

## ESTUDO DO EFEITO FOTODINÂMICO SOBRE A GLÂNDULA HARDERIANA DE RATOS WISTAR, IRRADIADA COM LASER DE HÉLIO NEÔNIO (HeNe) $\lambda=632,85\text{nm}$ : EVOLUÇÃO DAS ALTEÇÕES HISTOLÓGICAS

Edymir Rosa dos Reis<sup>1</sup>, Konradin Metze, Ester Maria Danielli Nicola, J. H. Nicola  
FCM/ UNICAMP

### Resumo

Glândulas harderiana de ratos produzem e armazenam uma alta concentração de protoporfirina IX (PpIX), substância fotossensibilizadora muito utilizada no estudo do efeito fotodinâmico do câncer, com o objetivo de avaliar as alterações histológicas decorrentes da Terapia Fotodinâmica (PDT), foram estudados 42 ratos Wistar (SPF). Após anestesia (Tiopental Sódico 3%), as glândulas harderianas foram expostas e uma delas foi tratada com laser de HeNe de 8 mW, durante 45 minutos, liberando uma fluência de 21,6 Joules/mm<sup>2</sup>. As glândulas contra laterais foram mantidas como controle. Os animais foram sacrificados em diferentes intervalos de tempo: imediato, 1, 2, 3, 4, 15 e 30 dias, após a irradiação do laser e suas glândulas avaliadas por microscopia óptica e fluorescência. Imediatamente após o tratamento, foi observado necrose do epitélio tubular e extravasamento do complexo lipídico-porfirinico, nos dois primeiros dias houve aumento da reação inflamatória com redução da fluorescência, que desapareceu no quarto dia quando foi observado início de regeneração. A partir do décimo quinto dia a re-epitelização foi mais pronunciada com o surgimento de ácinos neoformados e a fluorescência apresentada é característica da presença do complexo lipídico-porfirinico. Concluímos assim que a glândula harderiana representa um bom modelo para o estudo do efeito fotodinâmico.

### Palavras-chaves

Glândula harderiana. Protoporfirina IX. Efeito fotodinâmico.

---

<sup>1</sup> E-mail: edmyreis@fcm.uicamp.br

II SIMTEC — Centros de convenções— UNICAMP, Campinas, SP – 29 de set. a 01 de outubro de 2008.  
Tema central: “Perspectivas e desafios dos profissionais da UNICAMP”.