



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

#### OPGr-040

### Genes de resistência a antimicrobianos no biofilme bucal de populações indígenas e não indígenas

Cassucci VB, Sanches NS, Gaetti-Jardim EC, Schweitzer CM, Vieira EMM, Okamoto AC, Gaetti-Jardim Jr E

Área: Propedêutica

Desde o advento da antibioticoterapia, marcada resistência a antimicrobianos vem se desenvolvendo, associada à disseminação de diferentes marcadores cromossômicos e plasmidiais, fenômeno que foi associado com a frequência de uso desses fármacos ao redor do mundo. O presente estudo objetivou detectar os principais genes ligados a resistência às tetraciclinas, nitroimidazóis, macrolídeos e  $\beta$ -lactâmicos em populações indígenas tradicionais ou integradas à sociedade não indígena, bem como em brasileiros urbanos. Amostras de biofilme sub e supragengival de 90 brasileiros de 7 etnias da reserva indígena Umutina e 200 indivíduos urbanos do noroeste do estado de São Paulo, mantidas em repositório de amostras clínicas, foram utilizados. A extração do DNA microbiano foi realizada por meio do kit GenElute Bacterial Genomic DNA (Sigma®). A detecção de 9 genes das famílias *tet*, *bla*, *erm* e *nim* foi realizada em termociclador utilizando-se de condições de amplificação e iniciadores específicos. Os resultados foram comparados com o histórico de utilização de drogas antimicrobianas, dieta, afiliação étnica e distribuição geográfica e analisada através do teste de correlações de Spearman. Os genes da família *nim* não foram observados, ao passo que *tetM* e *tetO* foram observados em 33,3% e 53,3% das amostras indígenas e de 7,1% e 16,3% das amostras de brasileiros não indígenas, respectivamente. As frequências de detecção dos genes ligados à produção de  $\beta$ -lactamases de amplo espectro (*bla*<sub>Tem</sub> e *bla*<sub>CTX-M</sub>), observada em 1,1% nos nativos umutina e em 3,1% das amostras de não indígenas, bem como dos marcadores de resistência aos macrolídeos (2,2% dos indígenas e 1% dos não indígenas) foram modestas. Observou-se uma maior ocorrência de marcadores em nativos brasileiros, independentemente do seu modo de vida e dieta, mostrando que a disseminação horizontal e vertical desses determinantes na microbiota é intensa, mesmo em grupos sem histórico de uso generalizado desses fármacos.

**Descritores:** Resistência Microbiana a Medicamentos; População Indígena; Placa Dentária; Beta-Lactamases; Macrolídeos.