

**FICHA PARA SUBMISSÃO DE RESUMO**  
**XVIII Jornada Odontológica da UNITRI**

<b>Categoria:</b> <input checked="" type="checkbox"/> GRADUAÇÃO <input type="checkbox"/> PÓS-GRADUAÇÃO/PROFISSIONAIS
<b>Tipo:</b> <input type="checkbox"/> Caso Clínico <input checked="" type="checkbox"/> Trabalho Experimental / Pesquisa <input type="checkbox"/> Revisão de Literatura
<b>Área do trabalho (subcategoria):</b> Diversos

**RIGIDEZ DA CONTENÇÃO DENTÁRIA COM FIOS METÁLICOS E SEU  
IMPACTO NA AVALIAÇÃO DO DESLOCAMENTO DO PROCESSO  
ALVEOLAR ANTERIOR FRATURADO**

**Autores:** Caio Sberni Pinheiro de SOUZA, Jessica Ferreira RODRIGUES, Joao Lucas Carvalho PAZ, Laura Maria dos Santos Reis Rocha de CASTRO, Carlos Jose SOARES, Priscilla Barbosa Ferreira SOARES

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi avaliar o deslocamento do processo alveolar (PA) na região de incisivo superior traumatizado comparado à região adjacente identificando o efeito da rigidez de contenções dentárias. Foram criados 5 modelos de incisivos bovinos centrais e laterais superiores utilizando resina de poliestireno, simulando ligamento periodontal. Fratura foi criada mantendo o osso vestibular em contato com o ligamento periodontal. Fios metálicos de diferentes espessuras (0,3; 0,6; 0,9 e 1,2 mm de Ø) foram utilizados como contenção associada a resina composta, e foram comparados aos modelos sem contenção. O deslocamento do PA fraturado e na região intacta adjacente foi medida (3 vezes por modelo mimetizando carga fisiológica de mordida - 100N). Dados de deslocamento ( $\mu\text{m}$ ) foram analisados por ANOVA de 2 fatores seguido por teste Tukey ( $\alpha=0.05$ ). O deslocamento de PA intacto não foi influenciada pelo tipo de contenção e nem pelo ciclo de carga ( $P>0,05$ ). PA fraturado sem contenção gera aumento do deslocamento quando comparado a todos os tipos de contenção ( $P<0,001$ ). O aumento do diâmetro de 0,3mm para 0,9mm demonstrou significativa redução do deslocamento da na região fraturada ( $P<0,001$ ). Não houve diferença na performance de fios de 0,9mm e 1,2mm, sendo elas similares ao deslocamento na região de alvéolo intacto. Conclui-se que a rigidez da contenção influenciou significativamente na estabilidade do alvéolo fraturado. O uso de contenções com fio de 0,9mm de diâmetro foi eficiente na redução do deslocamento de osso fraturado em níveis similares à região intacta do alvéolo.

**Palavras-chave:** PROCESSO ALVEOLAR. FRATURAS DOS DENTES. FIOS ORTODÔNTICOS.

Apoio: CAPES 001| FAPEMIG| CNPq - INCT Saúde Oral e Odontologia - Grants n. 406840/2022-9