



FIPRONIL

Dados farmacocinéticos e de eficácia que demonstram seu potencial para administração oral como uma alternativa mais segura no controle de ectoparasitas.

FIPRONIL

Na década de 1990, as formulações tópicas (*spot-on*) de fipronil (FIP) representaram um grande avanço no controle de pulgas e carrapatos¹.

Porém, mais recentemente o desenvolvimento de formulações orais tornou-se uma grande tendência¹.



Embora a maioria das formulações tópicas tenham eficácia por pelo menos 30 dias, é crescente a preocupação com os possíveis danos que podem causar ao ser humano devido à exposição não ocupacional durante a aplicação, por meio do contato com o animal e a permanência do medicamento no ambiente doméstico após o tratamento, bem como danos ao meio ambiente, pois o fipronil e seus metabólitos são removidos durante o banho do cão e introduzidos em sistemas superficiais e de águas residuais¹.

Dessa forma, apoiado em evidências de exposição humana e danos ambientais, o uso de fipronil como medicamento para administração oral é considerado uma forma mais segura de controlar ectoparasitas¹.

Estudo avaliou a eficácia e farmacocinética do principal metabólito ativo do fipronil, fipronil sulfona (SULF), contra pulgas e carrapatos após administração oral¹.

24 cães beagle (14 machos e 10 fêmeas, 12-72 meses de idade, pesando 10 ± 2 kg) foram divididos em 4 grupos:



Grupo GC Controle
Sem tratamento



Grupo G1
Fipronil 2mg/kg



Grupo G2
Fipronil 4mg/kg



Grupo G3
Fipronil 6mg/kg

Resultados¹:

- Através das curvas de concentração plasmática, foi possível observar que FIP apresentou absorção e metabolização rápidas e eliminação lenta;
- Os valores de $C_{\text{máx}}$ ($\beta = 0,7653$) e AUC_{0-t} ($\beta = 0,3209$) não aumentaram proporcionalmente com o aumento da dose;
- 48h após o tratamento, doses de 4mg/kg e 6mg/kg forneceram 100% e 99% de eficácia contra pulgas e 95% e 98% contra carrapatos, respectivamente;

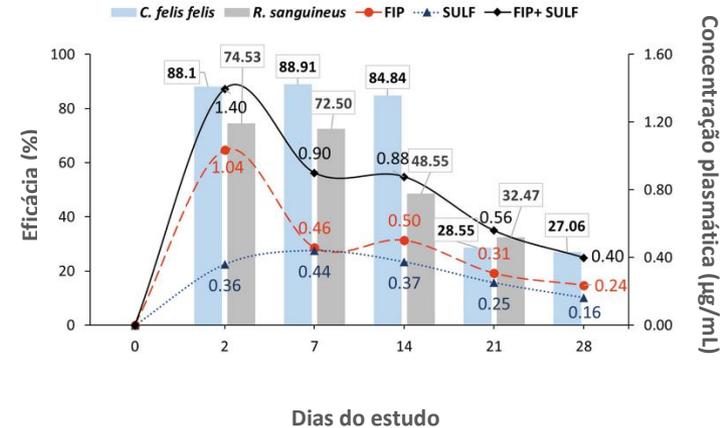
Resultados¹:

- A correlação entre os dados farmacocinéticos e de eficácia da FIP demonstrou seu **potencial para administração oral para o controle de ectoparasitas em cães, como uma alternativa mais segura para animais, humanos e meio ambiente, alinhada ao conceito *One Health*.**



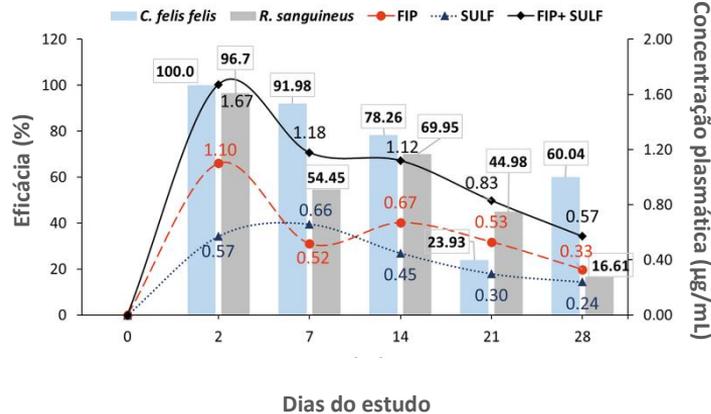
Porcentagem média de eficácia contra *Ctenocephalides felis felis* e *Rhipicephalus sanguineus* versus concentração plasmática de FIP, SULF e (FIP+SULF) após administração oral de FIP a cães beagle nos diferentes dias do estudo.

Grupo G1 (2mg/kg)¹.



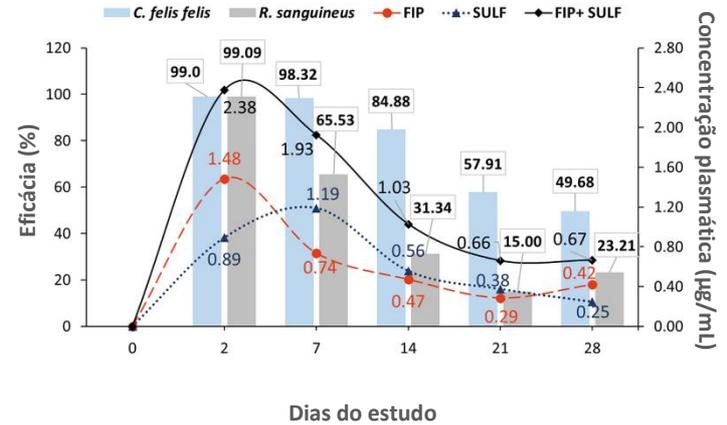
Porcentagem média de eficácia contra *Ctenocephalides felis felis* e *Rhipicephalus sanguineus* versus concentração plasmática de FIP, SULF e (FIP+SULF) após administração oral de FIP a cães beagle nos diferentes dias do estudo.

Grupo G2 (4mg/kg)¹.



Porcentagem média de eficácia contra *Ctenocephalides felis felis* e *Rhipicephalus sanguineus* versus concentração plasmática de FIP, SULF e (FIP+SULF) após administração oral de FIP a cães beagle nos diferentes dias do estudo.

Grupo G3 (6mg/kg)¹.



Cápsulas de Fipronil

Fipronil.....4mg/kg

Excipiente qsp.....1 dose

DOSE ÚNICA para casos de infestações por pulgas e/ou carrapatos.

Dose única de 4mg/kg em cães fornece eficácia contra *Rhipicephalus sanguineus* e *Ctenocephalides felis felis* acima de 95% já nas 48h seguintes à administração¹.



1. Dos Santos GCM, Scott FB, Campos DR, Magalhães VS, Borges DA, Miranda FR, Alves MCC, Pereira GA, Moreira LO, Lima EAS, Rocha MBDS, Cid YP. Oral pharmacokinetic profile of fipronil and efficacy against flea and tick in dogs. J Vet Pharmacol Ther. 2022 Jan;45(1):23-33.

