

# BRAVECTO (FLURALANER) ES LA SOLUCIÓN SEGURA FRENTE A PULGAS Y GARRAPATAS

En los últimos años estamos asistiendo a un incremento tanto en la distribución de los parásitos externos a nivel geográfico como a una mayor incidencia en épocas del año en las que previamente representaban un riesgo menos importante. Por eso la desparasitación externa adquiere una importancia relevante en las consultas de la clínica veterinaria.



**Federica Burgio**

Technical Manager MSD Animal Health Companion Animal

El cambio climático así como la urbanización de áreas rurales, han hecho que las infestaciones por pulgas y garrapatas sean un problema que ocupa al veterinario y preocupa al propietario todo el año. Las pulgas están presentes durante todo el año y pueden infestar los hogares y reinfestar al animal de forma continuada. Sus picaduras pueden causar, además del característico prurito o dermatitis alérgica producida por su saliva, anemias y transmitir enfermedades infecciosas en los casos más graves, que además pueden afectar a las personas debido a su origen zoonótico. Lo mismo sucede con las garrapatas que pueden ser responsables de la transmisión de enfermedades como la ehrlichiosis, la babesiosis o la enfermedad de Lyme.

Por todo esto **tenemos que considerar la desparasitación externa como una verdadera consulta de medicina preventiva**, y tenemos que transmitir al propietario la importancia que supone la elección de un antiparasitario frente a otro. Es el veterinario el que, como responsable de la salud de las mascotas, tiene que prescribir el medicamento que mejor proteja al animal, en cualquier circunstancia, con la mayor rapidez y con la eficacia que los propietarios esperan. La eficacia del tratamiento frente a las pulgas y garrapatas, la comodidad de administración y la duración del efecto son los parámetros que el clínico valora a la hora de prescribir el antiparasitario pero la seguridad del tratamiento antiparasitario para la mascota es una de las variables más importantes y que más preocupan al clínico y a los propietarios.

*Fluralaner, el principio activo de Bravecto, es una nueva molécula que pertenece a la familia de las isoxazolinas y que actúa como inhibidor dual de los canales de sodio de los parásitos externos, produciéndoles parálisis y muerte.*

## Estudios sobre seguridad

Se han desarrollado numerosos estudios relacionados con la seguridad de Bravecto en animales jóvenes (a partir de 8 semanas de edad), perros pequeños (a partir de 2 kg de peso), hembras gestantes, en lactación y reproductores, así como en perros de raza Collie, tan sensibles a diferentes productos. Además, también se han llevado a cabo estudios sobre el impacto en el ambiente, la rapidez de acción y la eficacia. Dichos estudios aparecen dentro de la documentación que debe aportarse a la Agencia Europea del Medicamento (disponible para la consulta en la web de la EMA), donde se pueden observar claras diferencias con respecto a otras isoxazolinas ya aprobadas para su uso en el mercado europeo.

- 1 La dosis máxima utilizada en los estudios con fluralaner fue de 280 mg/kg, más de 11 veces la dosis clínica
- 2 La dosis máxima usada en los estudios de seguridad de otras isoxazolinas como afoxolaner, corresponde solo a 31,5 mg/kg.
- 3 En el caso de sarolaner, la última isoxazolina autorizada en el mercado europeo, a dosis de hasta tres veces la dosis máxima, se han presentado signos neurológicos en los animales testados, e incluso convulsiones a dosis de hasta 5 veces la dosis máxima.

Por lo tanto, fluralaner es la única isoxazolina que presenta una dosis de seguridad hasta 8 veces más elevada que la de otras isoxazolinas. →

## ¿Qué es Bravecto?

Hoy en día, existen en el mercado una gran variedad de antiparasitarios externos, algunos de ellos disponibles en tiendas de mascotas o en grandes superficies, y otros, como **Bravecto (fluralaner)**, exclusivamente a través de **prescripción veterinaria**.

Bravecto es un novedoso antiparasitario externo en forma de comprimido masticable de larga duración, que proporciona una protección frente a pulgas y garrapatas de hasta 12 semanas, lo que permite un control rápido de los parásitos externos, es fácil de administrar y seguro para el perro, la familia y otras mascotas que convivan con él.





## → Hembras gestantes y en lactación

Otra diferencia reseñable es la autorización de su uso en hembras gestantes y en periodo de lactación así como en perros destinados a la reproducción. Las hembras gestantes o en periodo de lactación a menudo son motivo de quebraderos de cabeza a la hora de elegir un antiparasitario externo en la clínica. En el caso de afoxolaner y de sarolaner es el veterinario el que debe evaluar los beneficios que puede aportar este tratamiento según la situación en la que se encuentra la mascota en ese momento tan delicado como es la gestación, y los riesgos que puede suponer tanto para la madre como para los fetos.

**Bravecto está autorizado para el uso en hembras gestantes y en periodo de lactación por la Agencia Europea del Medicamento sin ningún tipo de restricción en estos casos, ya que los estudios de seguridad desarrollados a dosis superiores a 6 veces la dosis terapéutica no mostraron efectos sobre el rendimiento reproductivo ni efectos de interés sobre la viabilidad de las crías.**

## La raza Collie

Un desafío importante para el veterinario clínico es cómo proteger frente a pulgas y garrapatas a los perros de raza Collie con deficiencia de la proteína 1 de resistencia a múltiples medicamentos (MDR1 -/-). Para valorar la seguridad de Bravecto en esta raza tan sensible se desarrolló un estudio en el cual se incluyeron perros MDR1 -/- que recibieron fluralaner vía oral a la dosis de 168 mg/kg correspondiente a más de 6 veces la dosis clínica. En esta evaluación no se detectó ningún efecto adverso. Las observaciones clínicas fueron monitorizadas para asegurar la máxima cobertura durante el tiempo en el que la concentración de fluralaner sistémico fuese la más alta para asegurar que, en caso de aparecer signos clínicos neurológicos, estos fuesen evidentes. Sin embargo, no se observó ningún signo de neurotoxicidad o cualquier otro efecto adverso durante estos controles. Bravecto es bien

tolerado en Collies MDR1 (-/-) por lo que en la ficha técnica del producto aparece una mención específica para su uso en esta raza. En el caso de afoxolaner, aunque también aparece su uso en perros de raza Collie, sí que se menciona que en los estudios de seguridad a 5 veces la dosis máxima se observaron episodios de vómitos y diarrea.

## Seguridad para el propietario

Respecto a la seguridad del usuario, fluralaner es una molécula que actúa sistémicamente, por lo tanto, el contacto con otros animales que conviven con las mascotas tratadas o con las personas que las cuidan y las miman, no representa ningún riesgo de toxicidad. Además, la documentación aportada a la Agencia del Medicamento Europea, incluye estudios de seguridad para el usuario, tanto en caso de contacto dérmico como en caso de ingestión accidental en niños. En estos estudios se valora el NOAEL, que representa la máxima concentración de una sustancia hallada experimentalmente o por observación, que no causa alteraciones adversas detectables en la morfología, capacidad funcional, crecimiento del individuo.

En el caso de otros antiparasitarios externos a base de permetrina, su toxicidad en gatos, que a menudo conviven en la casa con perros, puede incluso llegar a ser fatal, debido a la fisiología específica de esta especie, que es incapaz de metabolizar este principio activo. Se recomienda mantener a los perros tratados alejados hasta que se seque el antiparasitario aplicado, previniendo así una exposición accidental. De igual manera se recomienda mantener alejados a los propietarios y evitar que duerman juntos, sobre todo los niños, hasta que el medicamento sea completamente absorbido, riesgo que no existe al utilizar Bravecto.

## Interacción con otros productos

Finalmente cuando hay que usar un tratamiento de larga duración puede ser una preocupación las posibles interferencias o interacciones que éste pueda tener con otros tratamientos concomitantes.

Los estudios de campo que involucraron a más de 1.000 perros, no mostraron ningún tipo de interacción entre Bravecto y los medicamentos veterinarios utilizados de modo habitual.

Además, existen numerosas publicaciones que demuestran la seguridad de fluralaner asociado a otras especialidades como deltametrina, milbemicina oxima, ivermectina o praziquantel; de la misma manera se han desarrollado unos estudios de laboratorio que han demostrado que la incubación de fluralaner en presencia de carprofeno o warfarina en el plasma del perro a concentraciones plasmáticas máximas esperadas no reduce la unión a proteínas de fluralaner, carprofeno o warfarina, descartando las posibles interferencias o interacciones con AINEs (como el carprofeno) o anticoagulantes (como la warfarina).

## Conclusión

Por todo ello, Bravecto es una solución para la protección de los perros frente a parásitos externos como pulgas y garrapatas con hasta 12 semanas de duración.

**Además de su gran rapidez de acción (empieza a actuar desde 2 horas tras la administración y completa la eliminación de las pulgas en las primeras 8 horas y las garrapatas en las primeras 12 horas durante todo el intervalo de actividad), Bravecto se puede administrar con tranquilidad debido a su amplio perfil de seguridad en perros, desde las 8 semanas y 2 kg de peso e incluso en hembras en gestación y lactación, y en perros de raza Collie.**

Finalmente, Bravecto proporciona una protección realmente cómoda y única para el propietario, puesto que no debe tomar precauciones a la hora de que su mascota entre en contacto con otros animales tras su administración, pueden abrazar a su mascota o incluso dormir con ella, todo esto con la tranquilidad de que está protegido frente a pulgas y garrapatas hasta 12 semanas.

## Bibliografía

- Rohdich N, Roepke RKA, Zschiesche E. 2014. A randomized, blinded, controlled and multi-centered field study comparing the efficacy and safety of Bravecto™ (fluralaner) against Frontline™ (fipronil) in flea- and tick-infested dogs. Parasites and Vectors. 7:83-87.
- Wengenmayer C, Williams H, Zschiesche E, Moritz A, Langenstein J, Roepke R, R Heckerth A. 2014. The speed of kill of fluralaner (Bravecto™) against Ixodes ricinus ticks on dogs. Parasites & Vectors 2014, 7:525
- EPAR Nexgard
- SPC Advantix
- EPAR Bravecto
- SPC Simparica
- Onset of activity of fluralaner (BRAVECTO™) against Ctenocephalides felis on dogs. Janina Taenzler, Christina Wengenmayer, Heike Williams, Josephus Fourie, Eva Zschiesche, Rainer Roepke, Anja R Heckerth Parasites & Vectors 2014, 7:567 (4 December 2014)
- Safety of the concurrent treatment of dogs with Bravecto™ (fluralaner) and Scalibor™ protectorband (deltamethrin). Feli M Walther, Petr Fisara, Mark J Allan, Rainer K A Roepke, Martin C Nuernberger Parasites & Vectors 2014, 7:105 (19 March 2014)
- Safety of fluralaner, a novel systemic antiparasitic drug, in MDR1(-/-) Collies after oral administration. Feli M Walther, Allan J Paul, Mark J Allan, Rainer KA Roepke, Martin C Nuernberger Parasites & Vectors 2014, 7:86 (6 March 2014)
- Safety of concurrent treatment of dogs with fluralaner (Bravecto™) and milbemicin oxime - praziquantel. Feli M Walther, Petr Fisara, Mark J Allan, Rainer Roepke, Martin C Nuernberger Parasites & Vectors 2014, 7:481 (15 October 2014)
- Plasma pharmacokinetic profile of fluralaner (Bravecto™) and ivermectin following concurrent administration to dogs. Feli Walther, Mark Allan, Rainer Roepke Parasites & Vectors 2015, 8:508 (6 October 2015)