

osteoartrite na articulação temporomandibular em coelhos Nova Zelândia. Além disso, avaliar a concentração total de glicosaminoglicanos (GAG's) do disco e da cartilagem articular. Métodos: Os animais foram randomizados de forma aleatória entre os grupos controle (injeção de soro fisiológico na articulação), osteoartrite (indução de osteoartrite articular) e grupo tratamento (indução de osteoartrite e tratamento com sulfatos de condroitina e de glicosamina). A osteoartrite foi induzida por injeção intra-articular de monoiodoacetato de sódio e o tratamento foi realizado por meio de injeção via subcutânea. Os animais foram mortos nos tempos de 30 e 90 dias após o início do tratamento (40 e 100 dias após indução da doença). Resultados: Na avaliação histológica da ATM entre os grupos osteoartrite e teste não houve diferença significativa na comparação aos 40 dias ( $z=-0.331$ ,  $p=0.741$ ). A severidade da doença foi significativamente maior no grupo osteoartrite em relação ao grupo teste aos 100 dias ( $z=-2.035$ ,  $p=0.042$ ). O tratamento promoveu reversão do processo articular degenerativo em longo prazo, bem como alteração na concentração de GAG's presentes no disco articular dos animais. Conclusões: Os resultados do presente estudo permitem afirmar que os sulfatos de condroitina e de glicosamina podem ter algum efeito como droga modificadora de estrutura dos tecidos alterados pela osteoartrite da articulação temporomandibular em modelo animal. Unitermos: Osteoartrite; Articulação temporomandibular; Sulfatos de condroitina e glicosamina.

#### P1470

### **Modulação epigenética e ativação do NFkB durante o reparo de úlceras bucais tratadas com terapia de fotobiomodulação**

Amanda de Farias Gabriel, Vivian Petersen Wagner, Liana Preto Webber, Emily Ferreira Salles Pilar, Michael Andrades, Marco Antonio Trevizani Martins, Manoela Domingues Martins - HCPA

Nosso objetivo foi avaliar o efeito da terapia de fotobiomodulação (PBMT) na expressão de acetil-histona H3 (acH3) e NFkB durante o reparo de úlceras orais. Foram utilizados 48 ratos Wistar machos divididos em Grupo Controle (GC) e Grupo (PBMT). As úlceras traumáticas foram causadas no dorso da língua e foi aplicado Irradiação com laser InGaAlP, 660 nm, 40 mW, 0,04 cm<sup>2</sup>, 4J / cm<sup>2</sup>, 4s e 0,16J por ponto, realizada uma vez ao dia em contato próximo por 10 dias consecutivos. GC recebeu apenas manuseio diário. Os ratos foram eutanasiados nos dias 3, 5 e 10 (n = 8) e foram monitorizados diariamente para determinar o estado da ferida. Análises imuno-histoquímicas foram realizadas para a detecção de acH3 e NFkB. Mil células epiteliais foram contadas e a média de acH3 e NFkB foi calculada e comparada entre os grupos. O grupo PBMT apresentou acelerado reparo de úlceras orais. No dia 3, o PBMT apresentou uma média significativamente maior de acH3 e de NFkB do que o GC ( $p = 0,04$  e  $p<0,02$ ). No dia 5 não houve diferença entre os grupos em ambos marcadores. No dia 10, a PBMT apresentou menor média de acH3 e NFkB que o grupo controle ( $p = 0,05$ /  $p >0,009$ ). Conclusão: A PBMT estimula os mecanismos epigenéticos de ativação da cicatrização da ferida da mucosa oral, como a acetilação de histonas e a ativação do NFkB nos estágios iniciais do processo. Unitermos: Histonas; Úlcera; Fotobiomodulação.

#### P1492

### **Aplicabilidade de um protótipo de distrator ósseo palatino para expansão rápida de maxila assistida cirurgicamente: um relato de caso**

Taise Simonetti, Gustavo Eilert Nora, Camila Longoni, Bruno Dutra Marques, Deise Ponzoni, Adriana Corsetti, Angelo Luiz Freddo - UFRGS

A expansão rápida maxilar assistida cirurgicamente (ERMAC) é uma alternativa para a correção de deficiências transversais da maxila. Essa deficiência pode ser corrigida com ortodontia ou com aparelhos ortopédicos (no caso de pacientes em fase de crescimento). Entretanto, em pacientes adultos, em que a sutura intermaxilar se encontra consolidada, faz-se necessário o uso da abordagem cirúrgica. O aparelho mais comumente utilizado para realizar a expansão da maxila é o aparelho de Hyrax, um distrator dento-suportado. Contudo, pacientes edêntulos ou com comprometimento periodontal apresentam impossibilidade de utilização destes aparelhos. O tratamento deste grupo de pacientes recai então sobre os distratores ósseos palatinos, os quais atualmente são economicamente inviáveis para o sistema público de saúde. Como alternativa mais acessível, temos o aparelho expensor de maxila de apoio ósseo confeccionado com placas de osteossíntese soldadas em um parafuso expensor, um protótipo utilizado pela equipe de Cirurgia Bucomaxilofacial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Paciente do sexo masculino, 21 anos, sem nenhum comprometimento sistêmico, apresenta deficiência transversal maxilar severa, edentulismo total superior e inferior desde os 15 anos de idade e uma discrepância ântero-posterior de maxila e de mandíbula em relação à base do crânio. É submetido a expansão rápida maxilar assistida cirurgicamente e, após 4 meses de consolidação óssea, realizará cirurgia ortognática para correção de defeitos ântero-posteriores de face, ambas sob anestesia geral. Durante a ERMAC, o aparelho distrator foi fixado sobre tábua óssea palatina com parafusos monocorticais e o mesmo será removido após 4 meses. O protótipo de distrator ósseo palatino descrito apresentou bons resultados pós-operatórios. Como grande relevância deste aparelho, podemos citar a viabilidade de realizar ERMAC em pacientes edêntulos pelo Sistema Único de Saúde, devido ao seu baixo custo de confecção. Unitermos: Técnica de expansão palatina; Osteogênese por distração; Cirurgia bucal.

#### P1522

### **Análise entre os controles internos no QRT-PCR em linhagens celulares humanas**

Gabrielle Pedroni, Maurício Tavares Tamborinduguy, Bibiana Franzen Matte, Marcelo Lazzaron Lamers - UFRGS

O ensaio da reação da transcriptase reversa seguida de reação em cadeia da polimerase em tempo real (qRT-PCR) é uma técnica amplamente utilizada para estudos de biologia molecular. A partir deste ensaio é possível quantificar o RNA mensageiro (RNAm) extraído a partir de células ou tecidos, utilizando primers com sequências específicas para identificação do gene de interesse. Contudo, a fim de obter resultados fidedignos, utilizam-se alguns genes já pesquisados como controles internos para normalização de dados. No entanto, observa-se que os mesmos controles internos não podem ser utilizados para todos os tipos celulares. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes genes de controles internos entre linhagens celulares humanas de origens distintas. Foram utilizadas linhagens celulares de queratinócitos (HaCat), três linhagens de carcinoma espinocelular oral de diferentes graus de agressividade (Cal27, SCC9 e SCC25) e células endoteliais (HUVEC). Inicialmente o RNAm foi extraído com Trizol, após isso foi realizada a quantificação e análise de pureza através do espectrofotômetro. Para análise de pureza utilizou-se o comprimento de onda da absorbância de 260 nm dividido pelo comprimento de onda da absorbância de 280 nm. Foi considerado um RNA puro quando este valor foi igual ou maior que 1,8. A partir da quantificação, foi adicionado 2 microgramas para confecção de fita