

235 -P

**INEFICÁCIA DO LUFENURON (BENZOYLFENILURÉIA) NA INIBIÇÃO DA METAMORFOSE DE LUTZOMYIA LONGIPALPIS (LUTZ & NEIVA, 1912) (DIPTERA, PSYCHODIDAE).** ADRIANO F. MONTE-ALEGRE & ITALO A. SHERLOCK (Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz / FIOCRUZ. Rua Valdemar Falcão 121 (Brotas) , Salvador, Bahia)

**INTRODUÇÃO** As elevadas somas gastas com inseticidas para o combate aos insetos vetores de doenças, assim como os fatores negativos resultantes da aplicação de inseticidas, como a intoxicação do homem, a destruição da biodiversidade e a resistência desenvolvida pelos insetos, têm induzido a busca de medidas alternativas para o combate a esses vetores. A substância lufenuron, é comercializada para o controle das pulgas do cão. Desde que o cão é o principal reservatório de leishmaniose visceral, quase sempre esse animal é sacrificado como medida de controle dessa zoonose, levando a conflitos com seus proprietários. Em analogia com as pulgas, a inibição da proliferação da *Lutzomyia longipalpis*, principal vetora da leishmaniose visceral americana, através do lufenuron administrado aos cães, poderia ser racional e importante arma de combate à referida doença.

**OBJETIVOS** Observar a existência de possível ação do lufenuron na metamorfose da *Lutzomyia longipalpis*. **MATERIAL E MÉTODOS** O lufenuron, pertencente ao grupo das benzoylpheniluréis, potentes inibidoras da quitina, foi fornecido pelo Laboratório Novartis, em forma de comprimido de 409,8 mg, como produto que controla a infestação dos cães por pulgas. Os ovos postos pelas pulgas que se alimentarem em cães em que o produto foi administrado, dentro de 48 horas tornam-se inviáveis. No cão, o lufenuron é absorvido dentro de 48 a 72 horas após a administração oral e localiza-se no seu tecido adiposo, de onde lentamente volta a circulação do vertebrado, mantendo-se em concentrações mínimas suficientes para assegurar ação contra o desenvolvimento das pulgas, durante 30 dias. Neste trabalho, foram usados para fonte de alimentação dos flebótomos, 2 hamsters, pesando cada um cerca de 200 g e que receberam respectivamente as dosagens de lufenuron de 0,02 mg e de 204,9 mg. Também utilizamos uma cadela com 16 kg que recebeu 409,8 mg de lufenuron. Os flebótomos utilizados foram provenientes de colônia fechada mantida há 17 anos. As fêmeas, juntas com machos, tinham 3 a 4 dias de idade e após a alimentação sangüínea no animal que havia tomado o produto, eram separadas individualmente com um macho, em tubos para desova. O primeiro hamster foi utilizado 3 dias após a administração do produto, quando se alimentaram 40 fêmeas de flebótomos. O outro hamster foi utilizado 7 dias após a administração do produto e nele alimentaram-se 50 fêmeas de flebótomos. A cadela foi utilizada com 7 dias após a administração do produto, quando foram alimentadas 20 fêmeas de flebótomos. Para a alimentação dos flebótomos, os hamsters foram anestesiados com 0,03ml de Thionembatal e a cadela foi apenas contida manualmente, sem anestesia, enquanto os flebótomos alimentavam-se.

**RESULTADOS E CONCLUSÃO** Os ovos dos flebótomos que se alimentaram nos animais que receberam o lufenuron, eclodiram dentro do prazo habitual observado na colônia controle e as larvas nascidas desses ovos, desenvolveram-se normalmente, chegando a fase adulta sem problemas. Portanto, o lufenuron, nas condições que experimentamos, não teve ação inibitória na metamorfose da *Lutzomyia longipalpis*.