

GABRIEL DENSER CAMPOLONGO

**Avaliação eletromiográfica do músculo masseter nos pacientes
portadores de fratura de face**

São Paulo

2012

GABRIEL DENSER CAMPOLONGO

**Avaliação eletromiográfica do músculo masseter nos pacientes
portadores de fratura de face**

Versão Original

Tese apresentado a Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, para obter o título de Doutor, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas.

Área de Concentração: Cirurgia e Traumatologia BucoMaxiloFacial

Orientador: Prof. João Gualberto de Cerqueira Luz

São Paulo

2012

Campolongo, GD. Avaliação eletromiográfica do músculo masseter nos pacientes portadores de fratura de face. Tese apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências Odontológicas.

Aprovado em: / /2012

Banca Examinadora

Prof(a). Dr(a). _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Dedico este trabalho aos meus filhos, minha esposa, meus pais e meu irmão,
pessoas fundamentais na minha vida.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor João Gualberto de Cerqueira Luz, orientador deste trabalho, pela dedicação e paciência na confecção deste trabalho.

Aos Professores e funcionários do Departamento de Cirurgia, Prótese e Traumatologia BucoMaxiloFaciais da Faculdade de Odontologia da USP pelo apoio e ajuda durante o período de desenvolvimento deste trabalho.

A bibliotecária Glauci Elaine Damasio Fidelis que me ajudou na formatação desta tese com muita paciência e dedicação.

Aos meus colegas do mestrado e doutorado pelos ótimos momentos que convivemos.

Ao meu mestre e amigo Professor Doutor Tarley Pessoa de Barros por todas as oportunidades oferecidas e pelo apoio nos momentos difíceis.

Ao Professor Fábio Mosquito Sevilha pelo auxílio nos procedimentos cirúrgicos e acompanhamento dos pacientes.

A residente Dayane Duarte que abdicou de muitos momentos de sua vida para ajudar na realização deste trabalho.

A equipe da Unidor pelo suporte a este trabalho.

Ao Doutor Antônio Jorge, Diretor Técnico do Hospital Geral de Vila Nova Cachoeirinha, por permitir o desenvolvimento deste trabalho na clínica de Odontologia desta Universidade.

Aos pacientes que aceitaram os termos deste trabalho, comparecendo, de forma exemplar, nas consultas de acompanhamentos pré e pós-operatórias;

À todos que diretamente ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

Campolongo GD. Avaliação eletromiográfica do músculo masseter em pacientes com fratura de face [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2012. Versão original

Este estudo analisou por meio de um eletromiógrafo de superfície as atividades dos músculos masseteres, direito e esquerdo, de 30 pacientes com diagnóstico de fratura de ossos da face, com uma média de 1,33 fraturas por paciente, em quatro momentos, no pré-operatório e nos pós-operatórios equivalentes ao 7°, 30° e 60° dias posteriores à cirurgia. Considerou-se o valor de cada medida, a média entre três contrações máximas isométricas voluntárias de duração de cinco segundos cada uma. Os paciente foram agrupados de acordo com o diagnóstico da fratura, sendo com fratura da mandíbula 50%, fratura do zigomático 33%, fratura da maxila 10% e com fraturas associadas 6,7%. Os pacientes apresentaram menor atividade dos músculo masseter no período pré-operatório, quando comparado a valores considerados normais, em todos os grupos de fraturas, seguida de queda acentuada no pós operatório de 07 dias, sendo que todos os grupos apresentaram recuperação da atividade em 60 dias, porém abaixo do valor normal encontrado na literatura. Os valores médio observados foram em ordem decrescente: fratura de zigomático, fratura de mandíbula, fratura de maxila e fraturas associadas. As fraturas de mandíbulas unilaterais apresentaram maiores valores que as fraturas bilaterais na maioria dos tempos. Houve diferença altamente significativa na comparação da evolução da atividade do músculo masseter direito e esquerdo para as fraturas de mandíbula e de zigomático, sendo que na comparação par a par houve diferença significativa entre a maioria dos grupos.

Palavras-chave: eletromiografia de superfície. Músculo masseter. Fratura de face

ABSTRACT

Campolongo GD. The electromyographic study of masseter muscle in patients with facial fracture [thesis]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2012. Versão Original

This study analyzed using a surface *electromyographic* activity of the masseter muscles, right and left, of 30 patients with fractures of facial bones, with an average of 1.33 fractures per patient, four times, the pre-operative and postoperative equivalent to the 7th, 30th and 60th days after surgery. It was considered the value of each measurement, the average of three isometric maximum voluntary contractions for five seconds each. Patients were grouped according to the diagnosis of fracture, 50% of the mandible fracture, 33% of the zygomatic fracture, 10% of maxilla fracture and 6,7% with associated fractures. The patients showed lower activity of the masseter muscle in the preoperative period, when compared to normal values in all groups of fractures, followed by a sharp drop in the postoperative period of 07 days, and all groups showed a recovery of activity in 60 days, but below the normal value found in the literature. The average values were observed in decreasing order: zygomatic fracture, mandible fracture, maxilla fracture and associated fractures. The unilateral jaw fractures showed higher values than the bilateral fractures in most of the times. There was a highly significant difference in comparing the evolution of the activity of the masseter muscle right and left to the mandibular and zygomatic fractures, if compared pairwise significant difference between most groups.

Keywords: Electromyographic surface. Masseter muscle. Facial fracture.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 Anatomia da Face	11
2.2 Eletromiografia de Superfície	11
2.3 Atividade Muscular aplicada à Cirurgia Bucomaxilofacial	14
3 PROPOSIÇÃO	20
4 MATERIAL E MÉTODOS	21
4.1 MATERIAL	21
4.2 MÉTODOS	23
5 RESULTADOS	29
6 DISCUSSÃO	41
7 CONCLUSÕES	49
REFERÊNCIAS	50
APÊNDICES	64
ANEXOS	61

1 INTRODUÇÃO

As fraturas na região bucomaxilofacial são frequentes na população em geral, sendo também um dos principais problemas de saúde na população mundial, pois acometem uma região de impacto estético e funcional do corpo humano

A lei do cinto de segurança entrou em vigor no Brasil em abril de 1998 contribuindo com uma queda acentuada na incidência dos traumas de face (Barros et al., 2010), porém com aumento da violência e o descuido dos meios de transportes no Brasil, principalmente no segmento motociclístico, favoreceram um novo aumento anual nos pacientes traumatizados na região bucomaxilofacial.

O principal sítio de fratura é a mandíbula, seguida pelo complexo zigomático, ossos nasais e a maxila, sendo que o diagnóstico é realizado através do exame clínico e radiográfico. Clinicamente pode-se verificar, principalmente, edema, equimose, limitação de abertura bucal, desocclusão (quando a maxila ou/e mandíbula estão envolvidos), crepitação óssea e dor a palpação.

Como complemento ao diagnóstico clínico, as radiografias possuem, também, um papel importante. Este diagnóstico pode ser realizado avaliando a descontinuidade óssea que pode caracterizar a fratura.

Após definir o diagnóstico do osso fraturado, o tratamento é realizado através da redução anatômica e mobilização dos cotos fraturados promovendo condições para que ocorra a cicatrização óssea.

Tanto o trauma como o procedimento cirúrgico causam mudanças na atividade muscular, principalmente nos músculos responsáveis pelo fechamento mandibular, aonde clinicamente nota-se a diminuição da atividade muscular no fechamento mandibular.

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

