**AVALIAÇÃO DO EFEITO DA LEPTINA SOBRE O CRESCIMENTO DO TUMOR SÓLIDO DE EHRLICH**

BEATRIZ LONGO BORTOLETTO1; DINA REGIS RECALDES RODRIGUES AQUINO2

1 Universidade Anhanguera-UNIDERP, beatrizlongob@gmail.com; 2Universidade Anhanguera-UNIDERP, dina.regis@uniderp.edu.br

**INTRODUÇÃO:** O câncer de mama é o segundo mais frequente no mundo, o mais comum entre mulheres e deverá ser a maior causa de morte nessa população. No estado normal, as células adaptam-se a mudanças no meio interno e proliferam em resposta aos sinais externos visando a substituição de células perdidas/reparação de lesões teciduais. A lesão celular pode levar a uma diferenciação celular ou à apoptose, cuja desregulação é um dos mecanismos que contribuem para a tumorogênese. Hormônios foram descritos como indutores e promotores da carcinogênese. Dentre eles, a leptina no câncer de mama vem sendo estudada por seu efeito no processo de mitose, regulação metabólica e angiogênese. O tumor de Ehrlich é um adenocarcinoma espontâneo de glândula mamária originário de camundongos fêmeas desenvolvido por Paul Ehrlich e estabelece correlação com a mama humana feminina. O tumor desenvolve-se em camundongos na forma sólida quando inoculado por via subcutânea ou intramuscular, e na forma ascítica ao ser inoculado por via intraperitoneal. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito do hormônio leptina no crescimento do tumor de Ehrlich sólido. **MÉTODOS:** Foram utilizados 12 camundongos fêmeas da linhagem Swiss com 60 dias de idade, pesando de 25g a 30g, nos quais foram injetados no tecido subcutâneo a suspensão de 2.5 X 106 células tumorais entre os coxins plantares do membro posterior esquerdo. Os animais foram divididos aleatoriamente em dois grupos (n=6), controle (C) e tratados com leptina (L). Ambos os grupos receberam injeções com o tumor e o grupo L recebeu ainda, 7 dias após a indução tumoral, tratamento com leptina. Curva de crescimento tumoral foi determinada através da medida diária da pata com tumor inoculado do primeiro ao 19º dia, quando os animais foram eutanasiados. **RESULTADOS:** Os animais tratados com leptina apresentaram crescimento exponencial do tumor quando comparados com o grupo controle (C) com diferença estatisticamente significativa (p<0,01), indicando que essa substância teve papel indutor da resposta celular tumoral. **CONCLUSÃO:** Este estudo indica que a leptina promoveu o crescimento do tumor de Ehrlich, agindo como substância moduladora da carcinogênese e como possível fator procarcinogênico. Futuros estudos com inibição funcional da leptina podem ser efetivos em demonstra possível via de prevenção e tratamento do câncer de mama.

**Palavras-chave**: Ehrlich; tumor; mama.