



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. Fórum de Egressos  
19 a 22 de maio de 2015  
UNESP – Câmpus de Araçatuba  
Faculdade de Odontologia

## O-024

### **Análise da toxicidade da resina acrílica de prótese ocular e pigmento acrílico sobre as células da conjuntiva humana**

Medeiros RA\*, Silva EVF, Bonatto LR, Oliveira SHP, Pesqueira AA, Goiato MC

Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

**Categoria – Pesquisa**

#### **Objetivos ou Proposição**

O conhecimento da biocompatibilidade dos materiais que compõe uma prótese ocular é importante. O objetivo do estudo é avaliar a influência da presença do pigmento acrílico na resina acrílica branca utilizada na confecção de prótese ocular, por meio da análise da proliferação celular e da produção de citocinas pró-inflamatórias e de proteínas de matriz extracelular por células da conjuntiva ocular humana.

#### **Métodos**

Foram confeccionados 9 amostras de materiais utilizados em prótese ocular e distribuídos em 3 grupos: apenas resina acrílica branca; resina com pigmento; apenas pigmento acrílico. As amostras foram imersas em meio de cultura por 72 horas para a formação dos extratos e expostos às células da conjuntiva por 72 horas. O grupo não estimulado consistia em poços com meio de cultura sem amostras. Em seguida, a citotoxicidade dos extratos foi avaliada pelo ensaio de MTT em culturas de células Chang pela produção das citocinas IL1 $\beta$ , IL6 e TNF  $\alpha$  e quimiocina CCL3/MIP1 $\alpha$  por meio do ELISA e, pela expressão de RNAm para COL IV, TGF  $\beta$  e MMP9, por meio da técnica de RT-PCR. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA), seguido pelo teste de Bonferroni ( $\alpha \leq 0.05$ ).

#### **Resultados**

Os materiais com diferentes pigmentações apresentaram comportamentos divergentes com relação aos ensaios realizados. Não foi observada citotoxicidade dos materiais quanto à proliferação celular. Contudo, a resina pigmentada apresentou maior concentração de IL6.

#### **Conclusões**

A maior expressão gênica de COL IV, MMP9 e TGF  $\beta$  foi verificada para a resina branca, contudo houve semelhança com o grupo não estimulado.

**Agradecimentos/Apoio Financeiro:** FAPESP (Processo 2013/11830-4)