

# Maropitant: un aliado en protocolos anestésicos con enfoque multimodal

EN LA ANESTESIA MODERNA, EL OBJETIVO DE UN PROTOCOLO EFICAZ NO SOLO SE LIMITA A INDUCIR INCONSCIENCIA Y ANALGESIA, SINO TAMBIÉN A OPTIMIZAR LA RECUPERACIÓN, REDUCIR COMPLICACIONES Y MEJORAR EL CONFORT POSTOPERATORIO.

**E**n este contexto, el maropitant se ha demostrado como un fármaco con múltiples beneficios: antiemético eficaz, posible antinociceptivo visceral y ahorrador de anestésicos inhalatorios, según estudios publicados.

El maropitant es un antagonista del receptor de neuroquinina-1 (NK-1), un antiemético muy potente y seguro que se usa con frecuencia como tratamiento de emesis en perros y gatos. También hay evidencia de que posee propiedades analgésicas viscerales, lo que hace que este fármaco sea muy atractivo para su uso en protocolos anestésicos.<sup>1, 2, 3</sup> Se ha constatado que el receptor NK-1 y su agonista, la sustancia P, participan en las vías del dolor tanto a nivel del sistema nervioso central (SNC) como del sistema nervioso periférico (SNP). Los ganglios de la raíz dorsal y el asta dorsal de la médula espinal contienen grandes cantidades de receptores NK-1 y vesículas de sustancia P.<sup>4</sup> Además, estudios recientes sugieren que el maropitant podría tener propiedades antiinflamatorias.<sup>1</sup>

## Evidencia científica: más allá de su efecto antiemético

Diversos estudios han demostrado que la administración de maropitant puede reducir la concentración alveolar mínima (CAM) de agentes inhalatorios, especialmente durante estímulos viscerales como ovariohisterectomías, enterotomías o cistotomías. Este efecto permite disminuir la dosis de anestésicos inhalatorios, con beneficios clínicos consecuentes: menor incidencia de hipotensión y depresión respiratoria, reducción del riesgo de eventos cardiovasculares y mejor estabilidad hemodinámica, especialmente relevante en pacientes críticos o geriátricos.<sup>5, 6, 7, 8</sup>

La evidencia también apunta que el maropitant mejora el confort postoperatorio al disminuir significativamente las náuseas y vómitos, favoreciendo el restablecimiento temprano de la ingesta, un indicador clave de bienestar y recuperación.<sup>1, 9, 10</sup>

En pacientes braquicéfalos, que presentan mayor riesgo de complicaciones respiratorias y episodios de regurgitación, el maropitant es una herramienta importante: reduce la incidencia de vómito inducido por opioides y fa-

cilita una inducción anestésica más segura, con menor riesgo de desencadenar una neumonía por aspiración.<sup>4, 9</sup>

Al mismo tiempo, los estudios no reportan efectos adversos significativos asociados al uso de maropitant, respaldando su excelente perfil de seguridad.<sup>1, 11</sup>

## Analgesia multimodal: complemento a opioides, AINEs y bloqueos

El enfoque de analgesia multimodal busca actuar sobre diferentes vías del dolor, potenciando la eficacia y reduciendo los efectos adversos de cada fármaco por separado. Maropitant, al bloquear los receptores NK-1 y con ello la acción de la sustancia P, complementa los mecanismos analgésicos de opioides y AINEs.<sup>10, 12, 13, 14</sup>

Respecto a los AINEs, diversos estudios han documentado que la combinación de maropitant con meloxicam mejora la analgesia en ovariohisterectomías en comparación con el uso de meloxicam solo, sin interacciones negativas reportadas.<sup>12</sup>

## Consideraciones prácticas y recomendaciones clínicas

La dosis estándar de maropitant es de 1 mg/kg en perros y gatos, administrable por vía subcutánea o intravenosa (en este caso, se recomienda administración lenta), u oral (menos frecuente, pero útil como premedicación domiciliaria en gatos). Idealmente, se administra por vía sub-

cutánea 30-45 minutos antes de la inducción, o intravenosa 10-15 minutos antes, especialmente si se utilizarán opioides emetógenos. Su efecto clínico se extiende hasta 24 horas tras una dosis única.<sup>15</sup>

## Conclusión

La integración de maropitant en los protocolos anestésicos representa un avance significativo en la anestesia veterinaria moderna: apoyo analgésico (según evidencias), previene náuseas y vómitos, y contribuye a una recuperación más rápida y confortable. Su perfil de seguridad y versatilidad lo convierten en un importante coadyuvante dentro del enfoque de analgesia multimodal. 🐾

Autora: **Mariana Corneglian C Machado**  
M.Sc. en Veterinaria y Product Manager en Alivira

## LA INTEGRACIÓN DE MAROPITANT EN LOS PROTOCOLOS ANESTÉSICOS REPRESENTA UN AVANCE SIGNIFICATIVO EN LA ANESTESIA VETERINARIA MODERNA

## Referencias

1. Côté, E. *et al.* Ettinger's Textbook of Veterinary Internal Medicine, 9<sup>th</sup> ed., 2024.
2. Nelson, W. R., Couto, C. G. Medicina interna de pequeños animales, 6<sup>a</sup> ed., 2020.
3. Fossum, T. W. *et al.* Small Animal Surgery, 5<sup>th</sup> ed., 2019.
4. Pang, D. S. J. Anesthetic and Analgesic Adjunctive Drugs. IN: Kurt, A. G. *et al.* Veterinary Anesthesia and Analgesia, The Fifth Edition of Lumb and Jones, 2015, 248.
5. Brittany, M. A. *et al.* Effect of epidural and intravenous use of the neurokinin-1 (NK-1) receptor antagonist maropitant on the sevoflurane minimum alveolar concentration (MAC) in dogs. Veterinary Anaesthesia and Analgesia, 2012, 39, 201–205.
6. Kinobe, R. T., Miyake Y. Evaluating the anti-inflammatory and analgesic properties of maropitant: A systematic review and meta-analysis. The Veterinary Journal, 2020, 259–260.
7. Niyom, S. *et al.* Effect of maropitant, a neurokinin-1 receptor antagonist, on the minimum alveolar concentration of sevoflurane during stimulation of the ovarian ligament in cats. Veterinary Anaesthesia and Analgesia, 2013.
8. Okano, K. *et al.* Dose- dependent isoflurane-sparing effect of maropitant in dogs undergoing ovariohysterectomy. Journal of Animal and Veterinary Advances, 2015, 14, 95–99.
9. Kraus, B. L. H. Efficacy of maropitant in preventing vomiting in dogs premedicated with hydromorphone. Veterinary Anaesthesia and Analgesia, 2013, 40, 28–34.
10. Corrêa, J. M. X. *et al.* Evaluation of the Antinociceptive Effect of Maropitant, a Neurokinin-1 Receptor Antagonist, in Cats Undergoing Ovariohysterectomy. Veterinary Medicine International, 2019.
11. Soares, P. C. L. R. *et al.* Continuous Infusion of Ketamine and Lidocaine Either with or without Maropitant as an Adjuvant Agent for Analgesia in Female Dogs Undergoing Mastectomy. Veterinary Medicine International, 2021.
12. Bozkurt, G. *et al.* Does maropitant provide more effective perioperative pain management than meloxicam in bitches undergoing ovariohysterectomy? The first report on the comparison of visceral algnesia-analgnesia for ovariohysterectomy. Research in Veterinary Science, 2024, 169.
13. Boscan, P. *et al.* Effect of maropitant, a neurokinin 1 receptor antagonist, on anesthetic requirements during noxious visceral stimulation of the ovary in dogs. AJVR, 2011, 72, 12, 1576–1579.
14. Karna, S.R. *et al.* Evaluation of analgesic interaction between morphine, maropitant and dexmedetomidine in dogs undergoing ovariohysterectomy. New Zealand Veterinary Journal, 2021.
15. Benchaoui, H. A. *et al.* The pharmacokinetics of maropitant, a novel neurokinin type-1 receptor antagonist, in dogs. J. vet. Pharmacol. Therap., 2007, 30, 336–344.

# El maropitant

## Pet friendly

