



B0282

### **ISOLAMENTO DE GENES DE RESISTÊNCIA À ERITROMICINA E DOXICICLINA DO METAGENOMA ORAL**

Andressa Monteiro Venturini (Bolsista PIBIC/CNPq e FAPESP) e Prof. Dr. Daniel Saito (Orientador), Faculdade de Odontologia - FOP, UNICAMP

A metagenômica consiste na análise simultânea dos genomas microbianos presentes em comunidades complexas, permitindo um novo enfoque na detecção de genes de resistência bacteriana. Amostras de biofilme dentário foram coletadas de 10 pacientes portadores de periodontite agressiva. O DNA metagenômico foi extraído, seguido de digestão por endonucleases, análise em eletroforese em gel e ligação de fragmentos de DNA em vetor plasmidial. As moléculas recombinantes foram transformadas em *Escherichia coli* DH5- $\alpha$ . Os clones resistentes foram caracterizados fisiologicamente por antibiogramas para eritromicina e doxiciclina. No total, 853 clones foram isolados. 417 clones foram isolados em placas contendo eritromicina e 18 (4,3%) apresentaram resistência. Dentre os resistentes, 16 (88,88%) também apresentaram resistência a doxiciclina. 436 clones foram isolados em placas contendo doxiciclina, dos quais 34 (7,80%) apresentaram resistência. Destes, 27 (79,41%) também apresentaram resistência à eritromicina. Os resultados indicam que uma parcela significativa da microbiota do biofilme dentário possui genes de resistência aos antibióticos-alvo do estudo. Ademais, a alta prevalência de clones duplamente resistentes sugere que os genes de resistência estejam presentes em elementos genéticos relativamente próximos no genoma dos microrganismos doadores.

Microbiota oral - Metagenoma - Resistência bacteriana