

# TRATAMENTO EXPERIMENTAL DO TUMOR SÓLIDO DE EHRlich COM MEDICAMENTO HOMEOPÁTICO NO MÉTODO FAO - FATORES DE AUTO ORGANIZAÇÃO

TRINCA, R.M. 1; MOREIRA, H.M. 1; AMORIM, M. 2; DUARTE, S.R.S. 1; SCHOLL, M.P. 1; COSTA, L.C.F. 1; TAYETTE, A.C.V. T3; ARRUDA, V. 3.1-Faculdade de Medicina de Marília; 2- Universidade Federal do Rio de Janeiro; 3-Universidade de Marília.

**INTRODUÇÃO:** A neoplasia é um dos acometimentos mais prevalentes da atualidade; estima-se para 2012/2013, 518.510 novos casos apenas no Brasil. As ultradiluições (medicamentos homeopáticos) têm sido utilizadas no tratamento dessa patologia como terapia principal ou coadjuvante. Possuem efeitos adversos mínimos e baixo custo. No presente trabalho utilizamos ultra-diluições no método FAO (Fatores de Auto Organização), cuja composição é formada por um complexo medicamentoso: *Kali carbonicum*, *Antimonium crudum*, *Mercurius solubilis*, *Natrum muriaticum*, *Sulphur*, *Aurum metallicum* e *Ammonium muriaticum*, capazes de promoverem o restabelecimento da saúde em situações patológicas agudas e crônicas.

**OBJETIVO:** Este estudo tem o objetivo de avaliar a eficácia de ultra-diluições na escala decimal hahnemanniana-DH no tratamento de animais inoculados com tumor sólido de Ehrlich.

**METODOLOGIA:** Foram utilizados 20 camundongos machos Swiss, com 8 semanas, pesando em torno 35g, com um padrão de 4mm de espessura(E) e largura(L) no membro posterior esquerdo. Os animais foram inoculados com 0,02mL (1,75x10<sup>5</sup> células) no subcutâneo do coxim plantar e foram distribuídos em dois grupos, A e B, com n=10. O grupo A foi o controle e o B recebeu como tratamento o complexo FAO nas ultra-diluições 12DH/10DH e 11DH (ministradas nessa ordem). Para a avaliação da curva de crescimento tumoral foram feitas mensurações com o uso de paquímetro (Mitutoyo, mensuração 0,01mm, nºsérie 7301) imediatamente antes e a cada 7 dias após a inoculação do tumor, além de pesados, inspecionados e fotografados semanalmente. O experimento teve duração de nove semanas, e ao seu término os animais foram eutanasiados em câmara de CO<sub>2</sub>, com posterior análise histológica e imunohistoquímica. Os procedimentos estatísticos foram realizados com auxílio do Software Graph Pad Prism, versão 5.5, por análise de variância (ANOVA), usando método de comparação de grupos Tukey-Kramer, sendo o nível de significância de 5%.

**RESULTADO e DISCUSSÃO:** O grupo controle apresentou crescimento contínuo acentuado ao longo do experimento. Na quinta semana, 5 animais do controle apresentaram valores de espessura e largura maiores que o dobro do padrão inicial, o mesmo ocorrendo no grupo tratado apenas na última semana, o que denota o potencial do medicamento em conter o crescimento tumoral.

Ao final do experimento os animais do controle apresentavam medidas da pata inoculada maiores que o triplo das medidas do padrão inicial (quadros 1 e 2), além de lesão e necrose (figuras 2 e 3). Nos tratados, 5 não ultrapassaram o dobro das medidas do padrão inicial ao longo do experimento. Destes, em 3 observou-se regressão da massa tumoral, em que ao término do experimento voltaram a apresentar o valor das medidas do padrão inicial, com apenas hiperemia. Já o restante dos animais tratados apresentaram crescimento inferior ao do controle. Ocorreram dois óbitos no grupo controle e nenhum no tratado, demonstrando a possível defesa sistêmica que o complexo FAO propicia ao organismo. A análise estatística entre o crescimento tumoral progressivo do grupo controle e o crescimento com regressão do grupo DH obteve significado estatístico com p<0,05 (p=0,0037, figura 1).

**CONCLUSÃO:** Os medicamentos ultradiluídos utilizados sob a forma do complexo FAO foram eficazes na regressão da massa tumoral de 3 animais. Este estudo demonstra a possibilidade de utilização da ultradiluição no tratamento de câncer. São necessários mais estudos para explorar esses resultados tão marcantes, o que corrobora com o pensamento global de produtos diferenciados que são identificados como menos agressivos (naturais) e promotores de saúde. Neste universo estão incluídos os medicamentos produzidos a partir de substâncias ultradiluídas.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

AMORIM, M. *Holismo, homeopatia, alquimia: uma sincronicidade para a cura*. 3 ed. Rio de Janeiro, Caravansari, 2006. 240 p.  
 HOLANDINO, C. *A Homeopatia e os Modelos Experimentais para a Compreensão das Propriedades Físico-Químicas e Biológicas dos Sistemas Dinamizados*. *Revista de Homeopatia*, v. 72(94), p.15-18, 2009.  
 MOREIRA, H. M.; AMORIM, M.; MARUYAMA, C. G.; TRINCA, R. M.; TORRES, C.S.; ORNELAS, R.; SANTOS, C.; ALVES JUNIOR, M.; GUIGUER, E. L.; LIRA, B. Survival of mice with erlich ascitic tumour treated with ultra-dilutions. *Eur. J. Cancer*, Oxford, v.47, p.S100, Sept. 2011. Supplement 1. ISSN 1359-6349.  
 INCA. 2012. Acesso em 4 abril de 2012. [www.inca.gov.br/estimativa/2012/estimativa2012111.ppt](http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/estimativa2012111.ppt)

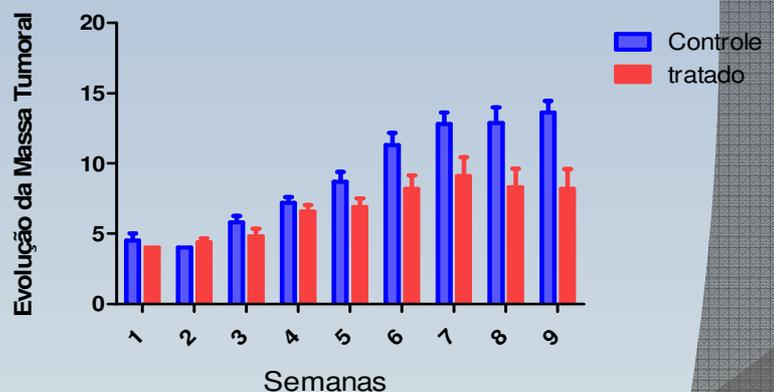
**Quadro 1. Espessura da Pata Posterior Esquerda (mm)**

SEMANAS	ANIMAIS DO GRUPO CONTROLE										ANIMAIS DO GRUPO DH									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1ª semana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2ª semana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	4	4	6	4
3ª semana	4	4	6	6	6	6	4	8	8	6	4	4	9	4	4	4	4	4	4	7
4ª semana	6	6	7	7	6	8	8	10	8	6	6	7	9	6	5	6	7	5	9	6
5ª semana	7	8	9	8	7	10	9	14	9	6	7	4	10	7	5	6	10	6	8	6
6ª semana	7	7	13	11	10	13	13	14	15	10	6	4	12	8	8	7	14	7	10	6
7ª semana	9	10	13	13	10	15	13	14	18	13	6	5	15	6	8	9	18	8	10	6
8ª semana	9	9	14	14	10	...	15	14	18	...	5	5	14	5	7	9	17	6	10	5
9ª semana	11	11	14	14	12	...	15	14	18	...	5	4	13	4	8	9	17	6	12	4

**Quadro 2. Largura da Pata Posterior Esquerda (mm)**

SEMANAS	ANIMAIS DO GRUPO CONTROLE										ANIMAIS DO GRUPO DH									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1ª semana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2ª semana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3ª semana	4	4	6	6	6	6	4	8	8	7	4	4	9	4	4	4	4	4	8	4
4ª semana	6	7	7	8	7	8	9	8	8	7	7	5	9	7	6	6	7	5	10	7
5ª semana	7	8	9	8	7	8	10	11	12	7	7	4	10	7	6	6	11	6	8	6
6ª semana	8	7	9	8	8	13	13	11	10	7	6	4	11	5	6	7	12	5	8	5
7ª semana	10	9	12	10	9	13	14	11	12	8	5	5	12	5	7	9	15	7	12	6
8ª semana	10	11	12	14	10	...	16	10	12	...	6	5	12	6	8	8	20	8	14	6
9ª semana	12	13	13	14	14	...	16	11	12	...	5	4	17	5	9	10	20	8	18	5

**Figura 1. Comparação da Evolução da Massa Tumoral entre o Grupo Contole e o Tratado**



**FIGURA 2. Crescimento Tumoral do Animal 4 do Grupo DH Durante as Nove Semanas de Experimento**



**FIGURA 3. Crescimento Tumoral do Animal 9 do Grupo Controle Durante as Nove Semanas de Experimento**

