

A infecção bacteriana possui papel crucial no desenvolvimento de problemas endodônticos. O estudo avaliou a viabilidade e remoção do biofilme de *Enterococcus faecalis* em dentes bovinos após o preparo com diferentes irrigantes, por meio de Microscopia Confocal (MVLC). O canal de 45 dentes foi contaminado por 21 dias para a formação do biofilme. Os dentes foram divididos em 5 grupos experimentais (n=7): G1 - hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5%; G2- clorexidina (CHX) 2% gel; G3 - CHX 2% líquida; G4 -NaOCl 2,5% + CHX 2% gel; G5 - NaOCl 2,5% + CHX 2% líquida; e 2 grupos controles (n=5): CN - controle negativo (sem preparo e esterilizado) e CP - controle positivo (irrigação com soro fisiológico). Foram avaliados os critérios de viabilidade bacteriana (bactérias vivas e mortas) e unidade formadora de colônia-UFC (quantidade total de microorganismos remanescentes no canal, independente se vivos ou mortos) com escores: 1 \leq 25%; 2 $>$ 25 $<$ 50%; 3 $>$ 50 $<$ 75%; 4 \geq 75% e sujidade (quantidade de debris remanescentes): 1 com; 2 sem. Através do teste de Kruskal-Wallis não houve diferença estatística entre os grupos quando se avaliou a UFC e sujidade Para a viabilidade, os grupos CP, NaOCl e CHX Líq. + NaOCl não diferiram entre si, seguidos pelos grupos CHX Gel, CHX Líq e CHX Gel + NaOCl, e, por fim, com maiores escores o grupo CN (p=0,005). Através do Teste Exato de Fisher verificou-se que não existe associação significativa entre viabilidade em relação a UFC e sujidade (p $<$ 0,05). Existe associação entre os escores UFC e sujidade. Observa-se que o Escore 1 de sujidade está associado aos escores 1 e 2 UFC; enquanto que o escore 2 sujidade está associados aos escores 3 e 4 UFC. (p=0,019). Concluiu-se que os diferentes protocolos de irrigação foram capazes de reduzir o número de células viáveis mas não foram capazes de eliminar todos microorganismos.