

Suprelorin®

MANTÉN SUS OPCIONES ABIERTAS



La alternativa reversible a la castración quirúrgica

- Disponible para perros machos adultos, gatos machos a partir de los 3 meses de edad y perras prepuberales
- Fácil de usar
 - Administración subcutánea
 - Un implante por perro o gato, independientemente del tamaño
 - Biocompatible, no requiere extracción



Ficha técnica
y más información
de Suprelorin®



Virbac responde

933 716 373 616 764 990

virbac.responde@virbac.es
es.virbac.com

Virbac



Descubre HifasGut&BrainPet

Alimento complementario con Herizumib® y Grifolumib®

Innovación en **Micoterapia veterinaria**: Los hongos medicinales son **prebióticos, probióticos y postbióticos** e inducen cambios en la microbiota, contribuyendo al bienestar digestivo.



'Digestive, Hepatic & Nervous performance'

- **Herizumib®** es un **nuevo ingrediente funcional patentado** por **HIFASVET**. Resulta de la fermentación a partir de la cepa **DSM34087** del hongo *Hericium erinaceus* y tiene **propiedades antiinflamatorias, inmunomoduladoras y actividad terapéutica a nivel neurológico**.
- **Regenera el epitelio gástrico e intestinal en las enteropatías**, disminuyendo la inflamación intestinal en el caso de **intolerancias alimentarias y alteraciones digestivas o alergias**.

Especialmente recomendado para **mascotas con alteraciones cognitivas y visuales** (síntomas clínicos de envejecimiento cerebral) y **neuropatías**, ya que ayuda a la **regeneración del tejido nervioso**. Su contenido en **Silibina**, actúa estimulando la capacidad de **regeneración del hígado (hepatoprotección)** en situaciones de **tratamientos farmacológicos, estrés oxidativo o ingesta de toxinas**.

Frasco de 250 ml con jeringa dosificadora.
Administración oral de 0,5 ml por cada kg de peso del animal.
Alimento complementario para perros y gatos altamente palatable en suspensión oral.
Recomendado para perros y gatos de cualquier raza y edad.

Principales ingredientes funcionales: 10% **Herizumib®** - *Hericium erinaceus* micelio fermentado, (patent pending biotechnological produced strain), 2,2% **Grifolumib®** - *Grifola frondosa* micelio fermentado (patent pending biotechnological produced strain), 1,50% hongo *Hericium erinaceus*, 0,72% hongos deshidratados micronizados (*Pleurotus ostreatus* y *Lentinula edodes*) - (Fuentes naturales de β -glucanos 1,3-1,6). Productos naturales botánicamente definidos: 4,15% aceite de microalga *Schizochytrium* spp. (rico en ácidos grasos omega 3 DHA) y 0,15% extracto de *Silybum marianum* (fuente natural de silibina), proteína de guisante.



CONSULTA LA FICHA DE PRODUCTO ESCANEANDO EL QR
En caso de duda, consulta a tu veterinario

Para más información sobre el producto,
consultar nuestra página web:
www.hifasvet.com

Hifas Veterinary S.L.
Portamuiños 7, Bora.
36154, Pontevedra (España).
Tel.: 986861087

www.hifasvet.com

Hifas Vet

@Hifas Vet

@hifasvet

Evisceración intestinal transcloacal en *Trachemys scripta*. A propósito de un caso clínico

Transcloacal intestinal evisceration in *Trachemys scripta*. A case report

A. García

Clínica Veterinaria San Félix. Vereda de San Félix 24. 30300 Cartagena (Murcia).

Resumen

La patología cloacal se observa con cierta frecuencia en la clínica de reptiles y está representada mayoritariamente por el prolapso de dicha estructura cuya etiología es multifactorial. El presente artículo muestra el caso de una evisceración intestinal transcloacal en una hembra de *Trachemys scripta*. El animal presentaba una masa exteriorizada por la cloaca que se identificó como asa intestinal eviscerada a través de la misma; se practicó una plastrotomía para la reducción del tejido exteriorizado y una enterectomía debido a los daños tisulares que presentaba. La recuperación postquirúrgica y evolución fueron satisfactorias. Hasta el momento de la elaboración de este artículo no se ha encontrado ningún reporte bibliográfico sobre dicha patología; el presente trabajo tiene por objetivo dar a conocerla y exponer los hallazgos clínicos observados, aportando un nuevo diagnóstico diferencial en tortugas que se presenten en consulta con exteriorización de tejidos a través de la cloaca. Del mismo modo se expone el tratamiento aplicado para su resolución. Finalmente, se trata de buscar una explicación a dicho proceso encontrando como posible causa un manejo deficiente durante la época de puesta que podría favorecer la aparición de cuadros distócicos repetidos en el tiempo.



Palabras clave: pseudoprolapso de cloaca, evisceración, tortuga, cirugía, enterectomía, distocia.
Keywords: cloacal pseudoprolapse, evisceration, turtle, surgery, enterectomy, dystocia.

Clin Vet Peq Anim 2025, 45 (2): 103-109

Introducción

La cloaca es una estructura presente en determinadas especies de animales vertebrados; aves, reptiles, anfibios y algunos grupos de peces y mamíferos la poseen. Anatómicamente es un órgano cavitado donde confluyen el tracto digestivo, urinario y reproductor para abrirse al exterior.¹⁻³

El órgano se divide en tres regiones (Fig. 1), delimitadas por pliegues:

- Coprodeo: el segmento anterior, continuación del colon distal.^{1,2}
- Urodeo: la sección media, donde desembocan los uréteres, la vejiga de la orina en aquellas especies que la tienen y los conductos del tracto genital. En algunas especies la desembocadura del uréter y del tracto genital están fusionadas y lo hacen a través de la papila urogenital.^{1,2}
- Proctodeo: es la parte final de la cloaca antes de abrirse al exterior. En los machos se encuentra el pene (en aquellas especies que lo poseen) y es donde se produce la cópula en el caso de las hembras.^{1,2}

Dada la complejidad de esta zona anatómica podemos ver cómo enfermedades procedentes de distintos

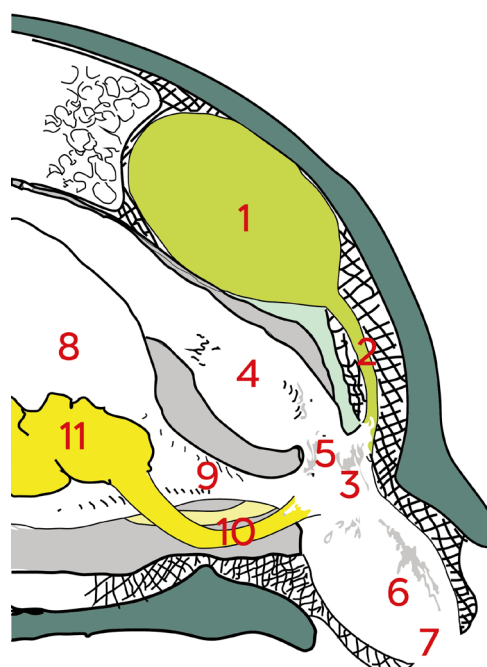


Figura 1. Esquema de la anatomía del celoma caudal en un quelonio. Modificado de *Medicine and surgery of tortoises and turtles*.³ 1: riñón; 2: uréter; 3: urodeo; 4: recto; 5: coprodeo; 6: proctodeo; 7: abertura cloacal; 8: vejiga; 9: uretra; 10: ductos genitales; 11: gónada.

Contacto: aglvvet@hotmail.com

sistemas orgánicos pueden manifestarse con una sintomatología similar.

Caso clínico

Un ejemplar de *Trachemys scripta* acude a consulta para valorar un prolapso de cloaca diagnosticado en otro centro (Tabla 1).

Tabla 1. Datos de interés clínico

Especie	<i>Trachemys scripta</i>
Edad	40 años
Sexo	Hembra
Peso	1300 gramos
Alimentación	<i>Gammarus</i> y pienso compuesto
Hábitat	Exterior, no convive con más animales
Enriquecimiento ambiental	Deficiente (vive en suelo de terraza con acceso a una piscina desmontable infantil)
Filtración	No
Bombilla UVB	No
Control temperatura	No
Antecedentes clínicos	Deformaciones en el caparazón como posible consecuencia de una enfermedad ósea metabólica padecida en etapa juvenil
Puestas	Todos los años realiza 2 puestas en los meses de junio y julio; dichas puestas se efectúan de manera prolongada y en el suelo, ya que no dispone de habitáculo para ello. La última puesta fue unos 40 días antes de acudir a la consulta.

En el momento de la exploración está activo y con cierta agresividad. Presenta buen estado de hidratación, correcta condición corporal y mucosas normales. En la zona cloacal se aprecia una estructura tubular en forma de “C” compatible con un asa intestinal con su mesenterio correspondiente (Fig. 2); el hecho de no presentarse como una estructura en forma anular o tubular con orificio central hacía poco probable que se tratara de un prolapso cloacal, uterino o de colon. Estos hallazgos indicarían una evisceración intestinal a través de la cloaca.

Dada la gravedad de la lesión se propone la realización de una celiotomía exploratoria. Para la planificación quirúrgica se obtiene una radiografía en la que no se detectan signos de obstrucción digestiva, distocia, ni otras anomalías. Sobre la imagen radiológica se simula una ventana lo más caudal y amplia posible



Figura 2. Detalle de asa intestinal exteriorizada a través de la cloaca.

que permitirá la exploración de la cavidad celómica (Fig. 3). Asimismo, se realizan un microhematocrito y bioquímica sérica cuyos resultados no muestran anomalías (Tabla 2⁴).

Tras la inducción anestésica (Tabla 3^{5,8}) se procede a la intubación traqueal con un catéter endovenoso de 14 G que se conecta a un circuito T de Ayre (Fig. 4) con un flujo de oxígeno de 2 l/min junto al gas anestésico (Tabla 3^{5,6,8}). Cada 30 segundos se realizaron ventilaciones manuales.

Con sierra oscilante (Aesculap®, B. Braun, Tuttlingen) se practican las osteotomías en el plastrón, con una inclinación de 45°. Los cortes engloban todo el espesor óseo, salvo en el lado caudal donde se pretende crear una bisagra. Una vez elevado el colgajo óseo se procede a la disección roma de la musculatura, quedando expuestas las venas abdominales ventrales (Fig. 5). Se accedió a



Figura 3. Simulación de la osteotomía sobre imagen radiológica.

Tabla 2. Resultados analíticos

Parámetro	Resultado	Valores de referencia ⁴
Hematocrito (%)	21	8-44
AST (UI/l)	203	44-358
Calcio (mg/dl)	12,6	6,5-22,6
Fósforo (mg/dl)	4,3	1,8-8,8
Prot. total (g/dl)	3,2	1,1-8,8
Albúmina (g/dl)	1,9	0,6-3,3
Globulinas (g/dl)	1,3	1,1-5,9
Glucosa (mg/dl)	78	21-143
Ác. úrico (mg/dl)	0,9	0,1-1,9
CK (UI/l)	347	108-2125
Potasio (mmol/l)	3,2	2,4-7,5
Sodio (mmol/l)	130	123-147
BUN (mg/dl)	13	2-64

BUN: nitrógeno ureico sanguíneo.
AST: Aspartato aminotransferasa.
CK: Creatina quinasa.



Figura 4. El animal intubado tras la inducción anestésica.

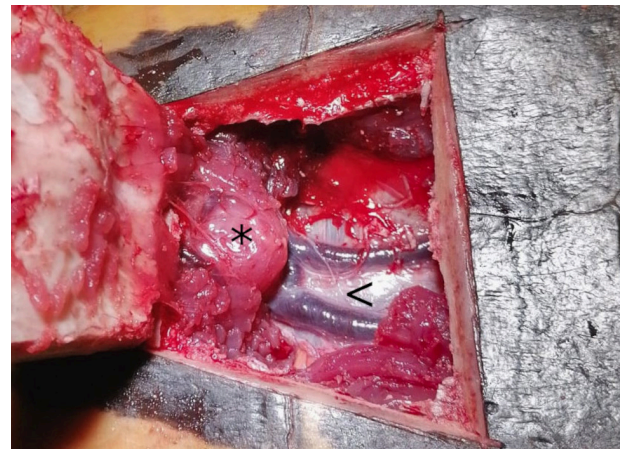


Figura 5. Venas abdominales ventrales (<) y borde craneal del pubis (*) al elevar el colgajo óseo.

Tabla 3. Fármacos utilizados en el caso

Principio activo	Nombre comercial	Laboratorio	Dosis	Vía administración	Indicación terapéutica
Morfina	Cloruro Mórfico Braun 1%	Braun Medical S.A (Jaén)	1,5 mg/kg ⁵⁻⁸	IM (m. pectoral)	Preanestesia
Alfaxolona	Alfaxan	Jurox (Dublín)	10 mg/kg ⁵⁻⁸	IV (v. yugular)	Inducción anestésica
Isoflurano	Isoflutek	Karizoo S.A (Barcelona)	2% ^{5,6,8}	Inhalatoria	Mantenimiento anestésico
Ceftazidima	Fortam	GSK (Madrid)	20 mg/kg cada 48 h ^{7,8}	IM (m. pectoral)	Antibioterapia
Marbofloxacina	Marbocyl	Vetoquinol (Madrid)	10 mg/kg cada 48 h ^{7,8}	IM (m. pectoral)	Antibioterapia
Oxitocina	Facilpart	Syva (León)	10 UI ^{7,8}	IM (m. pectoral)	Inducción de la puesta

la cavidad celómica entre dichas venas incidiendo el pleuroperitoneo.⁹⁻¹⁶

La exploración del celoma era en apariencia normal, sin actividad ovárica. Se procedió a traccionar cuidadosamente de las asas intestinales de manera que el asa exteriorizada se introdujo hasta el punto en que existía cierta resistencia. Seguidamente, ejerciendo cierta presión digitalmente (con un dedo enguantado) vía cloacal se logró reducir un tramo de intestino largo de 12 centímetros. Dicho tramo estaba cubierto de placas diftérico-fibrinosas, edematoso, hemorrágico y friable; por ello se decidió realizar una enterectomía (Fig. 6). La técnica quirúrgica se llevó a cabo de la misma forma en la que se realiza en mamíferos, con la salvedad que no se omentalizó, ya que los reptiles carecen de omento. La anastomosis terminoterminal, dado que el diámetro de ambos extremos entéricos no coincidía en tamaño, se efectuó realizando un corte oblicuo en el de menor calibre.¹⁷ La sutura utilizada fue monofilamento reabsorbible de 5/0 (PGC), aguja atraumática en patrón de puntos simples (Fig. 7). Posteriormente, se comprobó la estanqueidad de la sutura inyectado 1 ml de SSF. Tras la enterectomía se volvió a explorar digitalmente la cloaca ejerciendo presión, observándose varios defectos en la serosa que dejaban ver el guante del asistente. Con cierta dificultad se procedió a su cierre con puntos simples, usando el mismo patrón de sutura. Tras esto, se



Figura 6. Tramo intestinal una vez reducido y exteriorizado con aspecto necrótico.

realizó una pexia del tramo intestinal con dos puntos simples a la musculatura abdominal. Después del lavado de la cavidad celómica se procedió al cierre del pleuroperitoneo con el mismo material de sutura y un patrón simple continuo; el colgajo óseo se recolocó y se aseguró con tres cerclajes de acero quirúrgico de 0,8 mm que se habían colocado previamente a través de túneles óseos perforados con taladro. Las líneas de osteotomía se cubrieron con pomada de sulfadiacina argéntica (Silverderma®, Laboratorio Aldo-Unión SL, Barcelona) y todo se selló con resina epóxica (Poxilina®, Fenedur SA, Montevideo) (Fig. 8).^{9,16} A continuación, se realizó una sutura en bolsa de tabaco en la cloaca que se retiró a los 3 días.

La recuperación anestésica completa duró 3 horas. Se indicó antibioterapia sistémica (Tabla 3^{7,8}) y baños dos veces al día cubriendo la abertura cloacal; el resto del tiempo permanecía en seco. Una semana después de la intervención quirúrgica se preparó un recipiente con agua donde se le ofreció pescado congelado, el cual fue aceptado sin problemas y empezó a defecar a diario. Dos semanas más tarde el paciente fue trasladado a su tanque habitual, protegiendo la zona quirúrgica con apósitos impermeables (Fixomull® transparente, BSN Medical, Barcelona). En ese momento dimos el alta médica.

Se pautaron medidas de enriquecimiento ambiental para facilitar puestas futuras (instalar un receptáculo de



Figura 7. Anastomosis terminoterminal entérica.



Figura 8. Cierre de la osteotomía.

fácil acceso con una mezcla de arena y turba) y, además, se ofreció la opción de esterilizar al animal como medida de supresión de la puesta una vez su recuperación fuera completa. Ocho meses después de la intervención, el propietario advirtió comportamiento de puesta pero ésta no llegó a efectuarse; tras realizar una radiografía y confirmar la presencia de huevos (Fig. 9) se instauró un tratamiento médico para inducir la puesta (Tabla 3^{7,8}), que resultó exitoso a las pocas horas.



Figura 9. Radiografía dorsoventral a los 8 meses de la cirugía con presencia de estructuras ovoides con radiodensidad mineral compatibles con huevos.

Discusión

Las patologías cloacales en reptiles se observan con frecuencia en la clínica de animales exóticos, teniendo una etiología multifactorial, ya que parasitosis, cuerpos extraños digestivos, distocias, urolitos o incluso la enfermedad ósea metabólica (EOM) pueden producirla.¹⁸ En cuanto a los métodos de diagnóstico, además de la información obtenida durante la exploración, suele ser necesaria la realización de pruebas de imagen, cobrando especial interés la radiografía simple y/o con contraste y la cloacoscopia; la ecografía por fosa inguinal o técnicas de imagen avanzadas podrían resultar también de utilidad; análisis de sangre y heces complementarían la batería de pruebas diagnósticas.¹⁹

El tratamiento consiste en recolocar siempre que sea posible los tejidos exteriorizados, fijarlos con una pexia y realizar una sutura temporal en bolsa de tabaco en la abertura cloacal disminuyendo su luz. En aquellos casos en los que la reducción de los tejidos no sea posible o que estos presenten signos de necrosis, deberán ser resecados.^{13,15} En el presente caso, la cloacoscopia habría ayudado a localizar el defecto, pero no se realizaron otras pruebas y se optó directamente por la cirugía. En tortugas el abordaje a la cavidad celómica puede efectuarse a través de la fosa inguinal (abordaje prefemoral), osteotomía del plastrón o una combinación de ambos;⁹⁻¹³ la elección de dicha técnica dependerá de la patología a resolver e incluso de la especie con la que estemos tratando. La osteotomía se puede realizar con sierra oscilante para un corte más controlado y menor trauma en tejidos blandos, aunque también se pueden usar herramientas rotatorias tipo Dremel®; en neonatos o

individuos jóvenes se puede hacer con hoja de bisturí.¹¹ Durante la osteotomía es importante respetar el periostio y la musculatura adyacente para mantener un correcto aporte sanguíneo hacia el hueso, los cortes deben angularse para que en el momento del cierre el colgajo no “caiga” hacia la cavidad celómica y asegurar un correcto contacto de los fragmentos óseos para la posterior cicatrización.¹¹ En el momento del cierre si se utilizan resinas epóxicas u otros pegamentos, estos no deben entrar en la línea de corte, ya que pueden interferir en la cicatrización; dicho proceso normalmente ocurre en 12 semanas, aunque puede demorarse hasta doce meses.¹¹ La radiografía no es útil para monitorizar la cicatrización, ya que las líneas radiolúcidas de la osteotomía pueden persistir años.¹¹ El material de fijación, salvo en animales en crecimiento, no es necesario retirarlo; en cambio en individuos jóvenes se recomienda retirar a partir de las ocho semanas de la intervención.^{11-16,19,20} Como

complicación más frecuente de esta intervención se incluye el fracaso de la osteotomía, con necrosis del colgajo por daños vasculares. Si esto ocurre se debe retirar el tejido desvitalizado y promover un cierre por segunda intención.¹¹

Tras realizar una búsqueda bibliográfica, no se han encontrado referencias sobre defectos en la pared cloacal con la evisceración de órganos celómicos tal y como ocurrió en este caso. Como posible explicación a lo ocurrido se baraja la hipótesis de un cuadro distócico, ya que según el propietario todos los años la tortuga pasaba varios días buscando un lugar de puesta hasta que finalmente la realizaba en el suelo o en el agua, durando este proceso en torno a un mes. Este hecho pudo ir debilitando las paredes de la cloaca hasta el punto de crearse el defecto (no se puede descartar que, además, durante la cirugía se produjeran nuevos defectos consecuencia de la manipulación para reducir el tejido eviscerado).

Fuente de financiación: este trabajo se ha realizado sin financiación comercial, ni del sector público, ni de organismos privados.

Conflicto de intereses: los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Summary

Cloacal pathology is commonly observed in reptiles and is most frequently represented by cloacal prolapse, which has a multifactorial etiology. This article presents a case of transcloacal intestinal evisceration in a female *Trachemys scripta*. The animal was presented with a mass protruding through the cloaca, which was identified as an eviscerated intestinal loop. A plastrotoomy was performed to allow reduction of the exteriorized tissue, along with an enterectomy due to the extent of tissue damage. Postoperative recovery and progression were satisfactory. At the time of writing, no prior bibliographic reports of this specific pathology were found. The aim of this report is to document the case, describe the associated clinical findings, and provide a new differential diagnosis for turtles presenting with cloacal tissue protrusion. Additionally, the surgical treatment applied is described. A possible underlying cause identified was poor husbandry during the oviposition period, which may contribute to recurrent dystocia and predispose to this condition.

Bibliografía

1. Boyer T, Innis C: Chelonian Taxonomy, Anatomy and Physiology. En Mader's Reptile and Amphibian Medicine and Surgery (third ed), St Louis, Saunders Elsevier, 2019; 43-46.
2. Hnizdo J: Turtle anatomy and physiology. En Medical care of turtles and tortoises, Frankfurt, Edition Chimaira, 2011; 16-19.
3. Mc Arthur S, Meyer J, Innis C: Anatomy and Physiology. En Medicine and surgery of tortoises and turtles, Oxford, Blackwell Publishing, 2004; 54.
4. Carpenter JW, Harms CA: En Carpenter's exotic animal formulary (sixth edition), St Louis, Elsevier, 2023; 172-174.
5. Hnizdo J: Anaesthesia and surgery. En Medical care of turtles and tortoises, Frankfurt, Edition Chimaira, 2011; 284-288.
6. Mc Arthur S: Anaesthesia, analgesia and euthanasia. En Medicine and Surgery of Tortoises and Turtles, Oxford, Blackwell Publishing 2004; 390-398.
7. Montesinos A, Ardiaca M: Guía terapéutica en animales exóticos. Barcelona, Multimédica ediciones veterinarias, 2017; 17, 54, 179.
8. Carpenter J, Klaphake E, Gibbons P, Sladky K: Reptile formulary. En Mader's Reptile and Amphibian Medicine and Surgery (third ed), St Louis, Saunders Elsevier, 2019; 1192-1193, 1198, 1200, 1205-1206.
9. Pye GW, Bennett RA: Surgical approaches to the reptiles coelom. En Surgery of exotic animals Hoboken (USA), Wiley Blackwell, 2022; 86-92.
10. Mc Arthur S, Hernandez Divers S: Surgery. En Medicine and Surgery of Tortoises and Turtles, Oxford, Blackwell Publishing 2004; 414-429.

11. Divers S, Wüst E: Chelonian Transplastron Coeliotomy. En Mader's Reptile and Amphibian Medicine and Surgery (third ed), St Louis, Saunders Elsevier, 2019;1057-1061
12. Knotek Z, Wilkinson SL: Surgery. En Reptile Medicine and Surgery in Clinical Practice, Oxford, Wiley Blackwell, 2018; 388-391.
13. Divers SJ: Surgery: Principles and Techniques. En: BSAVA Manual of Reptiles (third ed.), England, British Small Animal Veterinary Association, 2019; 221-223 y 311-313.
14. Chitty J, Raftery A: Surgery. En Essentials of Tortoise Medicine and Surgery, Oxford, Wiley Blackwell, 2013; 135-139 y 143-148.
15. Mehler SJ, Bennett RA: Reptiles soft tissue surgery. En Surgery of exotic animals. Hoboken (USA), Wiley Blackwell, 2022; 108-110.
16. Mc Arthur S, Wilkinson R, Barrows M: Tortugas terrestres y acuáticas. En Manual de animales exóticos, cuarta edición, Barcelona, Ed. S 2007; 311-313.
17. De Voe R: Gastrointestinal tract. En Mader's Reptile and Amphibian Medicine and Surgery (third ed), St Louis, Saunders Elsevier, 2019; 1069.
18. Mc Arthur S, Machin R: Gastroenterology-Cloaca. En Mader's Reptile and Amphibian Medicine and Surgery (third ed), St Louis, Saunders Elsevier, 2019; 775-777.
19. Martínez Silvestre A: Técnicas de diagnóstico y tratamiento en reptiles. En Manual clínico de animales exóticos, Barcelona, Multimédica ediciones veterinarias, 2009; 298-302.
20. Valls X, Verges J: Casos clínicos de animales exóticos, Zaragoza, Servet ed., 2012; 155-170.

Instituto Internacional de Formación Veterinaria

> Más de **5.000 alumnos** formados en todo el mundo

> **Credencial PGCert. y Créditos ECTS** | Reconocimiento universitario internacional

> **Más de 500 ponentes** de reconocido prestigio en todo el mundo



16 Postgrados Universitarios en España



Cirugía tejidos blandos
20 septiembre 2025



Clínica pequeños animales
20 septiembre 2025



Oftalmología
18 octubre 2025



Imagen
18 octubre 2025



Medicina Felina
22 noviembre 2025



Medicina Interna
13 diciembre 2025



Odontología
7 febrero 2026



Neurología
14 febrero 2026



Exóticos
7 marzo 2026



Oncología
7 marzo 2026



Cuidados Intensivos
14 noviembre 2026



Cirugía Mínima Invasión
2 mayo 2026



Cardiología
9 mayo 2026



Dermatología
23 mayo 2026



Urgencias
30 mayo 2026



Anestesia
13 junio 2026



UNA SOLA MARCA, MÚLTIPLES ALTERNATIVAS DE PROTECCIÓN DURANTE TODO EL AÑO

Cuando se trata de cubrir las diferentes
necesidades de tus pacientes y de tu clínica,
BRAVECTO® tiene todas las respuestas.



- AYUDANDO AL CUMPLIMIENTO A TRAVÉS DE LA LARGA DURACIÓN ▪ PROTECCIÓN ANTIPARASITARIA AVANZADA DURANTE TODO EL AÑO ▪ OFRECIENDO OPCIONES PARA CADA ESTILO DE VIDA

BRAVECTO® TriUNO es el primer
endectocida mensual para perros
de la marca BRAVECTO®.



BRAVECTO®

PONIENDO LA PROTECCIÓN EN TUS MANOS PARA QUE TENGAS EL CONTROL

Más información sobre la gama Bravecto® en: <https://www.msd-animal-health.es/lista-de-productos/>.
En caso de duda, consulte con su veterinario.