



P-011

Alterações estruturais e comunicação intercelular no periodonto submetido à oclusão traumática

Debortoli CVL*, Amaral MF, Akabane SF, Casatti CA, Ervolino E, Brandini DA

Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

Categoria – Pesquisa

Objetivos ou Proposição

Trauma oclusal primário é uma lesão no sistema de inserção periodontal resultado de uma força excessiva aplicada à superfície oclusal de um ou mais dentes com periodonto saudável. Este estudo tem por objetivo avaliar o efeito da oclusão traumática no ligamento periodontal.

Métodos

Para este estudo, 80 ratos Wistar de sete semanas de idade serão divididos em grupos Controle (C) e Oclusão traumática (OT), em um período de estudo de 2, 5, 7 e 14 dias. O grupo OT teve a superfície oclusal do primeiro molar inferior direito aumentada por restauração direta de resina composta. As análises quantitativas foram feitas nos cortes histológicos corados com a reação imunohistoquímica para conexina 43 (Cx43), hematoxilina e eosina (HE) para verificar a área de vasos sanguíneos e matriz extracelular e número de perfis celulares; e Tricômico de Masson para medir a área das fibras colágenas do ligamento periodontal da raiz distal do primeiro molar inferior direito. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para comparação entre grupos.

Resultados

No grupo OT houve redução na porcentagem das áreas das fibras colágenas (5 e 7 dias; valor p respectivamente 0,03 e 0,05), aumento na área de vasos sanguíneos (Dia 2 e 7), o aumento do número de perfis nucleares (todos os períodos), aumento da área de matriz celular fibrilar (Dia 5 e 7) e aumento das células imunorreativas para Cx43 (dia 5 e 7, p = 0:03).

Conclusões

As alterações observadas no periodonto frente a oclusão traumática estão relacionadas ao processo de reparo diante do stress mecânico, tal como um aumento na comunicação celular e suprimento sanguíneo, a degeneração das fibras de colágeno e aumento no número de fibroblastos. No entanto, estruturalmente as mudanças significativas foram observadas apenas nas fibras de colágeno.

Agradecimentos/Apoio Financeiro: RENOVE