envolvimento póstero-lateral do esôfago em 180°.

Ocorreram os seguintes acidentes operatórios em dez pacientes:

* Seis apresentaram lesão de baço durante a liberação do fundo gástrico, com subsequente esplenectomia;

* Um apresentou lesão de esôfago durante a dissecação do segmento terminal do órgão, sendo realizada sutura e proteção pela aplicação de fundo gástrico;

* Um apresentou lesão pleural durante o isolamento da transição esofagogástrica, sendo realizada drenagem torácica;

* Um sofreu laceração hepática durante a exposição da transição esofagogástrica, tratada com sutura;

* Um apresentou lesão da veia porta durante a realização de colecistectomia oportuna, sendo realizada sutura.

Foi avaliada a associação das seguintes variáveis: idade, hipertensão arterial, cardiopatia, obesidade, *diabetes mellitus*, alcoolismo, tabagismo, colecistectomia associada, lesão de baço e cirurgia para tratamento de recidiva (reoperação) no aparecimento de complicação ou óbito. Foram utilizadas a análise univariada, com nível de significância adotado de 0,05 e a regressão logística com procedimento de seleção de variáveis *Stepwise* para o ajuste de fatores prognósticos de morbi/mortalidade.

RESULTADOS

Complicações pós-operatórias imediatas, assinaladas na tabela 3, ocorreram em 27 (22,5%) dos doentes operados. Nenhum paciente apresentou mais de uma complicação.

Tabela 3
Complicações pós-operatórias

	Nº	%
Infecção de ferida operatória	9	7,5
Hérnia incisional	4	3,3
Evisceração	3	2,5
Broncopneumonia	2	1,6
Pancreatite	2	1,6
Embolia pulmonar	2	1,6
Mediastinite	2	1,6
Empiema pleural	1	0,8
Angústia respiratória do adulto	1	0,8
Acidente vascular cerebral	1	0,8
Total	27	22,5

Foram consideradas como complicação imediata apenas as hérnias incisionais diagnosticadas nos primeiros trinta dias de seguimento pós-operatório.

Não houve letalidade intra-operatória. A letalidade hospitalar e as causas de óbito estão relacionadas na Tabela 4.

Tabela 4
Letalidade hospitalar e causas de óbito

	Nº	%
Pancreatite	2	1,6
Mediastinite	2	1,6
Embolia pulmonar	2	1,6
SARA	1	0,8
Acidente vascular cerebral	1	0,8
Total	8	6,6

Houve um número maior de complicações no grupo de 74 pacientes que apresentavam alguma doença clínica ou vício (vinte casos – 27,0%) em relação ao grupo de 46 doentes sem afecções dessa natureza (sete casos – 15,2%), o mesmo ocorrendo em relação à letalidade, com seis (8,1%) óbitos no primeiro grupo e dois (4,3%), diferenças não estatisticamente significantes ($p=0,132$ e $p=0,709$). No grupo de oito pacientes submetidos à reoperação, observou-se complicação em seis (75%), sendo que quatro (50%) foram a óbito. No grupo de pacientes submetidos pela primeira vez ao tratamento cirúrgico, houve 21 (18,7%) casos com complicação e quatro (3,5%) óbitos. Dos seis pacientes submetidos à esplenectomia, dois (33,3%) foram a óbito. A letalidade no grupo de 114 pacientes não submetidos a esse procedimento foi de 5,3%. As probabilidades de significância da comparação univariada entre o aparecimento de complicação e óbito estão apresentadas na tabela 5.

Tabela 5
Resultado da análise univariada

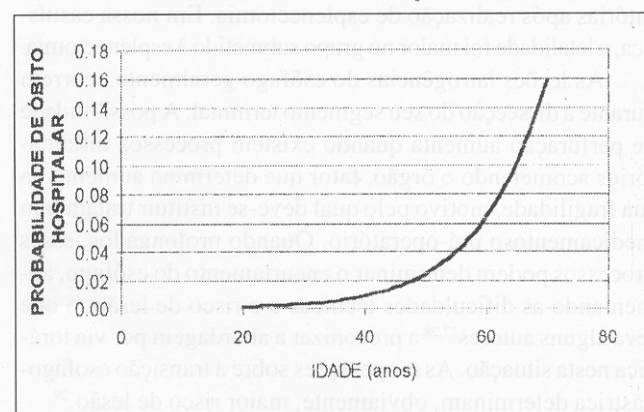
Variável	Complicação p	Óbito p
Idade	0,077	0,0087**
Hipertensão	0,643	1,000
Cardiopatia	0,515	0,235
Obesidade	1,000	0,599
<i>Diabetes mellitus</i>	0,401	0,129
Tabagismo	0,044*	1,000
Alcoolismo	0,008**	0,134
Lesão de baço	< 0,001**	0,051
Colecistectomia	1,000	1,000
Reoperação	0,001**	< 0,001**

* significativo no nível de 5%.

** significativo no nível de 1%.

A lesão esplênica foi seguida de maior incidência de complicações (<0,001) porém, não de complicações infecciosas ($p=0,145$). Quanto maior a idade, maior foi a probabilidade de óbito ($p=0,0087$) (Gráfico 1). A partir de 60 anos, a probabilidade de óbito foi significativamente maior.

Gráfico 1
Probabilidade de óbito em função da idade



A análise multivariada confirmou a significância da variável reoperação no aparecimento de complicações pós-operatórias ($p=0,0008$) e na letalidade ($p=0,0002$).

DISCUSSÃO

A técnica da esofagogastroduPLICATURA com válvula parcial de 180° foi apresentada à Academia de Cirurgia da França por André Toupet¹⁹ em 1963, que preconizava o seu uso para o tratamento cirúrgico da hérnia de hiato e para complemento anti-refluxo da esofagostomiectomia de Heller.

A técnica descrita pelo autor difere da adotada em nosso serviço em alguns pormenores. Ele preconizava a liberação extensa do fundo gástrico, inclusive de sua superfície posterior, através da secção de suas conexões com a cúpula diafragmática esquerda e com a região pré-aórtica, bem como a secção do ligamento triangular esquerdo do fígado e a parte condensada do omento menor. Além da sutura do estômago às margens direita e esquerda do esôfago, o autor fixava-o com outros pontos aos pilares homolaterais respectivos do diafragma.

Essas medidas não são adotadas em nosso serviço por serem julgadas dispensáveis. Cabe ressaltar que Toupet somente realizava a crurorrafia nos casos em que havia grande alargamento do hiato diafragmático, e o fazia aproximando os pilares anteriormente ao esôfago.

As lesões e complicações aqui apresentadas são representativas da morbidez potencial associada à gastroduPLICATURA pela técnica de Toupet.

A lesão do baço foi a lesão intra-operatória mais freqüentemente verificada. A incidência de lesões esplênicas em cirurgias sobre a transição esofagogástrica varia de 5% a 7% dos casos,^{12,26} sendo representadas, na maioria das vezes, por pequenas avulsões de cápsula esplênica ou parênquima, geralmente determinadas pela presença de aderências entre o baço e o ligamento gastromental ou o próprio estômago, além daquelas decorrentes de trauma direto por manejo intempestivo dos afastadores.

Sempre que possível, as lesões esplênicas devem ser tratadas conservadoramente. Alguns trabalhos^{22,25} demonstram aumento importante do índice de complicações pós-operatórias após realização de esplenectomia. Em nossa casuística, a letalidade foi maior no grupo submetido à esplenectomia.

As lesões iatrogênicas do esôfago geralmente ocorrem durante a dissecação do seu segmento terminal. A possibilidade de perfuração aumenta quando existem processos inflamatórios acometendo o órgão, fator que determina aumento da sua fragilidade, motivo pelo qual deve-se instituir tratamento medicamentoso pré-operatório. Quando prolongados, esses processos podem determinar o encurtamento do esôfago, aumentando as dificuldades técnicas e o risco de lesão, o que leva alguns autores^{27,28} a preconizar a abordagem por via torácica nesta situação. As reoperações sobre a transição esofagogástrica determinam, obviamente, maior risco de lesão.²⁹

Como medidas preventivas recomenda-se liberação cuidadosa do esôfago dos pilares diafragmáticos, sobretudo na presença de fibrose periesofágica, nas hérnias muito antigas e, principalmente, nas reoperações. Para auxiliar a dissecação, o cirurgião pode utilizar a palpação digital da sonda nasogástrica através da parede esofageana, que servirá de guia durante a manobra. Cuidado maior deve ser dispensado à liberação da face posterior do órgão. Ao realizar a funduplicatura não se deve aprofundar em demasia os pontos, quer na parede gástrica ou esofágica, uma vez que a transfixação da mucosa pode levar à formação de fístula, com conseqüente peritonite.

A lesão do esôfago, quando reconhecida durante o ato cirúrgico, deve ser reparada por sutura e protegida pela funduplicatura. Geralmente não acarreta maiores conseqüências.¹⁵

Deve-se também, evitar sempre a tração excessiva do órgão, que pode levar à sua ruptura. Além disso, a túnica muscular do esôfago, habitualmente mais frágil, pode sofrer esgarçamento, ocasionando soltura da funduplicatura.

Os mesmos cuidados dispensados à dissecação do segmento terminal do esôfago previnem a lesão inadvertida da pleura mediastinal. Na vigência desta complicação, a drenagem torácica é medida adequada e suficiente.³⁰

Para facilitar a exposição da transição esofagogástrica, alguns autores^{19,24} recomendam a secção do ligamento triangular esquerdo, promovendo maior mobilidade do lobo hepático esquerdo. Embora esta medida possa diminuir o risco de lesão hepática decorrente da mobilização do órgão durante a exposição da junção esôfago-gástrica, não é considerada manobra de rotina em nosso serviço. Um de nossos pacientes sofreu pequena laceração hepática durante a exposição do campo operatório. Acreditamos que o manejo cuidadoso dos afastadores é medida suficiente para evitar essa complicação.

Embora não tenha havido nenhum caso de lesão do estômago em nossa série, convém lembrar essa possibilidade menos freqüente. Em geral decorre da inclusão de parte da parede gástrica na ligadura dos vasos curtos, determinando necrose e perfuração. A transfixação da mucosa gástrica durante a realização da funduplicatura é fator determinante do aparecimento de fístulas, com todas as suas conseqüências. Além do cuidado de não aprofundar em demasia os pontos na parede gástrica, deve-se evitar a tração do fundo gástrico com pinças durante a realização do procedimento.

Algumas complicações pós-operatórias encontradas em nossa casuística não são inerentes à técnica empregada, podendo ocorrer em qualquer cirurgia envolvendo a cavidade abdominal: infecção de ferida operatória, evisceração, hérnia incisional, pancreatite e complicações pulmonares porém, sua elevada incidência deve estar relacionada a média de idade avançada e a freqüência de doenças clínicas.

A freqüência de complicações foi maior nos doentes com doença clínica associada e vício, embora não tenha havido diferença estatisticamente significativa.

A letalidade operatória registrada na literatura no tratamento da hérnia hiatal por deslizamento com emprego da

esofagogastrofunduplicatura varia de 0,3% a 2,4%^{6,29,31,32}, e deve-se, fundamentalmente, a complicações cardiorrespiratórias. Contudo, após cirurgias para tratamento de recidivas, há aumento importante não só da letalidade, havendo relato de índices de 17,6%, como também a incidência de complicações pós-operatórias chega a dobrar.²⁹ Com o progresso da cirurgia videolaparoscópica, tornou-se possível a realização

das operações padronizadas para o tratamento da doença do refluxo gastroesofágico de maneira semelhante à realizada pela técnica aberta, com incidência baixa de intercorrências operatórias e complicações pós-operatórias, conforme atestam alguns trabalhos.^{33,34} Contudo, é necessário maior tempo de observação clínica para que possam ser analisados as complicações da cirurgia realizada por essa via de acesso.

ABSTRACT

In a 12 years period, from July 1984 to June 1996, 120 patients were submitted to antireflux surgery using the modified Toupet procedure. The median age was 52.4 years and 72 (60%) patients has association with other diseases or were smokers or heavy drinkers. Eight patients have had previous surgery for gastric reflux, with recurrent symptoms. Operative accidental injuries were splenic lesions (six patients), esophagus lesion (one), pleura (one), liver (one) and portal vein (one). Mortality rate was 6.6% but no intraoperative death was observed. Early post-operative complications were significant for the following parameters: age, smoking, alcoholism, splenic lesion, and reoperation regarding complication and for morbidity were age and reoperation. The multifactorial analysis confirmed significance only to reoperation for complications and morbidity.

Key Words: *Toupet procedure; Fundoplication; Complication; Antireflux operation; Gastroesophageal reflux.*

REFERÊNCIAS

- Allison PR – Reflux esophagitis sliding hiatal hernia, and the anatomy of repair. *Surg Gynecol Obstet* 1951;92:419-31.
- Bereta FF, Jordan Jr P – The case for the infradiaphragmatic repair of esophageal hiatal hernia. *Surgery* 1957;42:1039-42.
- Boerema I – Gastropexia anterior geniculata for sliding hiatus hernia and for cardiospasm. *J Int Coll Surg* 1958;29:533-47.
- Nissen R – Gastropexy as the lone procedure in the surgical repair for hiatus hernia. *Am J Surg* 1956;92:389-92.
- Nissen R – The treatment of hiatal hernia and esophageal reflux by fundoplication. In: Nyhus HN – *Hernia*. Philadelphia, J.B. Lippincott, 1964, pg. 488-496.
- Collins JL – Treatment of reducible hiatus hernia of the sliding type. *Proc Roy Soc Med* 1972;55:35-7.
- Lotart Jacob JL, Maillard JN, Fekete P – A procedure to prevent reflux after esophagogastric resection: experience with 17 patients. *Surgery* 1961;50:600-11.
- Narbona B, Masden LO, Calvo BN – Reflujo gastroesofágico. Pexia con el ligamento redondo (1.143 casos). Resultados. *Rev Esp Enferm Apar Dig*, 1980;57:373-83.
- Rampal M, Perillat PH, Ronzard R – Notes preliminaires sur une nouvelle technique de cure chirurgicale des hernies hiatales - cardiopexie par le ligament rons. *Marseille Chir* 1964;16:488-91.
- Angelchik JF, Cohen R – A new surgical procedure for the treatment of gastroesophageal reflux and hiatal hernia. *Surg Gynecol Obstet* 1979;148:246-8.
- Krupp S, Rossetti M – Surgical treatment of hiatal hernia by fundoplication and gastropexy (Nissen repair). *Am Surg* 1966;164:927-34.
- Pridie RB – Incidence and coincidence of hiatus hernia. *Gut* 1966;7:188-9.
- Lind FJ, Burns MC, Mac Dougall TJ – Physiological repair for hiatal hernia manometric study. *Arch Surg* 1965;91:233-7.
- Pinotti HW, Felix VN, Domene CE, et al – Tratamento cirúrgico da esofagite de refluxo. Variantes técnicas e observações sobre 342 casos operados. *An Paul Med Cir* 1979;106:25-48.
- Raia A, Gama-Rodrigues JJ, Pinotti HW – Tratamento da hérnia hiatal por deslizamento pela hiatoplastia e esofagofundoplastia - Experiência de 179 casos. *Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo* 1979; 34:101-7.
- Vianna AT, Szutan LA, Silva MM – Hérnia do hiato diagnóstico. Considerações sobre 149 casos. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa S Paulo* 1985;5:23-6.
- Baue AE, Belsey RHR – The treatment of sliding hiatus hernia and reflux esophagitis by the Mark IV technique. *Surgery* 1967;62:396-404.
- Hiebert CA, Belsey R – Incompetency of the gastric cardia without radiologic evidence of hiatal hernia. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1961;42:352-62.
- Toupet A – A Technique d'oesophago-gastroplastic avec phreno-gastropexie appliquée dans le cure radicale des hernies hiatales et comme complement de l'opération de Heller dans les cardiospasmes. *Mem Acad Chir* 1963;89:934-9.
- Frimm CE, Pereira V – Hérnias de deslizamento pelo hiato diafragmático com esofagite de refluxo. Cirurgia pela técnica de anti-refluxo pótero-lateral de 180 graus e hiatoplastia. Experiência de 100 casos operados. *Rev Paul Med* 1988;106:161-8.

21. Buskin FL, Woodward ER, O'Leary JP – Occurrence of gastric ulcer after Nissen fundoplication. *Am Surg* 1976;42:821-6.
22. Leonardi HR, Ellis JR, FH – Complications of the Nissen fundoplication. *Surg Clin North Am* 1983;63:1115-65.
23. Low DE, Mercer CD, James EC, Hill LD – Post Nissen Syndrome. *Surg Gynecol Obstet* 1988;167:1-5.
24. Marquez HA, Mora RAM, Rosa JL, et al – Complicaciones en el tratamiento quirúrgico de la esofagitis por reflujo. *Rev Gastroenterol Mex* 1990;55:45-9.
25. Rogers DM, Herrington Jr JL, Morton C – Incidental splenectomy associated with Nissen fundoplication. *Ann Surg* 1980;191:153-6.
26. Siewert JR, Blum AL – The Oesophagus. *Clin Gastroenterol* 1978;8:271-92.
27. Henderson RD, Marrayatt GV – Total fundoplication gastroplasty (Nissen gastroplasty): five-year review. *Ann Thorac Surg* 1985;39:74-9.
28. Little AG, Fergusson MK, Skinner DB – Reoperation for failed antireflux operations. *J Torac Cardiovasc Surg* 1986;91:511-7.
29. Zucker K, Peskin GW, Saik RP – Recurrent hiatal hernia repair. A potential surgical dilemma. *Arch Surg* 1982;117:413-4.
30. Mangar D, Kirchlöff GT, Leal JJ, et al – Pneumothorax during laparoscopic Nissen fundoplication. *Can J Anaesth* 1994;41:854-6.
31. Ellis Jr FH, Leonardi HK, Dabuzhry L, et al – Surgery for short esophagus with stricture: an experimental and clinical manometric study. *Ann Surg* 1978;188:341-50.
32. Hatton PD, Selinkoff PM, Harford JR FJ – Surgical management of failed Nissen fundoplication. *Am J Surg* 1984;148:760-3
33. Dallemagne B, Weerts JM, Jehses C, et al – Laparoscopic Nissen fundoplication: preliminary report. *Surg Laparosc Endosc* 1991;1:138.
34. Hinder RA, Filipi CI – The technique of laparoscopic Nissen fundoplication. *Surg Laparosc Endosc* 1992;2:265.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Dr. Paulo Roberto Corsi
R. Joaquim Antunes, 577/132
05415-011 – São Paulo-SP
e-mail: corsi@netpoint.com.br

XXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIRURGIA

4 A 8 DE JULHO DE 1999

RIOCENTRO – RIO DE JANEIRO

Prepare sua apresentação para:
Murais – Temas Livres – Vídeos Livres
Data limite: 30/04/99

Informações: Colégio Brasileiro de Cirurgiões – Tel.: (021) 537-9164 – Fax.: (021) 286-2595