



NOVO PROTOCOLO DE TERAPIA FOTODINÂMICA UTILIZANDO-SE O METIL AMINOLEVULINATO E DTPA NO TRATAMENTO DE CARCINOMA ESPINOCELULAR EM FELINOS.

Emilio, C.R.^{*1}; Dagli, M.L.Z.²; Dutra, F.³; Bechara, E.J.H.⁴; Gioso, M.A.²; Larsson, C.E.²; Pinotti, M.⁵; Zezell, D.M.¹

¹Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN/CNEN/SP). ²Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (FMVZ/USP).

³Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL/SP). ⁴Instituto de Química da USP (IQ/USP).

⁵Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais (EE/UFMG).

Introdução: A terapia fotodinâmica (PDT) é um método de tratamento de neoplasias que utiliza a interação entre um agente fotossensibilizador, luz e oxigênio. Este trabalho propõe o uso do metil aminolevulinato (MAL) tópico, preparado com DTPA, por este ser um quelante mais leve que o EDTA e diminuir o estresse celular. O MAL pode oferecer vantagens em relação ao ácido aminolevulínico (ALA) devido a maior penetração na pele por sua maior lipofilia, além de melhor seletividade por células neoplásicas. O carcinoma espinocelular (CEC) é uma neoplasia cutânea comum em gatos claros, decorrendo da sua exposição crônica à radiação ultravioleta.

Método: Foram selecionados seis gatos acometidos por carcinoma espinocelular histologicamente confirmado. A pomada à base de MAL e DTPA foi aplicada por sobre as lesões quatro horas antes da irradiação. Para a realização da técnica foi utilizado um protótipo composto por um *array* de 30 LEDs com potência de 180mW, intensidade de 5mW/cm² e comprimento de onda de 630 nm. A dose utilizada foi de 12 J/cm², sendo o tempo de irradiação de 40 minutos.

Resultados: Os animais foram acompanhados por um período de 90 dias após o tratamento. A resposta à terapia foi classificada visualmente como: resposta completa (desaparecimento total da lesão crostosa, reepitelização, caracterizando pele lúcida), resposta parcial (redução tumoral de mais de 50%) ou ausência de resposta (nenhuma alteração das características e tamanho do tumor). Dos seis animais tratados, todos apresentaram resposta ao tratamento, sendo que três apresentaram resposta completa e três apresentaram resposta parcial. O acompanhamento desses animais continuará por 18 meses.

Discussão e Conclusões:

Devido à maior eficiência do complexo MAL/DTPA, a dose de MAL utilizada foi menor à sugerida em tratamentos com ALA. Estudos prévios utilizando a PDT com outros fotossensibilizadores no tratamento de CEC superficial em felinos demonstraram resposta completa dentro do período pós-tratamento avaliado. No presente estudo também foi observado bom resultado, apesar de serem tratadas lesões superficiais tanto quanto mais invasivas. Assim, conclui-se que o uso do MAL/DTPA é uma boa opção na PDT em CEC de felinos.

Agradecimentos: à CAPES.

Referências:



XI Congresso Brasileiro de Física Médica

<http://www.abfm.org.br/rp2006/index.asp>

14 a 17 de Junho de 2006 - Ribeirão Preto - SP

[1] Veterinary Medicine Today: Reference Point nº216(11), p.1745-1751, Schaumburg, (2000).

[2] Journal of Small Animal Practice nº 42(4), p.164-169, Gloucester, (2001).