



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.1334>

GradO-004

Marcadores de resistência aos β -lactâmicos em água de equipo odontológico

Larissa Almeida de **PAULA**, Maria Angélica Alves **SILVA**, Alexandra Froes de **OLIVEIRA**, Laura Ceretti **COACHMAN**, Ana Cláudia **OKAMOTO**, Elerson **GAETTI-JARDIM JÚNIOR**
Departamento de Patologia e Propedêutica Clínica, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Araçatuba – SP, Brasil

Os β -lactâmicos são as drogas antimicrobianas mais utilizadas em odontologia, compreendendo 90% de todas as prescrições de antimicrobianos. A produção de enzimas de amplo espectro de ação, capazes de inativar essa classe de drogas, é fenômeno cada vez mais comum, principalmente na microbiota associada às infecções nosocomiais. O presente estudo objetivou avaliar a presença de marcadores de resistência aos β -lactâmicos em amostras de água de equipo odontológico. Foram coletadas 100 amostras de água de reservatórios e de seringas tríplice de 50 consultórios da rede pública e de particulares dos municípios de São José do Rio Preto e Araçatuba. A seguir fazia-se o enriquecimento da amostra e neutralização do cloro residual. Após pré-enriquecimento em água peptonada, as amostras foram cultivadas em ágar BHI acrescido de 16 $\mu\text{g/mL}$ de amoxicilina e extrato de levedura (0,5%), por 24-48 horas. A seguir, realizava-se a identificação das colônias resistentes a esse antibiótico e procedia-se à extração do DNA microbiano. A presença dos genes bla_{TEM} , bla_{CTX-M} e bla_{SHV} , foi avaliada por PCR a partir de DNA dos microrganismos resistentes cultivados e da centrifugação e extração do DNA diretamente das amostras de água. Os resultados foram avaliados pelo teste de correlações de Spearman. Observou-se que bactérias resistentes aos β -lactâmicos foram isoladas de 25% das amostras de água, mas apenas 17% apresentavam os genes avaliados, evidenciando que muitos são os marcadores de resistência a essas drogas entre os microrganismos encontrados. Os dados apresentados reforçam a necessidade de educar a população para o uso adequado de antimicrobianos e os profissionais de saúde para a problemática das infecções multirresistentes a drogas.

Descritores: Antibacterianos; Beta-Lactamas; Resistência Microbiana a Medicamentos.

Agradecimentos/Apoio Financeiro: FAPESP (Processo 12/54851-0)