



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Impacto da condição periodontal nos níveis séricos de marcadores inflamatórios e no processo de reparo muscular de ratos wistar treinados e sedentários
Autor	EDUARDA MARTINS MENDES
Orientador	MARCELO LAZZARON LAMERS

A doença periodontal (DP) é causada, principalmente, por bactérias anaeróbias gram-negativas, que induzem elevações locais e sistêmicas de mediadores pró-inflamatórios, como as interleucinas (IL). Além disso, o estresse físico causado pelo exercício intenso pode gerar alterações dos tecidos periodontais e aumentar o risco de infecções. Visto isso, o objetivo do estudo foi analisar o impacto da DP na resposta imunológica de ratos submetidos ao exercício intenso e no processo de reparo muscular de ratos wistar treinados e sedentários. Também, analisar o papel do exercício físico intenso durante a progressão da doença periodontal. 24 ratos wistar machos foram divididos em quatro grupos experimentais: controle saudável e sedentário (SS); controle saudável e treinado (TS); com doença periodontal e sedentário (SC) e com doença periodontal e treinado (TC). A indução de DP foi realizada pela técnica de ligadura nos grupos SC e TC. Os grupos TS e TC realizaram um protocolo de exercício físico intenso em esteira por 8 semanas. Para avaliar os níveis séricos de citocinas inflamatórias e de leucócitos circulantes foram realizadas coletas de sangue. Ao final do protocolo de exercício, foi realizada a indução de lesão muscular, por criolesão, nos músculos tibial anterior e gastrocnêmio de todos os animais, sendo que os ratos foram sacrificados 3 dias após a criolesão. Os músculos com lesão induzida, músculos contralaterais e timo foram analisados microscopicamente. Os dados foram analisados utilizando o pacote estatístico SPSS versão 17.0 para Windows. O teste One-Way ANOVA e teste Post-Hoc de Tukey, com nível de significância de 0,05% foi utilizado a fim de comparar as médias entre os grupos, nos diferentes momentos analisados. Observou-se que a DP e o exercício físico desencadeiam alterações no leucograma. Além disso, a DP altera os níveis séricos de interleucina, induzindo um aumento nos níveis de IL-10 e citocinas pró-inflamatórias TNF- α , IL-6. A associação do exercício físico e da DP manteve os níveis de citocinas anti-inflamatória IL-10 elevados. A DP também altera a intensidade inflamatória como visto após três dias da indução de criolesão. A região central da lesão dos animais sedentários e treinados sem DP apresentavam níveis semelhantes de células inflamatórias. Já o grupo sedentário com DP apresentou aumento na região intermediária e central da lesão. O grupo com doença periodontal e treinado apresentou alterações mais significativas no número de células inflamatórias tanto na região central quanto na região intermediária da lesão. A doença periodontal foi capaz de modificar células e mediadores inflamatórios sistêmicos, tendo uma ação indireta no catabolismo muscular e no processo de reparo tecidual após lesão, sendo seu efeito potencializado, quando associada ao exercício físico.