

ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE EXTRATOS VEGETAIS ANTE *STREPTOCOCCUS MUTANS*

Autora: Keli Cristina Dias Bento

Orientadora: Profa. Dra. Ivana Barbosa Suffredini

A cárie bucal é uma das doenças mais prevalentes e onerosas do mundo. Atualmente, o digluconato de clorexidina 0,12% é opção terapêutica, no entanto, o uso prolongado desse medicamento pode causar efeitos colaterais indesejados. O presente trabalho tem por objetivo avaliar os efeitos antibacterianos de extratos vegetais sobre *Streptococcus mutans* e identificação da fração ativa. Foi utilizada a cepa de *S. mutans* ATCC25175 (MicroBioLogics®), inoculada em ágar BHI e incubada a 36°C por 48h. Após obtenção da curva de crescimento por espectrofotometria UV-VIS e diluição seriada, foi realizada a triagem em grande escala de 2240 extratos vegetais. Desses, apenas sete apresentaram atividade contra esse micro-organismo, sendo três de Boraginaceae (EB71, EB1383, EB1933), dois de Flacourtiaceae (EB271, EB272), um de Aquifoliaceae (EB854) e um de Convolvulaceae (EB1493). Os sete extratos foram submetidos ao ensaio de disco difusão em ágar para obtenção dos tamanhos dos halos de inibição, em triplicata, e ao ensaio da microdiluição em caldo (MDC) para obtenção da concentração bactericida mínima (CBM). O digluconato de clorexidina 1% foi utilizado como controle positivo. Observou-se que EB271 com 13,23 e o EB1493 com 12,53 apresentaram os maiores halos de inibição. As concentrações bactericidas mínimas foram de 5,0mg/mL para EB71, 2,50mg/mL para EB271, 10,0mg/mL para EB272, 10,0mg/mL para EB854, 15,0mg/mL para EB1383 e 10,0mg/mL para EB1933. Os extratos ativos estão sendo submetidos à avaliação por bioautografia, que se encontra em fase de validação. Espera-se com esse método identificar a fração ativa de cada extrato selecionado por meio da presença do halo de inibição sobre a mancha obtida no cromatograma correspondente ao composto antibacteriano por meio de agentes reveladores de crescimento bacteriano, como corantes derivados de tetrazólio.