

Análise imuno-histoquímica da substância P nos neurônios do gânglio trigeminal que inervam a gengiva de ratos

Martins DS, Guiati IZ, Dias CA, Torres KR, Ervolino E, Casatti CA

Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA/UNESP)

kellytorres@usp.br

A gengivite e a periodontite são condições patológicas de origem inflamatória que acometem o periodonto de proteção e sustentação. O periodonto apresenta inervação sensorial, proveniente das divisões maxilar e mandibular do nervo trigêmeo, e autonômica simpática oriunda do gânglio cervical superior. A influência da inervação simpática no processo inflamatório é sugerida, porém, o seu papel na expressão de neuropeptídeos nos neurônios do gânglio trigeminal que inervam gengiva de ratos não foi verificada. O presente trabalho avaliou a influência da inervação simpática na expressão de substância P (SP), que é um mediador do processamento nociceptivo, nos neurônios sensoriais trigeminais. Estes neurônios foram marcados através do depósito de traçador neuronal retrógrado (“true blue”) na gengiva do primeiro molar superior esquerdo de rato. Decorrido vinte dias os animais foram divididos em: A) controle (n = 5); B) gengivite aguda induzida por carragenina (n = 5); C) gengivite aguda induzida por carragenina e simpactectomizados. Após o sacrifício o gânglio trigeminal foi removido, crio-seccionado com 20 µm de espessura e submetido à imunofluorescência para SP. A análise quantitativa revelou que a expressão de SP nos neurônios do gânglio trigeminal que inervam a gengiva com processo inflamatório aumentou significativamente ($p < 0.05$) no grupo de animais simpactectomizados em comparação com os demais grupos experimentais. Estes resultados sugerem que a inervação simpática participa do processamento sensorial nociceptivo, mediado pelo gânglio trigeminal, durante a evolução da gengivite.

Apoio financeiro: FAPESP.