



e-ISSN 2446-8118

254

DOENÇA PERIODONTAL E ALTERAÇÕES FUNCIONAIS NA ATROFIA MUSCULAR POR DESUSO

Marcela Aparecida Leite¹
Lucinéia de Fátima Chasko Ribeiro¹
Gladson Ricardo Flor Bertolini¹
Carlos Augusto Nassar¹
Patrícia Oehlmeier Nassar¹

A Doença Periodontal (DP) é uma inflamação no periodonto, que produz mediadores inflamatórios, como citocinas que contribuem para inflamação sistêmica. Sabe-se que as citocinas atuam na perda de massa muscular. Repouso prolongado e imobilização causam perda de carga mecânica muscular, atrofia e alteração de força, podendo ser potencializados na presença de inflamação. Objetivou-se avaliar se a DP potencializa as alterações funcionais causadas pela imobilização. Para tal, Ratos *Wistar* machos adultos foram divididos em três grupos: 1) Controle (GC), 2) Imobilizado (GI) e 3) Imobilizado com Doença Periodontal (GDPI). A DP foi induzida experimentalmente por ligadura no primeiro molar inferior direito, promovendo acúmulo de placa bacteriana por 30 dias. Após 15 dias da indução, foi realizada imobilização com atadura gessada da região abdominal até o membro pélvico direito, mantendo a articulação do joelho em extensão e flexão plantar de tornozelo, por 15 dias. Foram avaliadas força muscular de preensão e nocicepção, sendo: Avaliação 1 (AV1) – antes da indução da DP, AV2 – após 15 dias da indução, AV3 – após 30 dias da indução e 15 dias de imobilização. Para avaliar força, os animais foram segurados pela cauda permitindo que agarrassem uma grade ligada a um transdutor, em seguida foram puxados pela cauda até perderem a ação de agarrar, sendo avaliada a força máxima do membro pélvico direito, repetida três vezes e usado valor médio. Para nocicepção foi utilizado o analgesímetro digital (Filamento Von Frey), aplicado na face plantar dos animais. Na força de preensão, o GI e o GDPI apresentaram força significativamente menor na AV3 comparada à AV1 e AV2 ($p < 0,05$). Comparando os grupos, na AV3 o GI e GDPI apresentaram força muscular significativamente menor comparado ao GC ($p < 0,05$), sem diferença significativa entre eles. Em relação à nocicepção, o GI apresentou redução do limiar nociceptivo sem diferença significativa quando comparado à AV1 e AV2, bem como quando comparado ao GC, entretanto, o GDPI apresentou redução significativa do limiar nociceptivo na AV3 comparado à AV1 e AV2 ($p < 0,05$), e valor significativamente menor comparado ao GI e GC. Conclui-se que a doença periodontal associada à imobilização reduz a força muscular de preensão e potencializa a redução do limiar nociceptivo.

DESCRITORES: Doença periodontal; imobilização; funcionalidade.

¹ Universidade Estadual do Oeste do Paraná