



5º Congresso Odontológico de Araçatuba - UNESP
35ª. Jornada Acadêmica "Prof.ª Adjunto Mercês Cunha dos Santos Pinto"
11º. Simpósio de Pós-Graduação "Prof. Titular Celso Martinelli"
7º. Encontro do CAOE
1º. Forum de Egressos
19 a 22 de maio de 2015
UNESP – Câmpus de Araçatuba
Faculdade de Odontologia

O-073

Consequências sistêmicas da doença periodontal em ratos: disfunção endotelial e vascular

Silva PV*, Antonini JA, Graton ME, Potje SR, Silva DS, Antoniali C
Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

Categoria – Pesquisa

Objetivos ou Proposição

Nosso objetivo foi avaliar se a doença periodontal altera a produção de óxido nítrico (NO) em células endoteliais e a sensibilidade do músculo liso vascular (MLV) ao NO e à estimulação adrenérgica.

Métodos

A doença periodontal foi induzida por ligadura no 1º molar de ratos (200g). Os ratos foram mortos, a aorta torácica foi cortada em anéis, com (E+) ou sem (E-) endotélio, os quais foram mantidos em solução de Krebs (pH 7.4, 37°C, 95%O₂ e 5%CO₂) sob tensão basal de 2.0g. A reatividade aórtica foi avaliada em miógrafo. Curvas concentração-efeito para acetilcolina (ACh, 0,1 nmol/L – 10 µmol/L), nitroprussiato de sódio (NPS, 0,1 nmol/L – 10 µmol/L) e fenilefrina (PE, 0,1 nmol/L – 10 µmol/L) foram comparadas entre aortas de ratos com e sem DP.

Resultados

A doença periodontal diminuiu a vasodilatação estimulada por ACh, pois aumentou a DE50 e reduziu o efeito máximo das curvas para ACh. A vasodilatação induzida por NPS foi reduzida em aortas E+ e E- de ratos DP. As curvas de vasoconstrição induzidas por PE mostraram que a potência à PE e efeito máximo estavam reduzidos em aortas E+ e E- de ratos DP.

Conclusões

Os dados sugerem que a doença periodontal promove em aortas de ratos, disfunção endotelial, ao reduzir a biodisponibilidade de NO e disfunção do MLV, ao reduzir a sensibilidade ao NO e à ativação de receptores alfa-adrenérgicos.

Agradecimentos/Apoio Financeiro: CAPES/ FAPESP (Processo 2012/20398-6)