

GALZUINDA MARIA FIGUEIREDO REIS

**ESOFAGITE HISTOLÓGICA ANTES E APÓS
TRATAMENTO CIRÚRGICO DA OBESIDADE
CLASSE III (TÉCNICA DE FOBI/CAPELLA):
ESTUDO PROSPECTIVO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
Belo Horizonte – MG
2006

GALZUINDA MARIA FIGUEIREDO REIS

**ESOFAGITE HISTOLÓGICA ANTES E APÓS
TRATAMENTO CIRÚRGICO DA OBESIDADE
CLASSE III (TÉCNICA DE FOBI/CAPELLA):
ESTUDO PROSPECTIVO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Savassi-Rocha

Área de concentração: Cirurgia

Linha de pesquisa: Repercussões da Cirurgia
Bariátrica

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
Belo Horizonte – MG
2006

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

REITOR

Prof. Dr. Ronaldo Tadêu Pena

PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Jaime Arturo Ramirez

DIRETOR DA FACULDADE DE MEDICINA

Prof. Dr. Francisco José Penna

COORDENADOR DO CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Carlos Faria Santos Amaral

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIRURGIA

Prof. Dr. Walter Antônio Pereira

COLEGIADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA

Prof. Dr. Edson Samesima Tatsuo (coordenador)

Prof. Dr. Tarcizo Afonso Nunes (subcoordenador)

Prof. Dr. Alcino Lázaro da Silva

Prof. Dr. Marcelo Dias Sanches

Prof. Dr. Andy Petroianu

REPRESENTANTE DISCENTE

Albert Christian Corrêa Mendonça

GALZUINDA MARIA FIGUEIREDO REIS

**ESOFAGITE HISTOLÓGICA ANTES E APÓS
TRATAMENTO CIRÚRGICO DA OBESIDADE
CLASSE III (TÉCNICA DE FOBI/CAPELLA):
ESTUDO PROSPECTIVO**

Dissertação de mestrado em Medicina apresentada no Programa de Pós-Graduação em Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG e defendida perante a Comissão Examinadora constituída pelo Professores Doutores:

Prof. Dr. Tarcizo Afonso Nunes

Prof. Dr. Luiz Gonzaga Vaz Coelho

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Savassi-Rocha

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2006.

*À minha família e especialmente
ao meu Tio Isauro, pela
presença paterna em minha vida.*

AGRADECIMENTOS

A todos que, de alguma forma, ajudaram na realização deste trabalho ou mesmo o incentivaram para a sua conclusão e àqueles que contribuíram para minha formação, a minha profunda gratidão.

Ao Prof. Dr. Paulo Roberto Savassi-Rocha, pela orientação e pelo exemplo de uma verdadeira liderança, que mesmo a certa distância física, esteve presente de maneira tão significativa na minha formação, marcando-a profundamente com sua dignidade, amizade, excelência profissional e ética.

Ao Prof. Dr. Célio Édson Diniz Nogueira, responsável pela minha introdução na Cirurgia, influenciando de forma marcante a minha escolha. Agradeço pela oportunidade de uma doce convivência e pelo exemplo de atuação, tanto na área profissional quanto no meio científico.

Aos membros do Colegiado de Pós-graduação em Cirurgia, verdadeiros mestres, que me proporcionaram a oportunidade de convivência extremamente enriquecedora. Aos funcionários do Centro de Pós-graduação que sempre demonstraram atenção e cooperação. Agradeço, ainda, o fundamental apoio e incentivo do Prof. Dr. Tarcizo Afonso Nunes cujo empenho propiciou chegar à fase de defesa.

Aos colegas Marcílio José Rodrigues Lima e a todos no IMEG, ao Carlos Alberto Barros, pelo imprescindível apoio e ajuda efetiva no projeto de estudo de cirurgia bariátrica e DRGE.

À Prof^a Dra. Ana Margarida M. F. Nogueira, aos colegas Silas de Carvalho e Vitor Arantes e a todos do Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que ajudaram de forma fundamental para a finalização deste estudo.

Ao cirurgião Omar Lopes Cançado Júnior, pela ajuda inestimável, apoio, amizade e infinito bom humor.

À grande amiga Gisele Viana Oliveira, pelo determinante incentivo e por ter questionado sobre o término do estudo praticamente todos os dias.

À Dacha, pela ajuda nas correções.

Enfim, agradeço a todos os pacientes que, apesar de todas as dificuldades, contribuíram, de forma tão dedicada, para este estudo.

“Vivendo, se aprende; mas o que se aprende, mais, é só a fazer outras maiores perguntas”.

João Guimarães Rosa

RESUMO

Os efeitos da gastroplastia vertical associada à gastrojejunostomia em Y de Roux (Fobi/Capella) sobre a mucosa esofagiana nos pacientes com esofagite histológica foram pouco estudados. Com o objetivo de avaliá-los a longo prazo e determinar se existe relação entre percentual do excesso de peso perdido e esofagite, 21 obesos classe III portadores de esofagite (diagnóstico histológico) submetidos à gastroplastia vertical associada à gastrojejunostomia em Y de Roux (técnica de Fobi-Capella) foram submetidos à endoscopia digestiva alta com biópsia esofágica no pós-operatório tardio. A média de idade dos pacientes foi de $42,57 \pm 7,49$ anos (30 a 56 anos) e 19 (90,48%) pacientes eram do sexo feminino e dois (9,52%) de sexo masculino. O peso médio dos pacientes no pré-operatório foi de $124,26 \text{ kg} \pm 19,09 \text{ kg}$ e o índice de massa corporal (IMC) médio foi de $48,46 \text{ kg/m}^2 \pm 6,37 \text{ kg/m}^2$. No pós-operatório tardio ($29,80 \pm 8,91$ meses), o grupo apresentava peso médio de $81,65 \text{ kg} \pm 13,16 \text{ kg}$ e IMC médio de $31,91 \text{ kg/m}^2 \pm 4,99 \text{ kg/m}^2$. A porcentagem de excesso de peso perdido do grupo foi de $68,7\% \pm 14,6\%$. Neste período, dos 21 pacientes que apresentavam diagnóstico histológico de esofagite de refluxo no pré-operatório, cinco (23,18%) mantiveram esofagite de refluxo à histologia. Quatro (19,04%) exibiam achados de esofagite endoscópica. Concluiu-se que a gastroplastia vertical associada à gastrojejunostomia em Y de Roux (técnica de Fobi-Capella) pode ser considerada operação eficaz no tratamento da esofagite de refluxo. Não foi demonstrada relação entre o percentual do excesso de peso perdido e a melhora da esofagite.

Palavras-chave: Obesidade classe III. Esofagite. Bypass gástrico.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABESO	Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade
BPGYR	<i>Bypass</i> gástrico
DRGE	Doença do refluxo gastroesofágico
CFM	Conselho Federal de Medicina
EDA	Endoscopia digestiva alta
EIE	Esfíncter inferior do esôfago
EP	Excesso de peso
EPP	Excesso de peso perdido
DPO	Dia pós-operatório
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de confiança
IMC	Índice de massa corporal
IMCP	Índice de massa corporal perdido
MET	<i>Metropolitan Life Insurance Company Table</i>
NHANES	<i>National Health and Nutrition Examination Survey</i>
OM	Obesidade classe III
RGE	Refluxo gastroesofágico
SBCB	Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica
TPP	Total de peso perdido
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
WHO	<i>World Health Organization – WHO</i>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Caracterização dos pacientes quanto ao sexo (n=21)	14
Figura 2 - Aspecto endoscópico de esofagite (grau B de Los Angeles) no pré-operatório (Paciente nº 16)	22
Figura 3 - Aspecto endoscópico da mucosa do esôfago distal normal no pós-operatório (Paciente nº 16)	22
Figura 4 - Aspecto histológico da mucosa esofagiana (A- com esofagite B- normal). (Paciente nº 17).....	24
Figura 5 - Índice de massa corporal nos períodos pré e pós-operatórios (n=21)	26
Figura 6 - Média de peso (kg) nos períodos pré e pós-operatórios (n=21)	26

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1** - Classificação endoscópica de esofagite de refluxo de Savary-Miller modificada por Tytgat e Silverstein (1991)..... 7
- Quadro 2** - Classificação endoscópica de esofagite de refluxo segundo critérios de Los Angeles 7

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Peso (Kg) nos períodos pré e pós-operatórios, dos pacientes com OM submetidos a BPGYR (n=21).....	20
Tabela 2 - Índice de massa corporal, nos períodos pré e pós-operatórios, dos pacientes com OM submetidos a BPGYR (n=21).....	21
Tabela 3 - Presença de esofagite endoscópica nos períodos pré e pós-operatórios (n=21).....	23
Tabela 4 - Classificação endoscópica da esofagite de refluxo, segundo critérios de Los Angeles, no pré-operatório dos pacientes estudados (n=13).....	23
Tabela 5 - Classificação endoscópica da esofagite de refluxo, segundo critérios de Los Angeles, no pós-operatório dos pacientes estudados (n= 4).....	23
Tabela 6 - Achados histológicos de esofagite nos períodos pré e pós-operatórios (n=21).....	24
Tabela 7 - Relação entre o índice de massa corporal e esofagite por refluxo no pós-operatório (n=21).....	25
Tabela 8 - Relação entre porcentagem do excesso de peso perdido e esofagite no pós-operatório (n=21).....	27
Tabela 9 - Relação entre os diagnósticos endoscópico e histológico de esofagite no pós-operatório (n=21).....	27

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO DA LITERATURA	4
2.1 Obesidade classe III: generalidades.....	4
2.2 Doença do refluxo gastroesofágico	5
2.2.1 Manifestações clínicas	5
2.2.2 Endoscopia digestiva alta e DRGE.....	6
2.3 Obesidade e refluxo gastroesofágico	8
2.4 Histologia da mucosa esofagiana na DRGE.....	9
2.5 Cirurgia bariátrica e DRGE	10
3. OBJETIVOS	12
4. CASUÍSTICA E MÉTODO	13
4.1 Tipo de estudo	13
4.2 Casuística.....	13
4.2.1 Critérios de inclusão	14
4.2.2 Critérios de exclusão	14
4.3 Método.....	15
4.3.1 Endoscopia digestiva alta (EDA) e exame histopatológico.....	15
4.3.1.1 Material/equipamentos/medicamentos	15
4.3.1.2 Condução da endoscopia	16
4.3.2 Estudo histopatológico das biópsias endoscópicas.....	17
4.3.2.1 Critérios para a classificação de esofagite endoscópica	18
4.3.2.2 Critérios para o diagnóstico histológico de esofagite de refluxo.....	18
4.3.2.3 Acompanhamento pós-operatório.....	18
4.4 Análise estatística	19

5. RESULTADOS	20
5.1 Peso e índice de massa corporal pré e pós-operatórios	20
5.2 Porcentagem do excesso de peso perdido.....	21
5.3 Endoscopia digestiva alta	22
5.4 Histologia	24
5.5 Relação entre índice de massa corporal e esofagite no pós-operatório	25
5.6 Média de peso nos períodos pré e pós-operatórios.....	26
5.7 Relação entre porcentagem do excesso de peso perdido e esofagite no pós-operatório.....	27
5.8 Relação entre os diagnósticos endoscópico e histológico da esofagite.....	27
6. DISCUSSÃO	29
6.1 Casuística e método	29
6.2 Resultados da cirurgia bariátrica	34
6.3 DRGE e obesidade.....	36
6.4 Cirurgia bariátrica e DRGE	37
6.5 DRGE e perda de peso.....	38
6.6 Operações anti-refluxo e BPGYR	40
7. CONCLUSÕES	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS	50