

## **Viabilidade celular e produção de óxido nítrico por macrófagos expostos a cimentos endodônticos e laserterapia**

***Rabello AP\*, Matos DC, Basso FG, Carlos IZ, Costa CAS, Berbert FLCV***

*arieleprabello@foar.unesp.br*

O contato de um cimento endodôntico com a região apical e periapical pode ocasionar uma inflamação local, sendo de grande importância o uso de terapias auxiliares que atenuem o processo inflamatório e favoreça o reparo. Com o objetivo de avaliar o efeito do laser de baixa intensidade (LBI) infra-vermelho próximo (InGaAsP: Lasertable;  $\lambda 780 \pm 3 \eta 25$  mW), macrófagos de camundongos (RAW 264.7) foram colocados em contato com cimentos endodônticos e irradiados. Os grupos foram distribuídos de acordo com o material obturador, lipopolissacarídeo como controle positivo e a presença ou não de irradiação, além do grupo controle negativo no qual as células não receberam estímulo. Após realização dos protocolos experimentais, avaliou-se o metabolismo celular por meio do teste MTT e a produção de óxido nítrico (NO) pelo método de Griess. A irradiação com LBI proporcionou aumento significativo da viabilidade dos macrófagos expostos aos cimentos endodônticos ( $p < 0,001$ ). O AH Plus proporcionou maior aumento após aplicação do LBI, seguido do Sealapex e Endofill. O LBI não interferiu na produção de NO em nenhum dos grupos estudados ( $p > 0,05$ ). Concluiu-se que o LBI permitiu maior número de células viáveis após o contato com cimentos endodônticos; além de não interferir de forma significativa na produção de NO em nenhum dos grupos estudados.

**Palavras-chave:** *Macrófagos; óxido nítrico; terapia a laser de baixa intensidade.*