

ELECTROMYOGRAPHIC EVALUATION OF MASSETER AND ANTERIOR TEMPORALIS MUSCLES IN RESTING POSITION AND DURING MAXIMUM TOOTH CLENCHING OF EDENTULOUS PATIENTS BEFORE AND AFTER NEW COMPLETE DENTURES

Marcelo Coelho Goiato, Alício Rosalino Garcia, Daniela Micheline dos Santos

Department of Dental Materials and Prosthodontics, Araçatuba Dental School São Paulo State University (UNESP), Araçatuba, SP, Brazil.

ABSTRACT

The aim of this study was to assess the electrical activity of the masseter and anterior temporal muscles in patients with severe bone resorption, with complete dentures worn for over ten years, and five months after having new dentures put in place. The RDC questionnaire was applied to twelve asymptomatic patients, before and five months after new dentures were put in place. The electrical activity recordings were made in the mandibular position at rest, and during maximum tooth clenching. The electrical activity of the masseter and anterior

temporal muscles in the position at rest presented no statistically significant difference after five months of wearing the new complete dentures. Electrical activity during tooth clenching exhibited a statistically significant reduction only in the right temporal muscle. A period longer than five months of wearing the new complete dentures is required for adaptation and the acquisition of functional capacity.

Key words: *surface electromyography, jaw muscles, complete denture.*

AValiação eletromiográfica dos músculos masséter e temporal anterior durante a posição de repouso e no máximo apertamento dental antes e após uso de novas dentaduras completas

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade elétrica dos músculos masseteres e temporais anteriores em pacientes com severa reabsorção óssea, com prótese total há mais de dez anos de uso e após cinco meses da instalação de novas próteses. Após a aplicação do questionário RDC, em doze pacientes assintomáticos, antes e após cinco meses da instalação de novas próteses. O registro da atividade elétrica dos músculos foram realizadas na posição de repouso mandibular e no apertamento máximo dental. A atividade elétrica dos

músculos masseteres e temporais anteriores na posição de repouso não apresentou diferença estatisticamente significativa após cinco a reabilitação. Para o apertamento dental houve redução com diferença estatisticamente significativa apenas no temporal direito. Há necessidade de um período de adaptação e capacidade funcional maior que cinco meses de uso das novas próteses totais .

Palavras chave: *Eletromiografia, músculos da mandíbula e dentadura completa*