

NUEVA

Vacuna inyectable *B. bronchiseptica*

Necesidades diferentes

Protección flexible

NUEVA

Nobivac® Respira Bb

Completa tu portfolio de vacunas frente a enfermedades respiratorias con nuestra nueva vacuna inyectable Nobivac® Respira Bb:

- Tecnología innovadora: única vacuna de subunidades que contiene el antígeno fimbrial que proporciona una respuesta inmune dirigida a reducir la colonización e instauración de *B. bronchiseptica*.
- Elevada eficacia: reduce los signos clínicos y la excreción bacteriana
- Dos innovadoras presentaciones listas para usar*: jeringa precargada y vial multidosis

El portfolio de Nobivac® frente a enfermedades respiratorias caninas ahora ofrece dos soluciones complementarias que brindan la protección adecuada para cada perro: Nobivac® Respira Bb y Nobivac® KC.

*No requieren ser reconstituidas.

NOBIVAC RESPIRA Bb SUSPENSIÓN INYECTABLE PARA PERROS/ NOBIVAC RESPIRA Bb SUSPENSIÓN INYECTABLE EN JERINGA PRECARGADA PARA PERROS. COMPOSICIÓN POR DOSIS: Sustancia activa: *Bordetella bronchiseptica fimbriae*: 88-399 U³. Adyuvante: Acetato de di- α -tocoferilo: 74,7 mg. Excipiente: Tiomersal: 0,15 mg.¹ Purificadas de la cepa Bb7 92932. ² Unidades ELISA de masa antigénica. **INDICACIONES Y ESPECIES DE DESTINO:** Perros. Para la inmunización activa de perros frente a *Bordetella bronchiseptica* para reducir los síntomas clínicos de la enfermedad del tracto respiratorio superior y la excreción bacteriana post-infección. Establecimiento de la inmunidad: 2 semanas. Duración de la inmunidad: 7 meses después de la primovacuna, 1 año después de la revacunación. **CONTRAINDICACIONES:** Ninguna. **PRECAUCIONES:** Vacunar únicamente animales sanos. Puede utilizarse durante la gestación. No ha quedado demostrada la seguridad del medicamento veterinario durante los primeros 20 días de gestación. **Precauciones especiales de conservación:** Nobivac Respira Bb suspensión inyectable para perros: Conservar en nevera (entre 2 °C y 8 °C). No congelar. Una vez abierto, conservar entre 2 °C y 25 °C. No congelar. Conservar en el embalaje original con objeto de protegerlo de la luz. Período de validez después de abierto el envase primario: 4 semanas. Nobivac Respira Bb suspensión inyectable en jeringa precargada para perros: Conservar en nevera (entre 2 °C y 8 °C). No congelar. Conservar en el embalaje original con objeto de protegerlo de la luz. **Uso veterinario – medicamento sujeto a prescripción veterinaria. Administración bajo control o supervisión del veterinario.** Instrucciones completas en el prospecto. Mantener fuera de la vista y el alcance de los niños. En caso de duda, consulte a su veterinario. Reg. N°: Nobivac Respira Bb suspensión inyectable para perros: 3924 ESP. Nobivac Respira Bb suspensión inyectable en jeringa precargada para perros: 3923 ESP. Merck Sharp & Dohme Animal Health, S.L. Ficha técnica actualizada a 8 de febrero de 2022.



Caso clínico de...

CIRUGÍA

C. Rizkallal, R. Vallefucio

Pride Veterinary Centre. Riverside Rd. Derby DE24 8HX (Reino Unido).

Historia clínica

Se presentó a consulta un perro Rhodesian Ridgeback, macho castrado de 9 años, remitido por su centro veterinario por cojera de dos semanas de evolución asociada a una lesión en el cuerpo del ilion derecho.

A la exploración física, el perro estaba alerta, con mucosas rosadas, tiempo de relleno capilar inferior a 2 segundos, auscultación cardiopulmonar normal y palpación abdominal normal, sin linfadenomegalia periférica y nódulos subcutáneos multifocales.

El examen ortopédico reveló una cojera de la extremidad posterior derecha de 7/10. Se observó molestia a la palpación en la región pélvica derecha y leve atrofia muscular en la extremidad posterior derecha. El resto de la exploración ortopédica fue normal.

Se procedió a realizar una radiografía de pelvis. (Fig. 1)

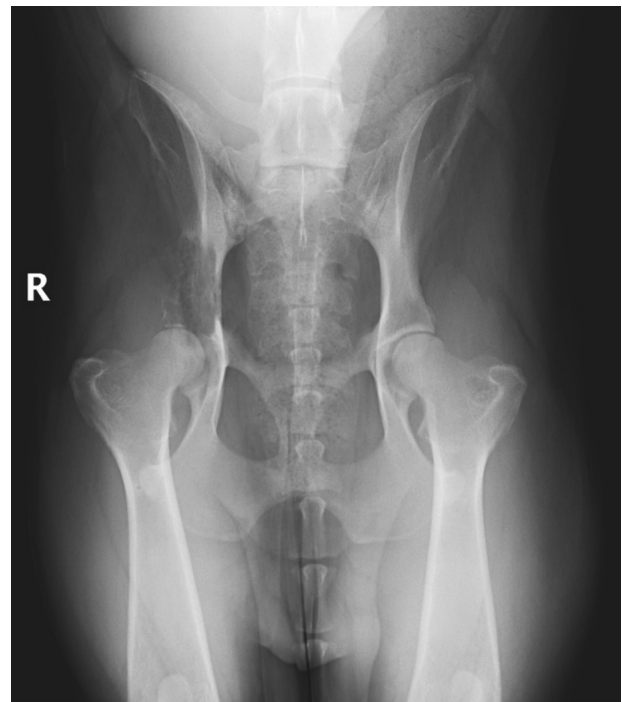


Figura 1. Radiografía ventrodorsal de pelvis.

¿Cuáles son las alteraciones observadas en la radiografía?

¿Cuál podría ser el siguiente paso en este caso para lograr un diagnóstico?

¿Cuál sería su plan terapéutico?

¿Cuáles son las alteraciones observadas en la radiografía?

En la radiografía de pelvis se observó una lesión monostótica en el cuerpo del ilion derecho, con un patrón geográfico de osteólisis, pobremente delimitada con interrupción del córtex y reacción perióstica irregular.

Los principales diagnósticos diferenciales para una

lesión osteolítica son:

- Neoplasia ósea primaria
- Metástasis óseas
- Tumor maligno de tejidos blandos invadiendo hueso
- Mieloma múltiple
- Infección/Osteomielitis
- Quiste óseo

* Contacto: cristina.rizkallal@scarsdalevets.com

¿Cuál podría ser el siguiente paso en este caso para lograr un diagnóstico?

Debido a la alta sospecha de malignidad en la pelvis, sería recomendable realizar diagnóstico por imagen avanzado para determinar mejor los cambios óseos, de tejido blando y su extensión, para una mejor planificación quirúrgica.

Asimismo, resultaría esencial realizar el estadiaje del paciente mediante tomografía computerizada (TC) de tórax y abdomen.

Por lo tanto, para el estadiaje se realizó un TC de tórax y abdomen debido al potencial metastásico de los tumores que afectan a la pelvis. En el tórax no se observaron anomalías patológicas, solo atelectasia pulmonar ventral, probablemente relacionada con la anestesia, y focos minerales en los lóbulos pulmonares compatibles con osteomas.

Se observó una lesión monostótica en el ilion, con afectación del acetábulo, compatible con neoplasia ósea primaria. Se visualizó también una lesión glútea profunda derecha compatible con invasión neoplásica, aunque no se podría excluir inflamación y/o edema (Fig. 2).

Según Barger *et al.* (2005), la citología es una herramienta con alta precisión para el diagnóstico de sarcomas y, en combinación con la tinción de fosfatasa alcalina, posee alta especificidad para apoyar el diagnóstico de osteosarcoma (OSA).¹

En los casos en que la citología es equívoca, el diagnóstico definitivo requiere de una evaluación histopatológica. La incisión en la piel/tracto para la biopsia debe ser pequeña y estar situada de forma que pueda extirparse por completo o incluirse con el tumor si se opta por la cirugía de salvamento de la extremidad o radioterapia.

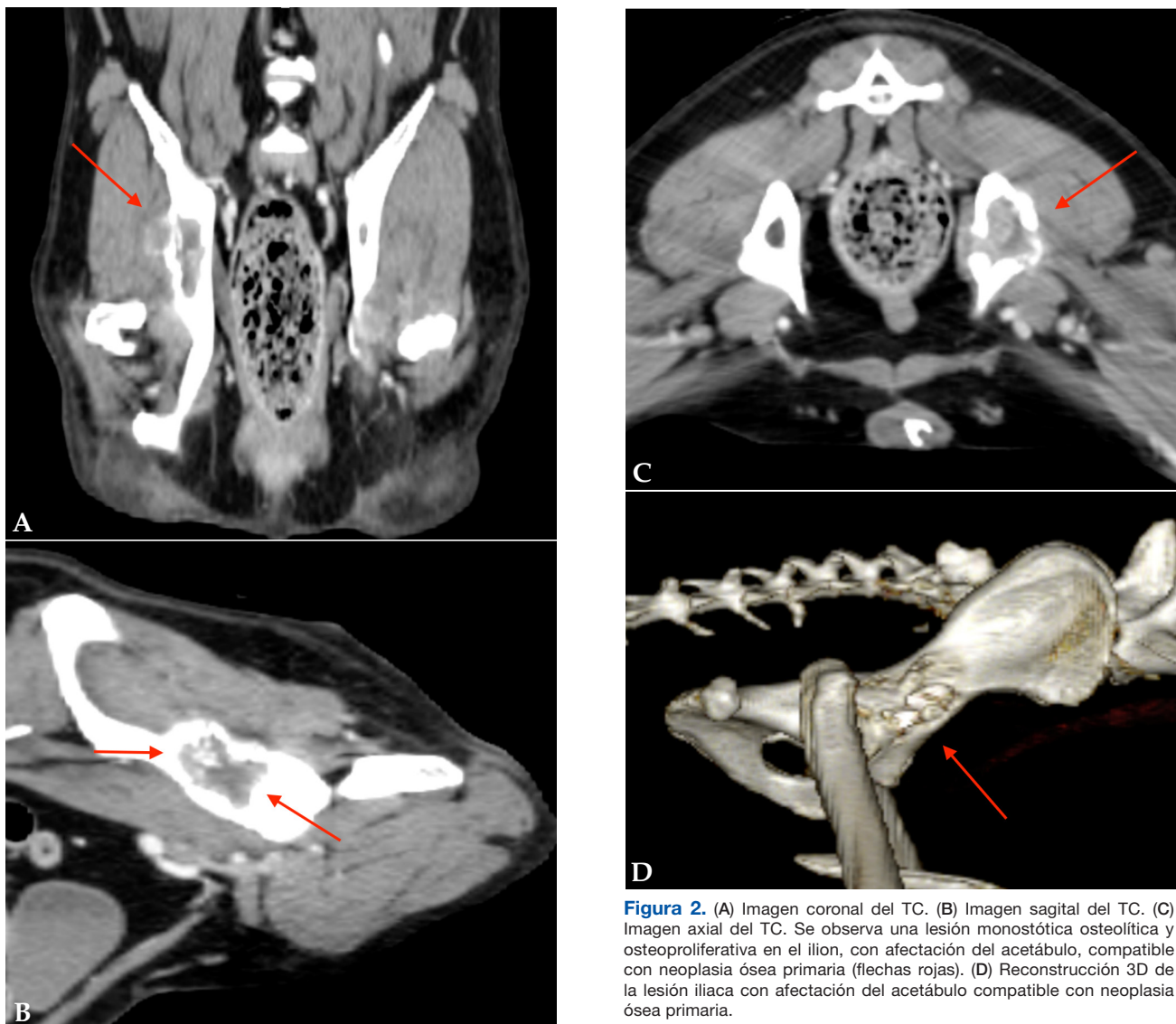


Figura 2. (A) Imagen coronal del TC. (B) Imagen sagital del TC. (C) Imagen axial del TC. Se observa una lesión monostótica osteolítica y osteoproliferativa en el ilion, con afectación del acetábulo, compatible con neoplasia ósea primaria (flechas rojas). (D) Reconstrucción 3D de la lesión iliaca con afectación del acetábulo compatible con neoplasia ósea primaria.

La biopsia ósea puede realizarse de forma abierta mediante el uso del bisturí, tijeras y punch, o de forma cerrada/percutánea.

La ventaja de las técnicas abiertas es que se obtiene una muestra mayor de tejido, lo que presumiblemente mejora la probabilidad de establecer un diagnóstico histológico preciso. Desgraciadamente, esta ventaja puede verse contrarrestada por las desventajas de ser una intervención quirúrgica y el riesgo de complicaciones postquirúrgicas, como la formación de hematomas, dehiscencia de la incisión, infección, diseminación local del tumor y fractura patológica. Esto subraya algunas de las ventajas de una biopsia cerrada con una aguja de biopsia de médula ósea (Jamshidi) o un tipo de aguja similar.

En este caso, se realizaron aspiraciones con aguja fina del cuerpo del ilion y el informe citológico reportó un tumor maligno poco diferenciado con inflamación macrofágica y necrosis en el ilion derecho.

¿Cuál sería su plan terapéutico?

El paciente fue sometido a tratamiento quirúrgico que consistió en una hemipelvectomía craneal externa derecha y amputación de la extremidad posterior derecha, según la clasificación descrita por Bray (2014).² Se realizó una incisión curvilínea desde la cresta ilíaca hasta un punto caudal al trocánter mayor del fémur. La incisión se extendió medialmente desde el pliegue inguinal hasta el isquion. Según Bray (2014), la técnica descrita para realizar una hemipelvectomía craneal externa consiste en la extirpación de la extremidad pélvica ipsilateral, el acetábulo y el ilion, extendiéndose hasta el nivel de la sínfisis púbica. Sin embargo, en este caso no se extendió hasta la sínfisis púbica, sino que se realizó una osteotomía en la región del pecten del pubis mediante el uso de una sierra oscilante. La osteotomía del isquion fue realizada con sierra oscilante y la articulación sacroilíaca fue desarticulada mediante el uso de martillo y osteotomo. Esta técnica permite preservar el lugar de origen de los músculos semimembranoso/semitendinoso, que pueden utilizarse para el cierre del defecto, los cuales fueron utilizados de esta forma en este caso. Posteriormente, se colocó un drenaje Jackson-Pratt y se procedió al cierre primario del defecto quirúrgico. Se realizó una radiografía ventrolateral de pelvis con propósito puramente académico. (Figs. 3 y 4).

Las muestras tomadas fueron enviadas al laboratorio para su análisis histológico.

El paciente se recuperó del procedimiento sin complicaciones y se mantuvo hospitalizado con analgesia: metadona (Comfortan® 10 mg/ml, Dechra, Norwich, Reino Unido) 0,2 mg/kg intravenosa (IV) cada 4 horas, ketamina (Anesketin® 100 mg/ml,

Dechra, Norwich, Reino Unido) 5-10 µg/kg/min IV en infusión constante (CRI), paracetamol (Paracetamol B Braun® 10 mg/ml solución para infusión, Melsungem, Alemania) 10 mg/kg IV cada 8 horas, meloxicam (Metacam® 5 mg/ml, Boehringer Ingelheim, Ingelheim Rhein, Alemania) 0,2 mg/kg IV cada 24 horas dosis inicial y, posteriormente, a 0,1 mg/kg IV cada 24 horas, gabapentina (Gabapentin®, Tillomed Laboratories Ltd., Luton, Reino Unido) 10 mg/kg vía oral (PO) cada 12 horas, antibioterapia [cefuroxima (Zinacef®, GSK, Brentford, Reino Unido)] 20 mg/kg IV cada 8 horas; así como crioterapia, fluidoterapia (Aquafarm 11®, Animal care, York, Reino Unido) IV 2 ml/kg/h, y manejo del drenaje. El paciente permaneció hospitalizado con disponibilidad de una cama acolchada, y se utilizó un arnés de soporte (*sling*) para pasear durante 5 minutos 3-4 veces al día. El paciente fue dado de alta tras 4 días hospitalizado, con la siguiente medicación: antibioterapia con cefalexina (Rilexine® 600 mg Virbac, Suffolk, Reino Unido) 20 mg/kg PO cada 12 horas durante 1 semana y analgesia con meloxicam (Meloxicam® 1,5 mg/ml Boehringer Ingelheim, Ingelheim Rhein, Alemania) 0,1 mg/kg PO cada 24 horas durante 2 semanas, paracetamol (Paracetamol® 500 mg, Zentiva, London, Reino Unido) 10 mg/kg PO cada 12 horas durante 2 semanas y gabapentina (Gabapentin®, Tillomed Laboratories Ltd., Luton, Reino Unido) 10 mg/kg PO cada 12 horas durante 2 semanas (Fig. 5).

El diagnóstico histológico reportó una neoplasia poco diferenciada. Los diagnósticos diferenciales incluyeron: osteosarcoma poco diferenciado, fibrosarcoma o neoplasia de células redondas (menos probable). Los márgenes quirúrgicos no evidenciaron invasión tumoral.

Con objeto de intentar llegar a un diagnóstico más específico, se solicitó al laboratorio realizar inmunohistoquímica, pero resultó no concluyente debido a un fallo técnico en la fijación de la muestra. Sin embargo, se sugería un diagnóstico presuntivo de sarcoma debido al patrón de crecimiento y la morfología celular de la muestra.

Tras estos resultados, se recomendó quimioterapia adyuvante. Sin embargo, antes de comenzar este tratamiento quimioterápico se realizó una ecocardiografía, la cual reveló una leve reducción en la función sistólica, por lo que el tratamiento adyuvante consistió en 4 ciclos de carboplatino (Carboplatin® Hospira UK Ltd, Hurley, Reino Unido) a 300 mg/m² IV. En la última sesión, se le ofreció al propietario realizar un reestadiaje (radiografías torácicas y ecografía abdominal), pero el propietario rechazó dichas pruebas. En general, el resultado quirúrgico fue excelente y el paciente se adaptó sin complicaciones a la marcha con 3 extremidades volviendo a su ejercicio regular tras completar el co-

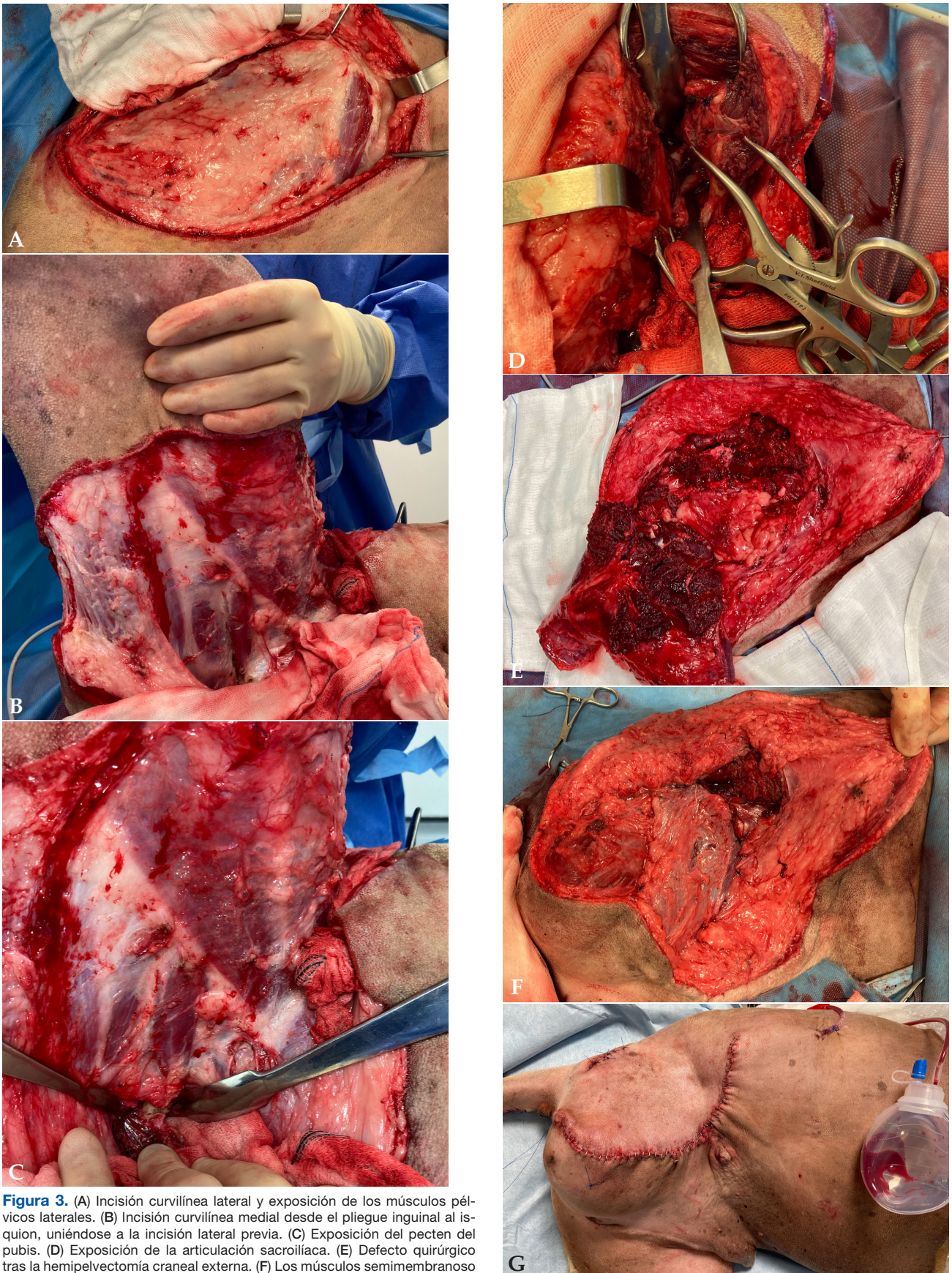


Figura 3. (A) Incisión curvilínea lateral y exposición de los músculos pélvicos laterales. (B) Incisión curvilínea medial desde el pliegue inguinal al isquion, uniéndose a la incisión lateral previa. (C) Exposición del pecten del pubis. (D) Exposición de la articulación sacroiliaca. (E) Defecto quirúrgico tras la hemipelvectomía craneal externa. (F) Los músculos semimembranoso y semitendinoso fueron preservados para cerrar el defecto. (G) Cierre quirúrgico y colocación de drenaje Jackson Pratt.

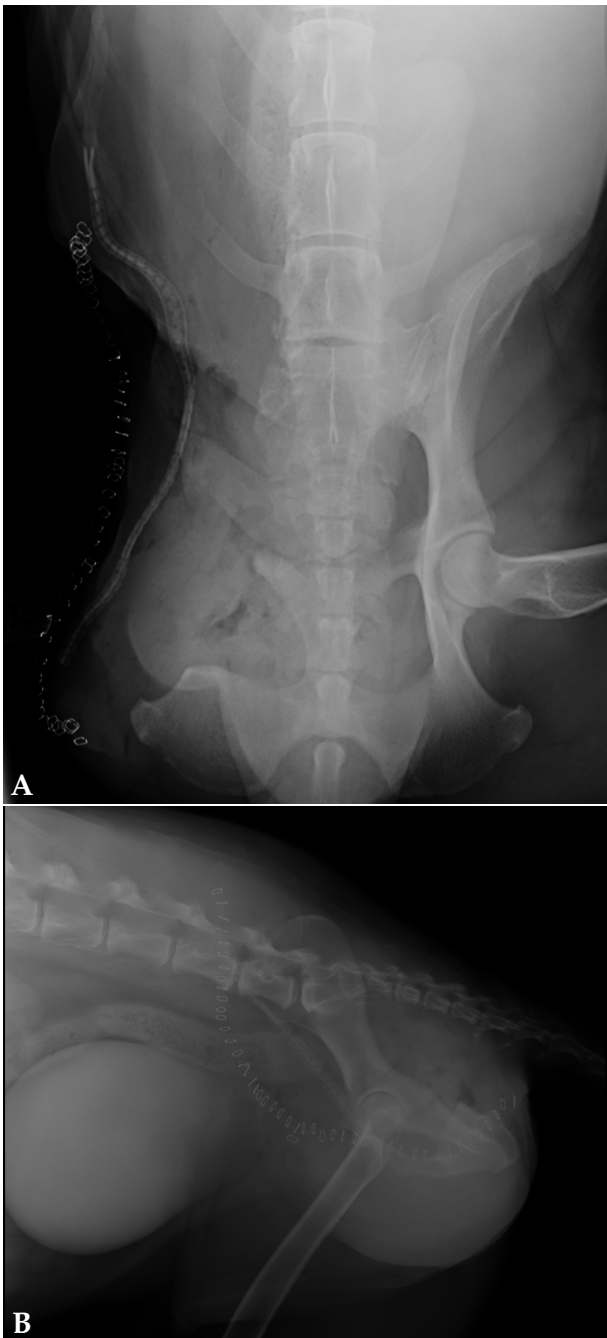


Figura 4. Radiografía postoperatorias de pelvis. (A) Ventrodorsal. (B) Mediolateral. Se observa la hemipelvectomía craneal externa derecha y amputación de la extremidad posterior derecha.

respondiente reposo y recuperación postoperatorios. Además, no se reportaron efectos secundarios tras la administración de quimioterapia.

El seguimiento del paciente se detuvo a los 4 meses postquirúrgicos debido a que el perro volvió a su veterinario referente para continuar con el seguimiento del caso.



Figura 5. El paciente en el postoperatorio inmediato en el que se observa una estética y funcionalidad adecuada y similar a una amputación de extremidad posterior.

Discusión

La hemipelvectomía puede ser un reto quirúrgico, ya que es una cirugía compleja y agresiva para el tratamiento de tumores malignos que afectan a la pelvis, el aspecto proximal de la extremidad pélvica, los tejidos blandos circundantes, los nervios periféricos adyacentes, o anomalías funcionales (por ejemplo, malunión o estenosis del canal pélvico). Además, requiere de un profundo conocimiento de la anatomía regional, una cuidadosa consideración de los aspectos ortopédicos, urinarios, intestinales, de la pared abdominal y tegumento, así como un amplio conocimiento de los principios de la cirugía oncológica.³⁻⁵

Las variaciones de la hemipelvectomía se realizan en función del tipo de lesión y su localización. El término hemipelvectomía externa hace referencia al procedimiento que incluye la amputación, y cuando se preserva la extremidad es denominada hemipelvectomía interna, términos que se originaron en medicina humana.²

Usando esta nomenclatura, pueden establecerse 6 categorías principales:

1. Hemipelvectomía externa total
2. Hemipelvectomía caudal externa
3. Hemipelvectomía craneal externa
4. Hemipelvectomía craneal interna (iliectomía)
5. Hemipelvectomía caudal interna (isquiectomía)
6. Hemipelvectomía media interna/externa (acetabulectomía)

Kramer *et al.* (2008) establecieron 4 categorías que permiten una planificación básica del procedimiento; sin embargo, puede ser necesario realizar variaciones debido a la condición específica del paciente.³ Las 4 categorías descritas fueron las siguientes:

1. Hemipelvectomía total

2. Hemipelvectomía parcial central y caudal
3. Hemipelvectomía parcial central y craneal
4. Hemipelvectomía parcial caudal

Las complicaciones intraoperatorias suponen el mayor riesgo durante la hemipelvectomía debido a la complejidad de la anatomía regional.⁶ La proximidad de la pelvis a las estructuras neurovasculares vitales se asocia con un mayor riesgo de hemorragia intraoperatoria y daño nervioso.

Las complicaciones postoperatorias tras las hemipelvectomías son poco frecuentes, pero incluyen la formación de hemorragias y hematomas, dehiscencia de la herida, hernia incisional, seroma, infección, estreñimiento, úlceras por presión, traumatismo o disfunción de la uretra y el recto, y la recurrencia del tumor. Cuando se toman las medidas de precaución adecuadas, los daños en el recto o la uretra son poco frecuentes. La recuperación postoperatoria es similar a la de las amputaciones de las extremidades pélvicas y se asocia a pocas complicaciones.^{3,7}

La falta de información pronóstica dificulta el suministro de datos fiables a los clientes sobre las tasas de supervivencia esperadas después de la cirugía para los

diferentes tipos de tumores, y el papel de la terapia adyuvante se ha determinado generalmente mediante la extrapolación de información sobre el comportamiento del tumor en diferentes lugares anatómicos.⁷ La literatura sugiere que la tolerancia de la cirugía es buena, con resultados intraoperatorios y postoperatorios similares a los experimentados con la amputación.⁶

En resumen, la hemipelvectomía es un procedimiento quirúrgico viable para el tratamiento de una amplia variedad de tipos de tumores localizados en la pelvis o la musculatura pélvica. Los tumores en esta localización suelen ser muy grandes en el momento del diagnóstico y, a primera vista, puede parecer poco probable que se pueda lograr un tratamiento eficaz. La selección de casos para la cirugía es similar a la amputación de la extremidad pélvica, si se requiere el sacrificio de la extremidad. Una técnica de hemipelvectomía guiada por una disección anatómica precisa de la extremidad pélvica permite la resección compartimental de la mayoría de los tumores con márgenes quirúrgicos limpios y no suele asociarse a un alto grado de morbilidad intraoperatoria o postoperatoria.²

Fuente de financiación: este trabajo no se realizó con fondos comerciales, públicos o del sector privado.

Conflicto de intereses: los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Barger A, Graca R, Bailey K, *et al*: Use of alkaline phosphatase staining to differentiate canine osteosarcoma from other vimentin-positive tumors. *Vet Pathol*. 2005; 42(2): 161-165.
2. Bray JP. Hemipelvectomy: modified surgical technique and clinical experiences from a retrospective study. *Vet Surg*. 2014; 43(1):19-26.
3. Kramer A, Walsh PJ, Seguin B. Hemipelvectomy in dogs and cats: technique overview, variations, and description. *Vet Surg*. 2008; 37(5): 413-419.
4. Hillman A, Hoffmann C, Gosheger G, *et al*: Tumors of the pelvis: complications after reconstruction. *Arch Orthop Trauma Surg* 2003; 123: 340-344.
5. Krijnen MR, Wuisman PI: Emergency hemipelvectomy as a result of uncontrolled infection after total hip arthroplasty: two case reports. *J Arthroplast* 2004; 19: 803-808.
6. Barbur LA, Coleman KD, Schmiedt CW, Radlinsky MG. Description of the anatomy, surgical technique, and outcome of hemipelvectomy in 4 dogs and 5 cats. *Vet Surg*. 2015; 44(5): 613-626.
7. Bray JP, Worley DR, Henderson RA, *et al*. Hemipelvectomy: outcome in 84 dogs and 16 cats. A veterinary society of surgical oncology retrospective study. *Vet Surg*. 2014; 43(1): 27-37.



12 SEMANAS
DE PROTECCIÓN

BRAVECTO®
PLUS

UNA PROTECCIÓN SEGURA* Y TAN ÚNICA COMO LOS GATOS

Duración trimestral frente a
pulgas y garrapatas con un
PLUS de protección frente a
parásitos internos.



Única protección trimestral
frente a la **dirofilariosis felina**.



*Seguro en gatos a partir de los 9 semanas de edad y de 1,2 kg de peso. No se recomienda el tratamiento de machos reproductores ni durante la gestación y/o la lactancia. Lleve guantes cuando maneje o administre el medicamento.

BRAVECTO PLUS SOLUCIÓN PARA UNCIÓN DORSAL PUNTUAL PARA GATOS. COMPOSICIÓN: Sustancias activas: Cada ml de solución contiene 280 mg de fluralaner y 14 mg de moxidectina. Cada pipeta proporciona: **Bravecto Plus 112,5 mg / 5,6 mg solución para uncción dorsal puntual para gatos pequeños (1,2–2,8 kg):** Fluralaner 112,5 mg y moxidectina 5,6 mg (contenido de la pipeta 0,4 ml); **Bravecto Plus 250 mg / 12,5 mg solución para uncción dorsal puntual para gatos medianos (>2,8–6,25 kg):** Fluralaner 250 mg y moxidectina 12,5 mg (contenido de la pipeta 0,89 ml); **Bravecto Plus 500 mg / 25 mg solución para uncción dorsal puntual para gatos grandes (>6,25–12,5 kg):** Fluralaner 500 mg y moxidectina 25 mg (contenido de la pipeta 1,79 ml). **Excipientes:** Butilhidroxitolueno 1,07 mg/ml. **INDICACIONES Y ESPECIES DE DESTINO: Gatos.** Para gatos con, o en riesgo de, infestaciones parasitarias mixtas por garrapatas o pulgas y ácaros del oído, nematodos gastrointestinales o gusano del corazón. El medicamento veterinario está indicado exclusivamente cuando se quieran tratar al mismo tiempo infestaciones por garrapatas o pulgas y por una o más de las especies de parásitos sensibles que están indicadas. Para el tratamiento de las infestaciones por pulgas y garrapatas en gatos proporcionando actividad insecticida inmediata y persistente frente a pulgas (*Ctenocephalides felis*) y garrapatas (*Ixodes ricinus*) durante 12 semanas. Las pulgas y garrapatas deben adherirse al hospedador y comenzar a alimentarse para quedar expuestas a la sustancia activa. El medicamento veterinario puede utilizarse como parte de una estrategia de control de la dermatitis alérgica por la picadura de pulgas (DAPP). Para el tratamiento de infestaciones por ácaros del oído (*Otodectes cynotis*). Para el tratamiento de infestaciones por gusanos intestinales redondos (L4, adultos inmaduros y adultos de *Toxocara cati*) y anquilostomas (L4, adultos inmaduros y adultos de *Ancylostoma tubaeforme*). Cuando se administra repetidamente a intervalos de 12 semanas, el medicamento previene de forma continuada la dirofilariosis producida por *Dirofilaria immitis* (gusano del corazón). **CONTRAINDICACIONES:** No usar en casos de hipersensibilidad a las sustancias activas o a algún excipiente. **PRECAUCIONES:** Las pulgas y garrapatas necesitan comenzar a alimentarse en el hospedador para quedar expuestas al fluralaner; por lo tanto, no puede descartarse el riesgo de transmisión de enfermedades transmisibles por parásitos. Los gatos que estén en zonas endémicas de filarias (o aquellos que han viajado a zonas endémicas) pueden estar infestados por filarias adultas. No se ha establecido ningún efecto terapéutico frente a las formas adultas de *Dirofilaria immitis*. Por lo tanto, se recomienda, de acuerdo con las buenas prácticas veterinarias, que aquellos animales con 6 meses de edad o mayores que vivan en zonas endémicas sean revisados para descartar infestaciones por dirofilarias adultas antes de la aplicación de este medicamento veterinario en la prevención de la dirofilariosis. Para la prevención de la dirofilariosis en gatos que vayan a estar solo temporalmente en áreas endémicas, el medicamento veterinario debe aplicarse antes de la primera exposición a los mosquitos y continuarse a intervalos de 12 semanas hasta que regresen a un área no endémica. El periodo entre el tratamiento y el regreso desde las áreas endémicas no debe exceder de los 60 días. Para el tratamiento de infestaciones por los ácaros del oído (*Otodectes cynotis*) o los nematodos gastrointestinales *T. cati* y *A. tubaeforme*, la necesidad y la frecuencia de repetición, así como la elección del tipo de tratamiento (sustancia única o combinación), deben ser evaluadas por el veterinario prescriptor. Los parásitos pueden desarrollar resistencias a una determinada clase de antihelmíntico tras el uso frecuente y repetido de un antihelmíntico de esa clase bajo circunstancias específicas. El uso de este medicamento veterinario debe basarse en la evaluación individual de cada caso y en la información sobre la situación epidemiológica local referente a la sensibilidad actual de las especies parasitarias implicadas, con el fin de limitar la posibilidad de una futura selección de resistencias. Se recomienda el control de los parásitos durante el periodo de posible riesgo de infestación. Evite los baños o lavados frecuentes del animal porque el mantenimiento de la eficacia del medicamento no ha sido demostrado en estos casos. **Precauciones especiales para su uso en animales:** Evitar el contacto con los ojos del animal. No usar directamente sobre lesiones de la piel. En ausencia de datos disponibles, no se recomienda el tratamiento de gatitos menores de 9 semanas de edad y de gatos con un peso corporal inferior a 1,2 kg. No se recomienda el tratamiento de machos reproductores. Este medicamento es de uso tópico y no debe administrarse por vía oral. La ingestión del medicamento a la dosis máxima recomendada de 93 mg de fluralaner + 4,65 mg de moxidectina/kg de peso corporal produjo alguna salivación autolimitada o episodios aislados de vómitos inmediatamente después de su administración. Es importante aplicar la dosis como se indica para evitar que el animal se lama e ingiera el medicamento. Evitar que los animales tratados recientemente se acicalen entre sí. Evitar que los animales tratados entren en contacto con animales no tratados hasta que la zona de aplicación esté seca. **Precauciones específicas que debe tomar la persona que administre el medicamento veterinario a los animales:** Se debe evitar el contacto con el medicamento, usando guantes de protección disponibles en el punto de dispensación mientras se maneja el mismo, por las razones que se enumeran a continuación: Se han notificado reacciones de hipersensibilidad en un pequeño número de personas, que podrían llegar a ser potencialmente graves. Las personas con hipersensibilidad a fluralaner o a algún excipiente deben evitar cualquier exposición al medicamento. En caso de derrame, el medicamento puede adherirse a la piel y a otras superficies. Se han notificado erupciones cutáneas, hormigueo o entumecimiento en un pequeño número de personas después del contacto con la piel. Si se produce contacto con la piel, lavar la zona afectada inmediatamente con agua y jabón. En algunos casos el agua y el jabón no son suficientes para eliminar el medicamento derramado sobre los dedos. El contacto con el medicamento también puede tener lugar cuando se maneja al animal tratado. Asegúrese de que el medicamento ya no es apreciable en el lugar de aplicación antes de reanudar el contacto con su mascota. Esto incluye abrazar al animal y permitirle subir a la propia cama. El lugar de aplicación tarda hasta 48 horas en secarse, aunque el medicamento puede ser apreciable por más tiempo. En caso de producirse reacciones cutáneas, consulte con un médico y muéstrele el prospecto o la etiqueta del medicamento veterinario. Las personas con piel sensible o alergia conocida en general, por ejemplo, a otros medicamentos veterinarios de este tipo, deben manejar con precaución tanto el medicamento como a los animales tratados. Este medicamento veterinario puede provocar irritación ocular. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante. Este medicamento veterinario es perjudicial tras su ingestión. Mantenga el medicamento en su envase original hasta su uso para evitar que los niños tengan acceso directo al mismo. Las pipetas usadas deben desecharse inmediatamente. En caso de ingestión accidental, consulte con un médico y muéstrele el prospecto o la etiqueta. Este medicamento es altamente inflamable. Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas u otras fuentes de ignición. En caso de derrame sobre, por ejemplo, superficies de mesas o suelos, elimine el exceso de producto con papel y limpie la zona con un detergente. No ha quedado demostrada la seguridad del medicamento veterinario durante la gestación o la lactancia y, por tanto, su uso no está recomendado durante la gestación y/o la lactancia. Este medicamento veterinario no requiere condiciones especiales de temperatura de conservación. Conservar las pipetas en el embalaje exterior con objeto de evitar la pérdida de disolvente o la captación de humedad. Las bolsitas solo deben abrirse inmediatamente antes de su uso. El medicamento no se deberá verter en cursos de agua puesto que podría resultar peligroso para los peces y otros organismos acuáticos. **Uso veterinario – medicamento sujeto a prescripción veterinaria.** Instrucciones completas en el prospecto. Mantener fuera de la vista y el alcance de los niños. Reg. N.º: EU/2/18/224/001-006. Intervet International B.V. Ficha técnica actualizada a 16 de enero de 2020.



SALUD ARTICULAR PARA TODOS LOS TAMAÑOS.

- ♦ **Comodidad** a un coste excepcional.
- ♦ **Palatabilidad** que facilita la administración.
- ♦ **Fórmula ganadora:** consulta aquí los resultados del último estudio publicado:



Condrovet®
FORCE HA

Bioiberica
www.bioiberica.com