

GUSTAVO MEYER DE MORAES

**RETALHO MIOCUTÂNEO INFRAHIOIDEO EM CIRURGIA
RECONSTRUTORA DE CABEÇA E PESCOÇO**

Análise retrospectiva dos resultados precoces em 38 casos

Belo Horizonte

2011

i

**RETALHO MIOCUTÂNEO INFRAHIOIDEO EM CIRURGIA
RECONSTRUTORA DE CABEÇA E PESCOÇO**

Análise retrospectiva dos resultados precoces em 38 casos

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Ciências Aplicadas à Cirurgia e à Oftalmologia da Faculdade de
Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito
parcial para a obtenção do grau de Mestre em Medicina.**

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Savassi Rocha

Co-orientador: Prof. José Maria Porcaro Salles

Instituição: Faculdade de Medicina

Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte, Minas Gerais

Brasil

Belo Horizonte

2011

**RETALHO MIOCUTÂNEO INFRAHIOIDEO EM CIRURGIA
RECONSTRUTORA DE CABEÇA E PESCOÇO**

Análise retrospectiva dos resultados precoces em 38 casos

GUSTAVO MEYER DE MORAES

Dissertação apresentada em sessão pública do Curso de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Cirurgia e à Oftalmologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Comissão Examinadora:

Belo Horizonte – Minas Gerais

2011

iii

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS – UFMG

REITORIA

Reitor: Prof. Dr. Clélio Campolina Diniz

Vice-Reitora: Profa. Dra. Rocksane de Carvalho Norton

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Dr. Ricardo Santiago Gomez

Pró-Reitor de Pesquisa: Prof. Dr. Renato de Lima Santos

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor da Faculdade de Medicina: Prof. Dr. Francisco José Penna

Vice-Diretor da Faculdade de Medicina: Prof. Dr. Tarcizo Afonso Nunes

Coordenador do Centro de Pós-Graduação: Prof. Dr. Manoel Otávio da Costa Rocha

Subcoordenadora do Centro de Pós-Graduação: Profa. Dra. Tereza Cristina de Abreu Ferrari

DEPARTAMENTO DE CIRURGIA

Chefe do Departamento de Cirurgia: Prof. Dr. Marcelo Eller Miranda

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Cirurgia e à Oftalmologia: Prof. Dr. Marcelo Dias Sanches

Subcoordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Cirurgia e à Oftalmologia: Profa. Dra. Ivana Duval Araujo

COLEGIADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS APLICADAS À CIRURGIA E À OFTALMOLOGIA

Prof. Dr. Marcelo Dias Sanches

Profa. Dra. Ivana Duval Araujo

Prof. Dr. Edson Samesima Tatsuo

Prof. Dr. Alcino Lázaro da Silva

Prof. Dr. Tarcizo Afonso Nunes

Prof. Dr. Márcio Bittar Nehemy

Prof. Dr. Marco Aurélio Lana Peixoto

Representante discente titular: Lívia Garcia Ferreira

Representante discente suplente: Marcela Lobato Dias Consoli

DEDICATÓRIA

À memória da minha avó Martha, que tanto se orgulhava de minha profissão.

AGRADECIMENTOS

À equipe de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital das Clínicas da UFMG, chefiada pelo professor e amigo José Maria Porcaro Salles, onde me formei como especialista e hoje ajudo a formar jovens cirurgiões.

Aos colegas Alexandre de Andrade Sousa e Prof. Dr. João Marcos Arantes Soares, que acreditaram na técnica, colaboraram pessoalmente com a casuística apresentada nesse estudo e, gentilmente, cederam imagens.

Ao Prof. José Maria Porcaro Salles, co-orientador desse trabalho, por ainda acreditar no potencial da minha produção acadêmica, mesmo após várias demonstrações quase inequívocas de que não deveria fazê-lo.

À equipe de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço do *Hôpital Européen Georges Pompidou*, em Paris, chefiada pelo Prof. Dr. Daniel Brasnu, que me acolheu como médico residente no ano de 2007.

Ao amigo Dr. Hait-ham Mirghani, que, nesse serviço, pacientemente me ensinou a técnica operatória do retalho miocutâneo infraioideo.

À colega Sumara Marques Barral, pelo desprendimento maternal no auxílio para a produção desse trabalho.

Ao meu orientador, o Prof. Dr. Paulo Roberto Savassi Rocha, por aceitar esse desafio.

À Coordenação da Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Cirurgia e à Oftalmologia, pela oportunidade de aprimorar minha titulação.

Vanitas vanitatum omnia vanitas

(Vaidade das vaidades, tudo é vaidade)

Eclesiastes, 1:2

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estadiamento do tumor primário (T) X cirurgião.....	24
Tabela 2: Relação linfonomegalia X cirurgião responsável.....	26
Tabela 3: Relação sítio tumoral X cirurgião responsável.....	28
Tabela 4: Relação epidermólise X cirurgião responsável.....	29
Tabela 5: Relação necrose de pele X cirurgião responsável.....	29
Tabela 6: Relação deiscência no sítio receptor X cirurgião responsável.....	29
Tabela 7: Relação deiscência no sítio doador X cirurgião responsável.....	30
Tabela 8: Relação entre as frequências das complicações e o cirurgião responsável.....	30
Tabela 9: Relação epidermólise X estadiamento linfonodal.....	32
Tabela 10: Relação necrose de pele X estadiamento linfonodal.....	32
Tabela 11: Relação deiscência no sítio receptor X estadiamento linfonodal.....	33
Tabela 12: Relação deiscência no sítio doador X estadiamento linfonodal.....	33
Tabela 13: Relação complicações X estadiamento linfonodal.....	34
Tabela 14: Relação epidermólise X estadiamento tumoral.....	35
Tabela 15: Relação necrose de pele X estadiamento tumoral.....	35
Tabela 16: Relação deiscência no sítio receptor X estadiamento tumoral.....	36
Tabela 17: Relação deiscência no sítio doador X estadiamento tumoral.....	36
Tabela 18: Relação complicações X estadiamento tumoral.....	37
Tabela 19: Interferência da idade dos pacientes na incidência de complicações.....	38
Tabela 20: Incidência de complicações isquêmicas – comparação entre diferentes estudos.....	42
Tabela 21: Dados obtidos por meio da revisão dos prontuários dos pacientes operados.....	50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Box-plot da relação do estadiamento do tumor (T) X cirurgião responsável.....	25
Gráfico 2: Sítios de ocorrência tumoral (50 sítios) n=38 pacientes.....	27
Gráfico 3: Barras ilustrando a ocorrência de complicações ocorridas por cirurgião.....	31

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1: Delimitação esquemática da ilha de pele do RMI – visão anterior. A área hachurada corresponde à ilha de pele do RMI.....13
- Figura 2: Delimitação esquemática da ilha de pele do RMI – visão lateral. A área hachurada corresponde à ilha de pele do RMI.....13
- Figura 3: Ilha de pele do RMI, delimitada juntamente com a incisão para realização do esvaziamento cervical unilateral (aspecto intraoperatório)14
- Figura 4: Representação esquemática de estruturas anatômicas de interesse para a confecção do RMI. 1- músculo esternocleidomastoideo; 2- músculo omohioideo; 3- músculo esternotireoideo; 4- músculo digástrico (ventre anterior); 5- osso hioide; 6- fúrcula esternal; 7- laringe; 8- traquéia. A glândula tireoide e outras estruturas musculares, vasculares e viscerais não estão representadas.....15
- Figura 5: Representação esquemática de estruturas anatômicas de interesse para a confecção do RMI. 1- osso hioide; 2- veia jugular interna; 3- pedículo tireoidiano superior (seta), 4- glândula tireoide; 5- músculo esternocleidomastoideo; 6- músculo omohioideo (ventre superior); 7- cartilagem tireoide (laringe); 8- cartilagem cricoide (laringe). A linha pontilhada representa a ilha de pele do RMI.....16
- Figura 6: Representação esquemática do RMI, ligado somente ao seu pedículo vascular. 1- pedículo vascular do RMI; 2- osso hioide; 3- músculo digástrico (ventre anterior); 4- veia jugular interna; 5- cartilagem tireoide (laringe); 6- pólo superior da glândula tireoide, após ligadura de todos os ramos de seu pedículo superior no plano da glândula; 7- músculo omohioideo (ventre inferior), 8- RMI, face posterior.....17
- Figura 7: Rotação cranial do RMI, após a dissecação do seu pedículo. 1- RMI; 2- pedículo vascular do RMI; 3- glândula tireoide; 4- músculo esternocleidomastoideo; 5- artéria carótida comum e veia jugular interna; 6-laringe (aspecto intraoperatório)18
- Figura 8: Uso do RMI para cobertura de defeito cirúrgico secundário à ressecção de tumor em assoalho da boca e língua. 1- língua remanescente; 2- área cruenta; 3- RMI; 4- vestibulo labial inferior; 5- rebordo gengival superior (aspecto intraoperatório).....19
- Figura 9: Sutura da ilha de pele do RMI aos tecidos do sítio receptor. 1- lábio superior; 2- língua (ventre lingual); 3- RMI; 4- assoalho da boca, contralateral à área ressecada; 5- lábio inferior (aspecto intraoperatório).....20
- Figura 10: Representação esquemática da incisão cervical para esvaziamento bilateral combinada com a delimitação da ilha de pele do RMI (área hachurada) e fechamento da área doadora. A- visão lateral, B- visão frontal, C- fechamento da área doadora (as setas representam o sentido da tensão aplicada aos tecidos adjacentes para o fechamento)....20

LISTA DE ABREVIATURAS

a.C: antes de Cristo

RMI: retalho miocutâneo infraioideo

VJI: veia jugular interna

UFMG: Universidade Federal de Minas Gerais

MG: Minas Gerais

VADS: vias aerodigestivas

cm: centímetro(s)

A: assoalho de boca

L: língua

M: mandíbula

OB: orofaringe, base da língua

OL: orofaringe, parede lateral

OP: orofaringe, palato mole

T: estadiamento do tumor primário

N: estadiamento da linfonomegalia cervical

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DA LITERATURA	3
3. OBJETIVO	8
4. CASUÍSTICA E MÉTODOS	9
4.1 Casuística	9
4.2 Método.....	11
4.2.1 Coleta de dados	11
4.2.2 Confeção do retalho miocutâneo infrahioideo.....	12
4.2.3 Caracterização das variáveis e estudo estatístico.....	21
5. RESULTADOS	23
5.1 Indicação.....	23
5.2 Tempo operatório.....	23
5.3 Interferência do cirurgião.....	23
5.3.1 Estadiamento do tumor primário (T) X cirurgião.....	24

5.3.2 Estadiamento linfonodal (N) X cirurgião.....	25
5.3.3 Sítios de ocorrência tumoral X cirurgião.....	26
5.3.4 Complicações do RMI X cirurgião.....	28
5.4 Complicações do RMI X estadiamento linfonodal (N) e tumoral (T).....	31
5.4.1 Relação entre as complicações e o estadiamento linfonodal (N).....	32
5.4.2 Relação entre as complicações e o estadiamento tumoral (T).....	34
5.5 Complicações do RMI X idade dos pacientes.....	37
6. DISCUSSÃO	39
7. CONCLUSÕES	46
8. BIBLIOGRAFIA	47
9. ANEXO	50

RESUMO

Introdução: O uso de retalhos axiais é consagrado em reconstrução cirúrgica após perda de substância. Em cirurgia de cabeça e pescoço, sua aplicação é rotineira para cobertura de defeitos cirúrgicos decorrentes da ressecção de tumores. Mesmo após o advento dos retalhos microcirúrgicos, os axiais ainda são utilizados, devido à baixa complexidade e ao tempo cirúrgico usualmente menor do que o dispendido nas reconstruções microcirúrgicas. O retalho miocutâneo infrahióideo (RMI) foi descrito em 1986, mas tal modalidade de reconstrução permanece pouco conhecida em nosso meio.

Objetivo: Avaliar, de forma retrospectiva, os resultados precoces do RMI em relação à aplicabilidade e complicações. **Método:** Foram estudados 38 casos, operados por três diferentes cirurgiões, sendo que um deles possuía experiência prévia com a técnica, enquanto os outros dois foram introduzidos a essa modalidade de reconstrução nessa casuística. Foram avaliados os sítios reconstruídos e foram confrontadas, com a incidência de complicações, os dados de idade dos pacientes, estadiamento tumoral e cirurgião responsável pelo caso. **Resultados:** O RMI foi utilizado para reconstrução cirúrgica em diversos subsítios de cabeça e pescoço, sendo que em 29 casos (76,36%), o retalho foi utilizado para reconstrução do andar inferior da boca. Observou-se semelhança de desempenho entre os cirurgiões quando avaliados em relação à ocorrência de complicações. Ao investigar a possível existência de associação entre o grau de acometimento linfonodal e a ocorrência de complicações, não foi observada associação significativa. Os resultados apontam para a existência de associação significativa entre o estágio do tumor primário e a ocorrência de deiscência no sítio doador do retalho ($p = 0,029$), com incidência maior em tumores estadiados como T4.

Todas as demais complicações do RMI não apresentaram associação significativa com o

estadiamento do tumor primário. A existência de associação significativa entre idade dos pacientes e ocorrência de complicações não foi observada. **Conclusões:** O retalho miocutâneo infrahiodeo é aplicável para reconstrução de diversos subsítios, com principal indicação em reconstrução do andar inferior da boca. Os resultados apresentados na literatura são reprodutíveis e as taxas de complicações não estão relacionadas com a idade dos pacientes ou estadiamento linfonodal. A incidência de deiscência no sítio doador foi significativamente maior em pacientes com tumores T4.

Descritores: Retalhos cirúrgicos, neoplasias de cabeça e pescoço, procedimentos cirúrgicos reconstrutivos.

ABSTRACT

Introduction: Use of axial flaps is the preferred method for surgical reconstruction following substance loss. In head and neck surgeries, they are routinely used for covering defects due to surgical removal of tumors. Despite the advent of microsurgical flaps, axial flaps are still very much used since they are simpler and demand less surgical time than that spent in microsurgical surgical reconstructions. The infrahyoid myocutaneous flap (IMF) was first described in 1986; however, this reconstruction method is not well known in our midst. **Objective:** Evaluate, retrospectively, the initial results of IMF use regarding applicability and complications. **Method:** We studied 38 cases, operated on by three different surgeons. Of these, one had previous experience with the technique, while the other two were introduced to this reconstruction methodology during this study. The reconstructed areas were evaluated and confronted with the incidence of complications, age of patient, tumor stage, and surgeon responsible for the case. **Results:** IMF was used for surgical reconstruction in various subareas of the head and neck. In 29 of the cases (76,36%), the flap was used for reconstruction of the inferior mouth. Surgeon performance was similar between the three surgeons in regard to complications. When investigating the possible association between the degree of lymph node involvement and the occurrence of complications, no significant association was found. The results appoint to significant association between the stage of the primary tumor and dehiscence of the flap donator area ($p=0,0029$). All other complications of IMF had no significant association to the stage of the primary tumor. There was no significant relation between the age of patients and the occurrence of complications. **Conclusions:** Infrahyoid myocutanous flap can be applied to the reconstruction of various subareas, its main use being in the inferior half of the mouth.

The results presented in literature can be reproduced and complication rates are not related to a patient's age or lymph node involvement. Dehiscence incidence was significantly higher in patients with T4 stage tumors.

Keywords: Surgical flaps, head and neck neoplasms, reconstructive surgical procedures.