



centro

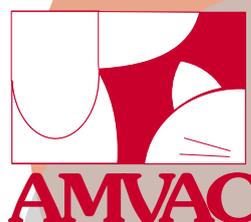
VETERINARIO

Trabajo de revisión:

- **Discoespondilitis canina**
Francisco Flores Ferrero Ldo Vet; Nacho Calvo Ldo Vet, PhD, CertSAS, Dipl ECVS, FHEA, MRCVS

VETMADRID 2024:

- Así ha sido Vetmadrid 2024
41 Congreso Anual de AMVAC
- Comunicaciones libres (ORALES)



Revista de la
Asociación
Madrileña de
Veterinarios
de Animales
de Compañía

La información y la formación importantan y nunca pasan de moda

El periódico

digital de

17.000

veterinarios



PAUL (Proximal Abducting Ulnar Osteotomy)(Osteotomía abductora de cúbito proximal)

El aumento de incongruencia entre las superficies articulares del codo sobre valores considerados como fisiológicos, originará una alteración en el patrón de carga normal, provocando gran tensión en el compartimento media...



Tratamiento del dolor crónico felino, ¿qué hay y qué habrá?

El paradigma del dolor crónico en el paciente felino está cambiando a ritmo vertiginoso en los últimos años...



Estenosis nasofaríngea felina

La estenosis nasofaríngea (ENF) consiste en una obstrucción de la luz de la nasofaringe como consecuencia de la presencia de



Dispositivo intraauricular fenestrado con balón neumático para la resolución del otohematoma en un caso clínico

El otohematoma está bien descrito en la bibliografía, así como su tratamiento, siendo

axoncomunicacion.net/
informavet



Recíbelo todos
los días en tu
bandeja de
entrada

Editorial	5
TRABAJO DE REVISIÓN:	
Discoespondilitis canina <i>Francisco Flores Ferrero Ldo Vet; Nacho Calvo Ldo Vet, PhD, CertSAS, Dipl ECVS, FHEA, MRCVS</i>	6
REVISIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:	
Evaluación de la administración de gastroprotectores en animales hospitalizados en un hospital de referencia de tercer nivel.....	14
VETMADRID 2024:	
Así ha sido Vetmadrid 2024 41 Congreso Anual de AMVAC	17
Comunicaciones libres (ORALES).....	24
Noticias de empresa	42



COMITÉ EDITORIAL

Dirección:

• Antonio Peña

Coordinación de contenidos:

• Antonio Peña

Medicina interna:

• M^a Dolores Tabar
• Guadalupe Miró
• Ángel Sainz
• Alberto Barneto
• Antonio Peña
• Ana Anglada

Patología clínica:

• Josep Pastor
• María Luisa Fermín

Cirugía:

• Tomás Guerrero
• José Luis Puchol
• Víctor Fernández

Oftalmología:

• Teresa Peña
• Manuel Villagrasa
• Javier Esteban

Cardiología:

• Lola Porteiro
• Pedro Esteve
• Susana García Pérez de Ayala

Dermatología:

• Carmen Lorente
• Laura Ordeix

Oncología:

• Pablo Cigüenza
• Ricardo Ruano

Neurología:

• Isidro Mateo
• Alejandro Luján

Exóticos:

• Pilar González-Iglesias
• Sitges

Diagnóstico por imagen:

• Vicente Cervera
• Alejandro Casasús

Anestesia:

• Verónica Salazar

Etología:

• Jaume Fatjo
• Pablo Hernández

Reproducción:

• Antonio Arciniega
• Manuel Lázaro
• Josep Arús

Traumatología:

• Andrés Sánchez Carmona
• Tomás Guerrero
• José Luis Puchol
• Víctor Fernández

JUNTA DIRECTIVA DE AMVAC

PRESIDENTE:

Víctor Fernández Fraile

VICEPRESIDENTE:

Ignacio Calvo Bermejo

SECRETARIO:

Ricardo Sánchez Samblás

TESORERO:

Ana Anglada de Espínola

VOCALES:

Margot Ruiz Ruano
Andrés I. Pérez Ocaña
Sandra Ferrer Díaz
Carlos Nunes Gómez
Julián Giménez del Cerro

COMITÉ EDITORIAL AMVAC:

Ana Anglada
Ignacio Calvo

COORDINADORAS AMVAC:

Margarita Royo
Blanca Seara

SECRETARÍA Y SEDE SOCIAL:

C/ Maestro Ripoll, 8 - 28006 Madrid
Tel.: 91-563 95 79 - Fax : 91-745 02 33
amvac@amvac.es
http: www.amvac.es

EDITA:

AXON VET
axonvet@axonvet.es

PUBLICIDAD:

AXON VET
axonvet@axonvet.es

DEPÓSITO LEGAL:

M-15338-2004
ISSN: 1697-6959



CondroCare

Condroprotector avanzado que combina Cáñamo, PEA y Krill con nutrientes articulares

- ✓ Aporta Cannabidiol (CBD)
- ✓ Ayuda a la lubricación y movilidad
- ✓ Nutre el tejido articular
- ✓ Protege del estrés oxidativo



240
comprimidos



90
comprimidos



60
comprimidos

Editorial

Estimadas y estimados compañeros:

Otro año más hemos puesto el broche final a otra edición de Vetmadrid. En esta ocasión desde su Comité Organizador, se apostó por sumar al ya consolidado congreso de medicina y cirugía veterinaria, que en esta edición estaba dedicado al aparato digestivo y la nutrición, otros dos congresos independientes, de Especialistas Felinos y de Rehabilitación y Fisioterapia, para ofrecer más propuestas relativas a especialidades. También se han incrementado la presencia de talleres prácticos, sumando a la segunda edición de RECOVER (que este año además se ofreció a ACVs como novedad), el Taller de Oncología que impartió Guillermo Couto, los dos talleres prácticos de Formación Empresarial, un taller de AOVET, el taller de Petia y seminarios orientados también a ACVs, como el celebrado sobre Análisis Coprológico. Todo este esfuerzo se tradujo en más de 2915 registros, distribuidos a lo largo del programa multievento.

Aunque el congreso es uno de nuestros proyectos más ambiciosos, al que dedicamos muchas horas y esfuerzo, desde la Junta Directiva de AMVAC también hacemos hincapié en visibilizar y dar valor a la figura del veterinario, más en lo relativo a las normativas y leyes que nos afectan como colectivo profesional: en el mes de marzo AMVAC realizó unas alegaciones al “Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al bienestar de los perros y los gatos y a su trazabilidad”, reivindicando la premisa de que la profesión Veterinaria, en tanto que garante de la salud y bienestar animal, tiene un papel esencial en la protección de los animales, y deben participar activamente en la preparación de las políticas y normativas que afectan a todas estas actividades. Siendo los profesionales veterinarios los que ostentan la cualificación y las competencias técnicas necesarias para la inspección y control de las condiciones en las que se tienen que albergar los animales de compañía, así como deberían ser los únicos autorizados a la identificación mediante microchips y su registro o para impartir la formación necesaria a los centros de cría, protección animal o alojamiento temporal en lo que al bienestar animal se refiere.

Desde AMVAC seguiremos siempre nuestro objetivo de sensibilizar socialmente sobre el papel de la profesión veterinaria a nivel social e institucional y de proteger los intereses de la misma.

Es por eso que, una vez más, nos gustaría ofrecer a los clínicos de Madrid la oportunidad de sumarse a nuestra Asociación para apoyar todas las acciones que desde AMVAC se proponen. **¡Animaos a participar en AMVAC!**

Junta Directiva de AMVAC

Discoespondilitis canina

Francisco Flores Ferrero Ldo Vet¹;
Nacho Calvo Ldo Vet, PhD, CertSAS, Dipl ECVS, FHEA, MRCVS²

¹Servicio de Neurología y Neurocirugía
Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Europea de Madrid
C. Tajo s/n, 28670 Villaviciosa de Odón, Madrid
francisco.flores@universidadeuropea.es

²Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica
Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Europea de Madrid
C. Tajo s/n, 28670 Villaviciosa de Odón, Madrid
Ignacio.calvo@universidadeuropea.es

Palabras clave: Discoespondilitis, osteomielitis, infección bacteriana, resonancia magnética

Keywords: Diskospondylitis, osteomyelitis, bacterial infection, magnetic resonance

Introducción

La discoespondilitis se define como la infección del disco intervertebral y de las placas terminales adyacentes. Una de las rutas más comunes para esta infección es la diseminación bacteriana vía hemática/linfática o por migración de cuerpos extraños. La actuación clínica con estos pacientes se ha visto limitada debido al bajo número de estudios de los que disponemos que, además, tienen una baja muestra poblacional. Estos artículos se basan fundamentalmente en los hallazgos clínicos de la enfermedad, técnicas diagnósticas (radiografías, resonancia magnética y TC) incluyendo la toma de muestras y tratamiento tanto médico/quirúrgico.

El objetivo de este artículo es realizar una revisión seriada de los artículos publicados en la actualidad y exponer los puntos clave para la

correcta identificación de la enfermedad, así como el tratamiento y seguimiento médico una vez instaurado el tratamiento.

Etiología y fisiopatología

Para poder comprender correctamente el origen de las infecciones vertebrales es necesario conocer el aporte sanguíneo de éstas. Los cuerpos vertebrales se proveen de nutrientes gracias a la arteria vertebral, intercostal o lumbar. Estas arterias terminan en una red capilar que es mucho más densa en la región adyacente al núcleo pulposo. Cabe reseñar que el núcleo pulposo en sí es avascular y recibe los nutrientes por difusión a través de microporos que están localizados en las placas terminales. El retorno venoso lo realiza

fundamentalmente el plexo venoso vertebral interno, el cual se encuentra en la parte inferior del canal vertebral. Éste no tiene válvulas para evitar el retorno venoso, por ello la sangre puede fluir tanto craneal como caudalmente dependiendo de los gradientes de presión.¹

El origen más frecuente de la infección es por diseminación vía hematógena de una infección primaria, localizándose de forma inicial en la placa terminal y extendiéndose posteriormente hacia el disco intervertebral adyacente. Las infecciones primarias suelen estar localizadas en el aparato genitourinario (vejiga), piel, cavidad oral y válvulas cardíacas. Éstas se han relacionado de forma frecuente, aunque no se ha podido establecer actualmente una causa directa.^{2,3}

La inmunosupresión puede ser un factor fundamental para el desarrollo de infecciones, siendo más susceptibles de desarrollar procesos infecciosos en cualquier órgano o tejido. Dado que no se comprueba el estado inmunológico de los animales de compañía, no se puede esclarecer si la inmunosupresión predispone a tener infecciones o si debido a la infección hay una inmunosupresión secundaria. Estudios experimentales acerca de las discoespondilitis en ovejas sugieren que los individuos con un sistema inmunológico sano superan la infección sin necesidad de tratamiento alguno.¹

La migración de cuerpos extraños (ej. espigas) es otra vía de infección que sucede con relativa frecuencia en la península ibérica dada sus características climatológicas y forestales. Estos ingresan al organismo vía respiratoria u oral y avanzan caudalmente a través del sistema digestivo o el mediastino. En la mayoría de los casos continúan su trayecto a través de los pilares del diafragma anclándose finalmente en el aspecto ventral de la musculatura vertebral entre L2 y L4.^{3,4,5}

También se han descrito discoespondilitis secundarias a cirugías de columna vertebral, existiendo una prevalencia entre el 1 y 4%. Los principales signos clínicos que nos pueden sugerir una infección post-operatoria son la aparición de dolor o la persistencia del mismo, así como el deterioro neurológico del paciente. Estas infecciones se diagnostican bien realizando radiografías, bien pruebas de imagen avanzada de control de la región afectada (resonancia magnética o tomografía). Otro estudio que incluía un total

de 386 casos se evidenció que un 10% de los pacientes operados desarrollaban posteriormente una discoespondilitis en el sitio quirúrgico.⁶

Epidemiología

Afecta de forma más significativa a perros de razas grandes de edad media (7 años), siendo los machos más representativos, planteando como hipótesis que en perros de edad media/avanzada son más frecuentes las infecciones de orina y de forma consecuente, la discoespondilitis. Esto se encuentra en controversia con la información de artículos previos donde evidencian que hay una mayor prevalencia en perros jóvenes de razas grandes. La localización más frecuente donde se desarrollan es en la zona lumbar y siendo estadísticamente más significativo en el espacio intervertebral L7-S1, seguido de L1-L2, T12-T13 y los segmentos torácicos altos como T4-T5.^{7,8}

Signos clínicos

Los signos clínicos asociados a la enfermedad son variables en función de cada paciente. El dolor es uno de los más frecuentes, pudiendo ser reportado en la historia clínica o evidenciado en la exploración física del paciente en un 60% de los casos. Sin embargo, pese a lo que pudiera parecer, la fiebre es un signo clínico poco frecuente, rondando entre el 20-30% de los pacientes. Otros signos clínicos incluyen hiporexia, decaimiento y reticencia al movimiento.¹

Por otro lado, los déficits neurológicos del paciente van a depender de la localización anatómica de la enfermedad en el neuroeje, estableciendo cuatro localizaciones en función de los segmentos medulares afectados: C1-C5, C6-T2, T3-L3 y L4-S3.

Diagnóstico

El diagnóstico de la discoespondilitis puede resultar complicado debido a la inespecificidad de los signos clínicos en algunos casos (hiporexia y decaimiento), así como el periodo de latencia de la enfermedad. En la actualidad existen pruebas, tanto laboratoriales como de imagen, que nos ayudan a realizar un diagnóstico global de la enfermedad. Estas las vamos a dividir por grupos, resultando en: pruebas laboratoriales, pruebas de imagen, biopsia y cultivo.

Pruebas laboratoriales

- **Análítica de sangre general:** en un proceso infeccioso suele observarse aumento de glóbulos blancos de forma general. Según los estudios disponibles en la actualidad, esto ocurre únicamente en un 6% de los casos con discoespondilitis, por ello, la ausencia de leucocitosis no descarta esta enfermedad. Asimismo, se ha evidenciado un marcado aumento de globulinas totales en un 30% de los pacientes.^{8,9}
- **Proteína C reactiva:** la proteína C reactiva está englobada dentro de las proteínas de fase aguda que se libera en múltiples procesos inflamatorios (piómetra, meningitis-arteritis, poliartritis...) y es muy útil para monitorizar dichas enfermedades. Se ha evidenciado un marcado aumento de la proteína C reactiva en un 60% de los pacientes con discoespondilitis, lo que indica que es 10 veces más sensible que la leucocitosis en pacientes con discoespondilitis. En medicina humana se utiliza para evaluar la evolución en la osteomielitis vertebral, monitorizando el parámetro y considerando que una bajada del 50% tras iniciar el tratamiento es un pronóstico favorable.¹⁰

Técnicas radiológicas

- **Radiografía:** durante muchos años se ha utilizado como técnica para diagnosticar las discoespondilitis. En esta observamos una lisis de las placas terminales con esclerosis vertebral y colapso del espacio intervertebral. Cabe destacar que estos cambios radiológicos pueden tardar en evidenciarse hasta 3 semanas, por ello, si tenemos una radiografía normal no podemos descartar esta enfermedad. Además, no aporta información sobre el estado de la musculatura adyacente o de la posible compresión medular que pueda sufrir el paciente.^{11,12} **Ilustración 1.**
- **Tomografía computarizada:** técnica de elección para evaluar la estructura ósea. Los principales cambios radiológicos que se observan en pacientes con discoespondilitis son: alteración del espacio intervertebral con colapso parcial o total del mismo, erosión de las placas terminales, esclerosis ósea adyacente a la lesión y osteoproliferación perilesional. **Ilustración 2.**



Ilustración 1. Radiografía latero-lateral de un Bulldog Francés de 6 años. Se observa una marcada irregularidad de las placas terminales, así como estrechamiento del espacio intervertebral L7-S1 con proliferación ósea ventral (espondilosis). Además, se observa una marcada esclerosis vertebral L7-S1.

El inconveniente que tiene esta técnica es que no permite identificar el grado de compresión sobre la médula espinal ni se puede evidenciar el estado del parénquima medular. Asimismo, está contraindicado administrar contraste subaracnoideo (mielograma) para evidenciar el grado de compresión si sospechamos de discoespondilitis, ya que podríamos favorecer la diseminación del agente infeccioso hacia otros puntos del neuroeje.^{12,13}

- **Resonancia magnética:** Técnica de elección (*gold standard*) para el diagnóstico de la discoespondilitis. Nos permite observar el estado del parénquima nervioso, así como cambios en el tejido blando adyacente y en las raíces nerviosas. Ésta presenta las siguientes características radiológicas: hiperintensidad en secuencias T2W y STIR (short tau inversion recovery) e isointensidad en T1W. Tras la administración endovenosa de contraste se observa un marcado realce del disco intervertebral, placas terminales y cuerpos vertebrales afectados, aunque no siempre pueden realizarse. Otras lesiones que se pueden evidenciar son cambios en la señal de la musculatura paravertebral adyacente y en especial la ubicada en el aspecto ventral.^{11,14,15} **Ilustración 3.**

También se puede observar una extensión del proceso infeccioso hacia el espacio epidural pudiendo provocar compresión medular (empiema epidural) en mayor o menor grado, así como irritación del tejido nervioso por contacto directo (Alberta de Stefani, 2008). En

estos casos se debe considerar la descompresión quirúrgica del empiema con toma de muestra para estudios microbiológicos. No existen protocolos de actuación frente a esta patología para optar por un tratamiento médico o quirúrgico. Por ello, se deben evaluar varios factores tal y como: estado neurológico del paciente, extensión de la lesión en el canal vertebral y coste económico.^{16,17,18}

Dependiendo de la zona de estudio evaluada, se puede observar una linfadenopatía regional asociada. En casos donde la discoespondilitis se encuentra en L7-S1, se puede observar una linfadenopatía iliaca.¹⁶

Una de las características principales cuando la discoespondilitis es de origen fúngico, es la afectación de varios cuerpos vertebrales de forma consecutiva, sin ser este hecho patognomónico. Es menos frecuente este tipo de diseminación en las discoespondilitis de origen bacteriano, aunque no se pueda descartar que ocurra.¹⁴

Biopsia y cultivo

Una vez tenemos la sospecha radiológica de que el paciente presente discoespondilitis se debe realizar la búsqueda del patógeno responsable. Se puede realizar por métodos indirectos como los cultivos de orina, sangre y líquido cefalorraquídeo o por métodos directos como la toma de muestras del disco intervertebral, bien por cirugía abierta o por mínima invasión.

Los cultivos de orina y sangre no siempre aíslan el agente patógeno, obteniendo resultados

positivos en un 40% aproximadamente para cultivos de orina y un 30% aproximadamente para hemocultivos. La muestra de orina se debe extraer mediante cistopunción con posterior procesamiento en un medio estéril. En la bibliografía veterinaria actual no existe un consenso que refleje la forma idónea de realizar los hemocultivos. Los protocolos actuales se han extrapolado de medicina humana concluyendo que se debe rasurar la zona donde vamos a extraer la sangre y realizar un lavado quirúrgico de la zona. La extracción debe ser tanto de sangre venosa periférica (safena/cefálica) como sangre venosa central (yugular) con un periodo de diferencia de 30 minutos y debiendo obtener dos muestras como mínimo de manera estéril.⁹

El análisis y cultivo de líquido cefalorraquídeo resulta útil en los casos de discoespondilitis pudiendo observar una pleocitosis mixta con predominio de neutrófilos y linfocitos o mononuclear (linfocítica). Asimismo, también se puede realizar un cultivo del líquido cefalorraquídeo, teniendo una sensibilidad para la detección del patógeno infeccioso en un 20%.⁷

Como métodos directos se puede realizar un procedimiento quirúrgico invasivo para la toma de muestras de la lesión para estudios microbiológicos. Esto tiene como ventaja una mayor probabilidad de obtener crecimiento bacteriano de un 76% aproximadamente. Como métodos menos invasivos existe la aspiración con aguja fina guiado mediante fluoroscopia. Tiene la ventaja de resultar menos lesivo para el paciente, pero con una menor probabilidad de obtener crecimiento bacteriano.^{19,20}



Ilustración 2. Tomografía computarizada de la región lumbosacra en los tres ejes axiales. Nótese la marcada erosión de las placas terminales, la esclerosis de S1. También se presenta una leve subluxación vertebral L7-S1. Imagen obtenida del artículo N°13 de la bibliografía.

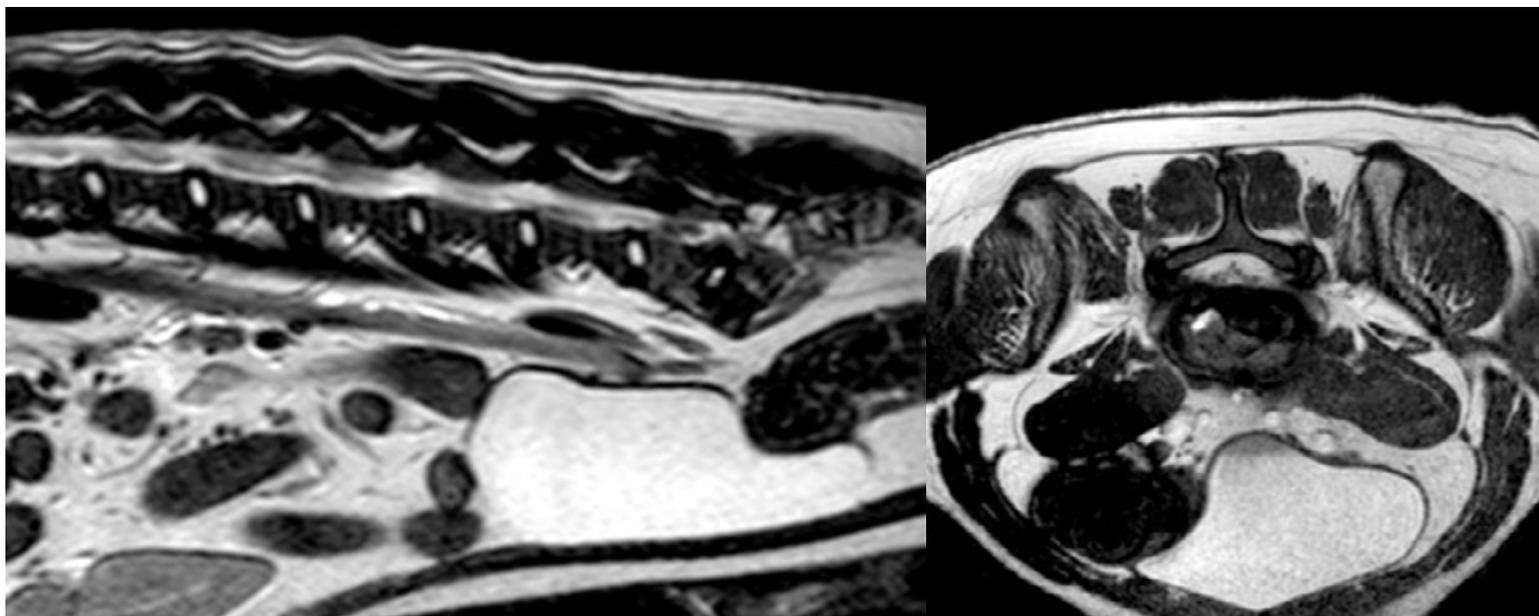


Ilustración 3. Corte sagital y transversal de la columna lumbar de un Bulldog Francés de 6 años. Nótese la marcada hiperintensidad del disco intervertebral L7-S1 y los cuerpos vertebrales L7-S1. Nótese la estenosis foraminal L7-S1 derecha en el corte transversal.

Tratamiento

Está basado fundamentalmente en la administración de antibióticos si la discoespondilitis es bacteriana o antifúngicos en caso de que su origen sea fúngico. Se debe considerar la administración simultánea de antiinflamatorios no esteroideos y analgésicos como el tramadol o el tapentadol para paliar de forma inicial los signos clínicos. Se desaconseja administrar glucocorticoides debido al posible efecto inmunosupresor que puedan realizar^{2,21}.

La elección del tratamiento antibiótico debería basarse en los resultados del cultivo y antibiograma, estos se suelen demorar 1 semana aproximadamente debiendo iniciar un tratamiento antibiótico de cobertura. Inicialmente se recomienda utilizar cefalosporinas de primera generación (Cefalexina) dado que las bacterias que se aíslan más frecuentemente son *Staphylococcus Pseudointermedius* coagulasa positivo y éste es sensible a las cefalosporinas. Una vez obtengamos el antibiograma se deberá modificar el tratamiento médico en caso de que sea necesario^{2,3,7,17}.

Tal y como hemos visto, la mayoría de las discoespondilitis se concentran en el disco intervertebral L7-S1 y conllevan asociados cambios inflamatorios radiculares (radiculitis) que inducen un marcado dolor y cojera al paciente. Se debe considerar la administración de analgésicos frente al dolor neuropático (gabapentina/

pregabalina). En casos crónicos donde se observe una sensibilización central será importante el apoyo con coadyuvantes como la ketamina o en casos excepcionales amantadina que actuará a nivel de la modulación en el estímulo doloroso previniendo la aparición de hiperalgesia¹⁸.

En caso de observar compresión medular secundaria a empiema o inestabilidad vertebral se deberá considerar la necesidad de realizar un acto quirúrgico, que nos podría proporcionar una muestra directa del foco infeccioso. En caso de observar inestabilidad vertebral, se deberán colocar implantes debiendo conocer el elevado riesgo de que éstos sirvan de foco infeccioso posterior por la creación de biofilms alrededor de los implantes. En el caso de la discoespondilitis L7-S1 con inestabilidad asociada se debe valorar la utilidad de estos implantes encontrándonos en una dicotomía; en caso de no usarlos, el paciente presentará un gran dolor lumbar causado por la inestabilidad, estenosis del canal y la compresión de las raíces nerviosas, en caso de usarlos, el paciente mejorará significativamente, pero a medio/largo plazo podremos tener un foco infeccioso adherido a los implantes. Asimismo, se debe considerar la retirada de los implantes en caso de que se haya producido una infección post-operatoria debido a la creación de biofilms alrededor de estos con la consecuente perpetuación de la enfermedad.^{22,23}

Es recomendable iniciar el tratamiento de forma intrahospitalaria durante 2-3 días y debiendo mantenerse mínimo 6-8 semanas en función de los signos clínicos del paciente. Actualmente no existen unas guías que indiquen cuándo se puede retirar el tratamiento de forma segura, pero se han planteado diversas opciones:

- **Estado clínico del paciente:** ausencia de signos clínicos compatibles con persistencia de la infección como dolor, apatía, hiporexia, reticencia al ejercicio. En fases iniciales del tratamiento, los signos clínicos se pueden ver enmascarados por los analgésicos, antiinflamatorios y antibióticos. Por ello, se recomienda mantener el tratamiento médico un mínimo de 6-8 semanas.⁷
- **Radiografías de revisión:** tal y como sabemos, los cambios radiológicos de la discoespondilitis consisten en estrechamiento del espacio intervertebral, osteólisis y esclerosis vertebral. Estos cambios se observan una vez transcurren 3-4 semanas. La radiografía es una técnica poco invasiva y económicamente menos costosa que se puede realizar con mayor facilidad. Se recomienda realizar radiografías mensuales de revisión. Los cambios radiológicos que ocurren al haber iniciado el tratamiento médico son: ausencia de focos líticos en las placas terminales, ausencia de esclerosis vertebral y presencia de signos de regeneración ósea (fusión vertebral)²⁴. Si observamos cambios radiológicos que pudieran indicar la persistencia de la infección se deberá mantener el tratamiento antibiótico pautado previamente.
- **Proteína C reactiva:** como ya hemos comentado previamente, ésta se usa en medicina humana para monitorizar la evolución de la osteomielitis piogénica. Actualmente no hay estudios que avalen la utilidad de la monitorización de este parámetro para evaluar la evolución de la discoespondilitis, siendo necesario realizar más estudios.¹⁰
- **Resonancia magnética de revisión** para evaluar la evolución de la enfermedad. Se ha realizado un estudio donde volvían a evaluar radiológicamente a estos pacientes tras administrar dos meses de tratamiento para evidenciar signos que indicasen actividad biológica. Concluyeron que los hallazgos radiológicos

no se corresponden con los signos clínicos del paciente pudiendo haber pacientes clínicamente normales con hallazgos radiológicos sugerentes de actividad biológica y viceversa. Este hecho cuestiona la utilidad de realizar resonancias magnéticas de revisión y hace necesario realizar más estudios acerca de este hecho. Actualmente no están definidos los cambios radiológicos evidenciados en la resonancia magnética, pero sin duda se debería revisar los siguientes puntos: irregularidad de las placas terminales, signos de edema óseo y realce epidural, de las placas terminales o del disco intervertebral.^{11,25}

El tratamiento médico deberá ser retirado una vez el paciente no presenta signos clínicos durante un tiempo prudencial de 2-3 semanas y con un tiempo mínimo de duración de 6-8 semanas. En caso de disponer de pruebas de imagen de seguimiento se deberán evaluar y en caso de observar cambios sugerentes de la persistencia de la enfermedad, se deberá mantener el tratamiento médico a pesar de que el paciente no tenga signos clínicos o considerar realizar un cambio antibiótico.^{2,6}

Pronóstico

El pronóstico es favorable en la mayoría de los pacientes que son diagnosticados y tratados en una etapa temprana de la enfermedad y no hay gran afectación de los tejidos circundantes. Si el resultado del cultivo y antibiograma indican que la bacteria es resistente a varios antibióticos o es de origen fúngico, el pronóstico se considera reservado dada su pobre respuesta al tratamiento. Hay que destacar que ningún paciente está exento de sufrir una diseminación de la enfermedad, llegando a afectarse varios discos intervertebrales. Este hecho es más común cuando el origen es fúngico.^{26,7}

Siempre pueden surgir complicaciones, en caso de que los pacientes no evolucionaran favorablemente, como subluxaciones o cambios inflamatorios medulares que inducirán un marcado deterioro neurológico del paciente. Estas complicaciones no suelen ser frecuentes si se diagnostica la enfermedad de forma temprana.²²

Conclusiones

La discoespondilitis es un proceso de origen infeccioso que afecta a los discos intervertebrales. Los signos clínicos pueden variar dependiendo de la localización de la enfermedad en el neuroeje y de la severidad de la afección del sistema nervioso. El diagnóstico se realiza mediante pruebas analíticas, de imagen avanzada (resonancia magnética) complementándose con pruebas microbiológicas (cultivo y antibiograma). El tratamiento es de larga duración, mínimo 6-8 semanas y consiste en anti-bioterapia como pilar fundamental, que se basará en los resultados del cultivo y antibiograma realizado previamente. También se debe considerar la administración de analgésicos y antiinflamatorios coadyuvantes. El pronóstico de los pacientes suele ser favorable si no existen complicaciones y se insta el tratamiento correspondiente.

Bibliografía

1. William B. Thomas. (2000). Diskospondylitis and other vertebral infections. *Veterinary clinics of North America: Small Animal Practice*. Volume 30, N°1, January.
2. Carles Morales, P. M. (2012). *Neurología Canina y Felina*. Barcelona: Multimédica ediciones Veterinarias.
3. Alexander de Lahunta, E. G. (2021). *Veterinary neuro-anatomy and Clinical Neurology*. Philadelphia: Elsevier.
4. Emilien Grifeulle, P. S. (2001). Comparison of computed tomography and surgical findings and investigation of their associations with outcomes in dogs with sublumbar absceses. *JAVMA*, VOL 259, N°11
5. M.Soltero-Rivera, J. M. (2006). What is your diagnosis. *JAVMA*, Vol 226, N° 10.
6. Sara Canal, B. C. (2016). Risk factors for diskospondylitis in dogs after spinal decompression surgery for intervertebral disk herniation. *JAVMA*, Vol 248, N°12.
7. Cassie Van Hoof, N. A.-J. (2023). Clinical features, comparative imagin findings, treatment, and outcome in dogs with diskospondylitis: A multi-institutional retrospective study. *Journal of Veterinary Internal Medicina*, 1438-1446.
8. Blaine A. Burkert, S. C. (2005). Signalment an clinical features of diskospondylitis in dogs. *JAVMA*, Vol 227, N°2.
9. Ed Pilkintong, R. G. (2023). Determining the prevalence and risk factors for positive bacterial culture in canine diskospondylitis: 120 cases. *Vet Record*.
10. Sarah A. Trub, W. W. (2020). Use of C-reactive protein concentration in evaluation of diskospondylitis indogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*., 209-216. (Alexander de Lahunta, 2021)
11. Jeanene M.Harris, A. V. (2013). Clinical features and magnetic resonance imagin characteristics of diskospondylitis in dogs: 23 cases (1997-2010). *JAVMA*, Vol 242, N°3.
12. Kirberger, R. M. (2016). Early diagnostic imagin findings in juvenile dogs with presumed diskospondylitis: 10 cases. *JAVMA*, Vol 249, N°5.
13. Sergio A. Gomez, M. T. (2022). Tomography features of diskospondylitis in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 2123-2131.
14. G.B Cherubinni, R. C. (2004). MRI findings in a dog with diskospondylitis caused by bordetella Species. *Journal of Small Animal Practice*, Vol 45.
15. Catherine M. Ruoff, S. C. (2017). Diagnostico of imagin Diskospondylitis. *Veterinary clinic of Small Animal*
16. Alberta de Stefani, L. S. (2008). Magnetic resonance imagin features of spinal epidural empiema in five dogs. *Veterinary radiology and ultrasound*, Vol 49, N°2.
17. Carlos Blanco, M. M. (2022). Clinical Presentation, MRI Characteristics, and outcome of conservative or surgical management of Spinal Epidural Empyema in 30 Dogs. *Animals*.
18. Susana R. Monforte Monteiro, A. G. (2016). Medical management of spinal epidural empiema in five dogs. *JAVMA*, Vol 249, 1180-1186.
19. Andrea Fisher, M. B. (1997). Fluoroscopically guided percutaneous disk aspiration in 10 dogs with diskospondylitis. *Journal of veterinary internal medicine*, Vol 11.
20. S.Kinzel. J.Kock, A. B. (2005). Treatment of 10 dogs with diskospondylitis by fluoroscopy-guided percutaneous discectomy. *The Veterinary Record*, 78-81.
21. Moore, S. A. (2016). Managin Neuropathic Pain in Dogs. *Frontiers in Veterinary Science*, vol 3.
22. J. Auger, J. D. (2000). Surgical Treatment of Lumbosacral Inestability Caused by Diskospondylitis in Four Dogs. *Veterinary Surgery*, 70-78.
23. Benjamin N.Nevit, M. J. (2018). Lumbar hemilaminectomy for tratment of diskospondylitis in an aardvark. *Journal of American Veterinary medical association*, Vol 252, N° 464-472.
24. Merav H. Shamir, N. T. (2001). Graphic Findings during recovery from diskospondylitis. *Veterinary radiology and ultrasound*, Vol 42
25. Maria Ines de Freit, E. V. (2022). Restrospective Preliminary Assessment of Routine Follow-Up Low-Field Magnetic Resonance Imagin in Dogs Presumptively Diagnosed With Diskospondylitis. *Frontiers in Veterinary Science*, Volume 9.
26. Josep Brocal, F. R.-P. (2019). Diagnosis and management of lumbar *Aspergillus* spp. diskospondylitis using intraoperative cytology and external stabilization in a dog with disseminated infection. *Open Veterinary Journal*, Vol9, 185-189.



CENTRESQUARE®

Un conjunto de herramientas y recursos que facilitan las conversaciones sobre nutrición de mascotas con los clientes

¿Se puede alimentar con una dieta cruda?

¿Mi cachorro de raza grande necesita más calcio?

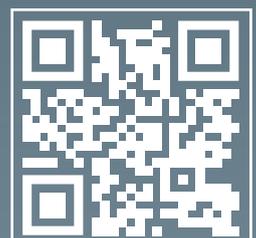
¿Debo dar probióticos a mi perro?



¿Debo cambiar a un alimento para mascotas de edad avanzada?

¿Los carbohidratos son malos para mi gato?

Para ver las herramientas y los temas de CentreSquare en acción, escanea aquí o visita PurinaInstitute.com/es-mx.



Evaluación de la administración de gastroprotectores en animales hospitalizados en un hospital de referencia de tercer nivel

Evaluation of gastroprotectant administration in hospitalized cats in a tertiary referral hospital

Ullal TV,
Marks SL,
Evenhuis JV,
Figueroa ME,
Pomerantz
LK, Forsythe
LR

Autores de
la revisión:
Comité
Editorial
de Centro
Veterinario

Nombre de la revista

Journal of Feline Medicine and Surgery;
Octubre 2023.

Utilidad del estudio/artículo

Valoración de la prescripción y uso apropiado de medicación gastroprotectora en gatos. Se ha registrado un uso excesivo e incorrecto de estos fármacos en personas y perros, pero no hay un estudio similar en el caso de pacientes felinos.

Métodos

Estudio retrospectivo. Revisión de la dispensación farmacéutica en un centro de referencia académico (Veterinary Medical Teaching Hospital, University of California, Davis) durante un año (2018). Se incluyeron los gatos a los que se administró inhibidores de la bomba de protones, antagonistas de receptores de histamina tipo 2, sucralfato, misoprostol y antiácidos (hidróxido de aluminio, hidróxido magnésico, carbonato cálcico o combinación de éstos). Se recogieron datos de las historias médicas referentes a medicación, dosis, formulación, duración de la administración, instrucciones para su administración al dar el alta y justificación clínica para su administración. El correcto uso de los gastroprotectores se basó en las guías publicadas por el American College of Veterinary Internal Medicine (ACVIM).

Resultados

Se incluyeron 110 casos de 5649 historiales revisados. El principal resultado fue que se prescribió gastroprotectores al 61% de los gatos sin seguir las indicaciones del consenso ACVIM. Los casos más habituales incluían fallo renal agudo, enteropatía crónica, gastroenteritis, pancreatitis y enfermedad renal crónica, por lo que se prescribían para tratar gatos con enfermedad renal

o gastrointestinal sin confirmación de ulceración o erosión gastrointestinal (en otro estudio, solo el 5% presentaban dicha ulceración o erosión al realizar gasatroduodenoscopia; Bottero E, et al. 2022). Además, en el 50% de los casos en los que estaba indicado el uso de estos fármacos (32% de los 110 casos), la medicación, dosis y frecuencia de administración estaba por debajo de lo recomendado para el manejo de alteraciones relacionadas con la secreción ácida. En los animales a los que se dio el alta, tampoco se facilitaron instrucciones comprensibles en cuanto al tiempo de administración en relación a la comida u otras medicaciones, la duración del tratamiento, la forma de retirarlo o sus potenciales efectos secundarios.

Limitaciones del estudio

Solo se incluyen historiales de un hospital de referencia, lo que puede hacer variar los datos si se analizan historiales de otros centros. Otro sesgo podría ser la comunicación verbal (en persona o vía telefónica) de las instrucciones referentes a estos fármacos, en vez de ser escritas en los historiales médicos, las cuales no se habrían tenido en cuenta en el estudio.

Relevancia clínica

El estudio pone de manifiesto la prescripción y administración sin justificación de gastroprotectores a gatos y la información incompleta a la hora de prescribirlos para administrar fuera del hospital. Pone de manifiesto la necesidad de seguir unas guías veterinarias sobre las indicaciones y potenciales riesgos del uso de gastroprotectores en gatos.

Link de acceso al artículo

<https://doi.org/10.1177/1098612X231201769>

LOS CACHORROS Y GATITOS TIENEN NECESIDADES DIGESTIVAS ESPECÍFICAS

Al igual que nosotros, los cachorros y gatitos nacen con un sistema digestivo inmaduro que los hace propensos a problemas digestivos.

Combina tu conocimiento y tu experiencia con las dietas GASTROINTESTINAL TRACT de ROYAL CANIN® para cachorros y gatitos, diseñadas para cubrir sus necesidades de crecimiento.

Con niveles adaptados de proteína y calcio y texturas específicas para estimular la ingesta de alimento, estas dietas facilitan la transición de la leche al alimento sólido. Es la solución nutricional específica que tú sabes que necesitan.





Compañeros/as, ¡necesitamos vuestras ideas!

Mándanos en un pequeño texto explicando cómo es ese truco o "invento" que tan bien os funciona en la clínica y que quieras compartir con otros compañeros. Y si puedes incluir una fotografía o un dibujo, mucho mejor. ¡Seguro que tus colegas te lo agradecerán!

Puedes enviarlo a amvac@amvac.es; incluye tu nombre y centro de trabajo. Entre todas las recibidas se hará la selección para publicar en nuestra revista.

El truco de esta edición:

Fijación de sistema de sujeción de tubo endotraqueal con pinza para cerrar bolsas

Una forma de fijar el tubo endotraqueal a la cabeza del animal es con una porción de un sistema de suero anudado al tubo endotraqueal y después hacer un nudo para sujetarlo por detrás del cuello o alrededor del morro. Pero en animales de pelo largo puede ser más complicado hacer ese nudo al estorbar los pelos. Una alternativa sería fijar el tubo endotraqueal sujetando los dos extremos del tubo de plástico con una pinza de las que se usan para cerrar bolsas de alimento (mirar foto). Con este sistema también podrá soltarse más rápidamente que deshacer un nudo en caso de ser necesario.

Centro Veterinario Lisboa Madrid.





Vetmadrid

Marzo 2024



41 CONGRESO AMVAC

Medicina y Cirugía
del Sistema Digestivo
y de la Nutrición

13 al 15
de marzo

2024
Madrid

Colaboran:



Promueven:



Así ha sido Vetmadrid 2024



41 Congreso Anual de AMVAC

Vetmadrid se celebró los días 13, 14 y 15 de marzo de 2024, organizado por nuestra Asociación y congregó a veterinarias y veterinarios de toda la geografía nacional y también de fuera de nuestras fronteras, para participar en este “multievento”, que acoge no solo a profesionales de la medicina veterinaria sino también a Asistentes en Clínicas Veterinarias, estudiantes de Veterinaria y también profesionales de la gestión clínica.

Este año en el marco de Vetmadrid, hemos celebrado la edición número 41 de nuestro congreso, con título “**Medicina y Cirugía del Sistema**

Digestivo y de la Nutrición” así como congresos nuevos como el **I Congreso de Especialistas Felinos de Vetmadrid** y el **I Congreso de Fisioterapia y Rehabilitación de Vetmadrid**, con un gran éxito de asistentes.

El Congreso tuvo lugar en su sede habitual, IFEMA, en el Centro de Convenciones Norte. Desde el Comité Científico del Congreso, se contactó con los ponentes más destacados en sus especialidades para poder nutrir a Vetmadrid de la máxima calidad y rigor científicos durante las conferencias que se llevaron a cabo en el congreso general veterinario: ponentes de la talla de



Imagen 1. Acto Inaugural de izquierda a derecha, Victor Fernández Fraile, Presidente de AMVAC y Carlos Latre, humorista.



Imagen 2. Comité IBERZOO-PROPET 2024 junto a D. José Ramón Becerra, Director de la DGDA, que inauguró la Feria.

Guillermo Couto y Víctor Domingo con oncología, Geraldina Blanchard en nutrición, Remo Lobetti, Stanley Marks, Linda Toresson, Sheila Wills en medicina interna, Guadalupe Miró con patologías infecciosas y parasitarias, Dan Brockman y Fco. Julián Pérez con cirugía o Patricia Muffat-esjacques con animales exóticos, hacen de este congreso uno de los mejores de Europa.

Vetmadrid se ha celebrado, un año más, en paralelo a IBERZOO+PROPET, la gran plataforma comercial y de negocio para el animal de compañía, organizada por IFEMA MADRID y promovida por AMVAC y AEDPAC (Asociación Española de Distribución de Productos para Animales de Compañía).

Aun siendo Vetmadrid un congreso íntegramente presencial, no ha descuidado su modalidad virtual, haciendo uso de la plataforma digital www.vetmadrid.net. En esta plataforma no solo podrán conectarse las personas que se inscribieron para disfrutar de las ponencias *online*, sino también todas las que se inscribieron al evento, para poder visionar todas las ponencias del congreso general, además del libro de ponencias en formato digital, también alojado en este espacio.

De forma simultánea al congreso general, se ofrecieron el **Congreso de Formación Empresarial**, que con ponentes como Manuel Amador, Héctor Gómez, Elena Dieguez y Ángel Rodríguez impartió un amplio programa que tocó planes de salud, gestión de equipos y marketing y en



Imagen 3. Acto inaugural.



Imagen 4. Taller Formación Empresarial.



Imagen 3. I Congreso de Especialistas Felinos: Sheila Wills de la ISFM junto a la coordinadora del comité científico de AMVAC Susana García.



Imagen 4. I Congreso de Rehabilitación y Fisioterapia Vetmadrid



Imagen 5. Entidades de Protección Animal.

el que se desarrolló una mesa redonda con ponentes que explicaron su experiencia en distinguirse sobre el resto de negocios: Alexis Santana, Daniel Carazo y Alejandro Elson. Este año la formación en gestión, contaba con la novedad de la celebración de dos talleres prácticos independientes con Jaime Sainz Sainz de Baranda y José Luis Blazquez Lumbreras como ponentes y temas tan útiles como aprender a hacer una valoración del precio de tu clínica o cómo hacer un plan de negocio y cómo fijar los precios para obtener rentabilidad.

El **I Congreso de Especialistas Felinos de Vetmadrid** tuvo dos partes, una sobre la actualidad en el tratamiento de la enfermedad renal con Salvador Cervantes y la segunda parte sobre bienestar felino en la clínica, con la participación de Shaila Wills de la ISFM; el **I Congreso de Rehabilitación y Fisioterapia de Vetmadrid**, se centró en la biomecánica en el perro y el entendimiento del movimiento funcional y los cambios patológicos y contó con Darryl Millis y Bryan T. Torres.

Completando la formación, también se han celebrado diversos talleres prácticos: seminario de discusión de casos clínicos de complicaciones en traumatología y ortopedia organizado por **AOVET**, el taller de artrodesis con sistema de implantes bloqueados de titanio Petia ArixVet organizado por **Petia** y el de **RECOVER**, de reanimación cardiopulmonar orientado a veterinarios del que también se celebró un taller básico para ACVs.

El **Congreso de Asistentes a la atención clínica en centros veterinarios**, con ponencias sobre la formación necesaria en un asistente en nutrición y en el manejo de las enfermedades periodontal o en el estreñimiento, contó con ponentes del primer nivel: Aurora Mateo, Ángel Sainz, Juan Carlos Giménez, María Orallo, Javier Fernández y Marta Ballesteros.

El **Congreso de Entidades de Protección Animal**, coorganizado con FAPAM, con contenido sobre la gestión de colonias felinas y su situación legal en España, fue desarrollado por Ruth Manzanares, María González Lacabex, Cristina Bécares y Dulce Aguilera.

En esta edición se han concentrado en Centro de Convenciones Norte, 1576 congresistas en el congreso general de veterinaria, 118 de formación empresarial, 142 asistentes al I Congreso

Especialistas Felinos, 132 en el I Congreso Rehabilitación y Fisioterapia, 20 en el seminario de oncología, 44 inscritos entre los dos talleres de formación empresarial, 38 inscritos al taller Recover, 51 asistentes al seminario AOVET, 26 al taller de Petia, 101 personas asistentes al Congreso de protección animal y 167 Asistentes a la Atención Clínica en Centros Veterinarios.

El miércoles, jueves y viernes se celebraron distintos **simposios** de la mano de Elanco, Zoetis, MSD y Boehringer. Los cuatro sumaron más de 480 registros de veterinarios interesados.

IBERZOO+PROPET este año reunió a más de 21.200 profesionales, más de 240 expositores, más de 900 asistentes a sus charlas y una gran cantidad de novedades y tendencias en el mercado.

También ha albergado como en años anteriores el **Aula Veterinaria**, espacio donde se impartió información y comunicaciones de acceso libre a los profesionales del sector y el **6º FORUM AEDPAC**, Foro de la Industria y el Comercio de los Animales de Compañía en España, que pretende consolidarse como el punto de encuentro y la plataforma de debate sobre la actividad industrial, empresarial y comercial del Sector del animal de compañía en España

La **"tarde del sector"**, fue un año más el espacio en el que las empresas promotoras de la Feria, AEDPAC y AMVAC brindaron datos actualizados tanto del sector veterinario como del sector de la distribución. También fue la cita para la entrega de los Galardones Antón de IBERZOO +PROPET:

- Trayectoria Profesional Ámbito Veterinario: que se le entregó a Cristina Fragío (Doctora por la Universidad Complutense de Madrid Diplomada por el Colegio Europeo de Urgencias y Cuidados Intensivos Veterinarios (DipECVECC).
- Trayectoria Profesional Ámbito Empresarial: entregado a Isaac Parés Grau Director GOSBI PET FOOD,S.A
- Trayectoria Profesional Ámbito Estilismo Canino: Zootécnica Jerezana
- Trayectoria Profesional Ámbito Protección Animal: Los Cuatro de la Empanadilla
- Iniciativa de Ámbito Institucional que promueva el Bienestar Animal y la Convivencia con las Mascotas: Consejería de Familia, Juventud y Política



Imagen 6. Sala Congreso.



Imagen 7. Congreso de Asistentes a la Atención Clínica en Centros Veterinarios



Imagen 8. Presentación de datos sectoriales de AMVAC por José Luis Blázquez.



Imagen 9. Premio AMVAC solidario Jose Zuñiga.



Imagen 10. Fiesta VETMADRID.



Imagen 11. Estudiantes del grupo 2024.

Social de la Comunidad de Madrid por la campaña de terapias asistidas con animales (TAA).

Junto a estos galardones, AMVAC ha entregado su Premio José Zúñiga AMVAC Solidario a la Asociación Alas por Gambia, por su proyecto en este país africano.

Como en todas sus ediciones, Vetmadrid no quiso olvidarse de la parte lúdica que dio comienzo el miércoles con la celebración del Acto Inaugural por cortesía de Petia, que contó con un maestro de ceremonias de excepción: Carlos Latre, que entretuvo y divirtió a las personas asistentes, sirviéndose posteriormente un cóctel en el hall de Centro de Convenciones Norte.

Al día siguiente celebramos la Fiesta Vetmadrid, que contó con un cóctel, música y barra libre para amenizar la tarde noche por cortesía de AMVAC.

Han sido, en conclusión, tres días de congreso en los que veterinarios nacionales e internacionales, y demás profesionales del sector, pudieron disfrutar de contenido exclusivo y formativo de gran calidad. Todo ello fue posible gracias a los comités organizadores, colaboradores, patrocinadores, socios, IFEMA, Secretaría Técnica, estudiantes, personas de comunicación y medios, traductores, audiovisuales, etc. que convierten a Vetmadrid en uno de los congresos veterinarios más exitosos de España.

Como en ediciones anteriores, se podrán ver las conferencias y simposios en su versión *online* (a través de la plataforma ya mencionada de www.vetmadrid.net y en la sección de PONENCIAS).

Desde AMVAC, ya estamos trabajando en la edición de **Vetmadrid 2025**, que versará sobre **Medicina y Cirugía del aparato locomotor y sistema nervioso**, que se celebrará en febrero y donde esperamos cumplir las expectativas de nuestros inscritos, tanto a nivel formativo, acceso a negocio y diversión.

*¡Nos vemos en
 Vetmadrid 2025!*

Atopivet[®] collar

Bioiberica

Hasta 2 meses
de piel cuidada en un solo

clac

NUEVO



Con
Biosfeen[®]

www.bioiberica.com

Máxima comodidad y mayor cumplimiento.



Comunicaciones libres (ORALES)

MANEJO MULTIMODAL DE UN PERRO CON DERMATITIS NECROLÍTICA SUPERFICIAL SECUNDARIA A UN GLUCAGONOMA METASTÁTICO

Valle Delgado, E¹., Yotti Álvarez, C²., Ríos Boeta, A¹., Movilla Fernández, R¹., Puchol de Celis, JL¹., Rodríguez Piñeiro, I¹.

¹Hospital Veterinario Puchol; C/ Saucedo 8; 28050 Madrid; Tel: 912900640; medicinainterna@hvpuchol.com

²Centro Dermatológico Skinpet Medivet; C Nazaret 2; 28936 Madrid; Tel: 916472096

Introducción

La dermatitis necrolítica superficial (DNS) es un proceso dermatológico inusual consecuencia de hepatopatías o ciertas neoplasias como el glucagonoma, cuya progresión sin tratamiento suele ser desfavorable y fatal, optándose en muchos casos por la eutanasia en el momento del diagnóstico debido a la severidad del cuadro clínico. Describimos el manejo médico-quirúrgico de un perro con glucagonoma metastásico.

Resumen del caso

West Highland White Terrier de 12 años, macho entero que mostraba atrofia muscular generalizada y una dermatitis grave descamativo-costrosa localizada a nivel podal, perilabial y perianal evolutiva de 18 meses de duración. (Imágenes: 1, 2 y 3)

Análiticamente, se observó anemia y trombocitosis leves, leve aumento de la fosfatasa alcalina, hipoalbuminemia, hipocolesterolemia e hipotriglicéridemia moderadas. Las pruebas de funcionalidad hepática (ácidos biliares y tiempos de coagulación) no se vieron alteradas.

La elevada concentración plasmática de glucagón (858pg/ml, ref: 41-73) y la disminución grave de aminoácidos plasmáticos confirmaron la presencia de una neoplasia productora de glucagón.

Se realizaron pruebas de imagen (tomografía computarizada y ecografía) identificando una masa yeyunal, cuyo examen citológico obtenido mediante punción ecoguiada, fue compatible con un tumor de origen neuroendocrino. En la histopatología cutánea por biopsia se confirmó la sospecha de DNS. (imagen TC)

El tratamiento quirúrgico consistió en una enterectomía con exéresis de la masa intestinal, una exploración intraquirúrgica del páncreas con retirada de un nódulo milimétrico, y la realización de biopsias hepáticas. Histopatológicamente, el nódulo pancreático fue compatible con un carcinoma neuroendocrino; la masa yeyunal con una metástasis de dicho tumor y en el hígado, degeneración vacuolar glucogénica.

Durante la hospitalización postquirúrgica, se realizaron dos administraciones de solución de aminoácidos (Aminoplasmal solución inyectable®) y, en el momento del alta, se completó su dieta habitual con Zincmetionina®, Complivit®, ácidos grasos



Imagen 1.



Imagen 2.

Imagen 3.



COMUNICACIÓN
GANADORA

500€

Impuestos no
incluidos

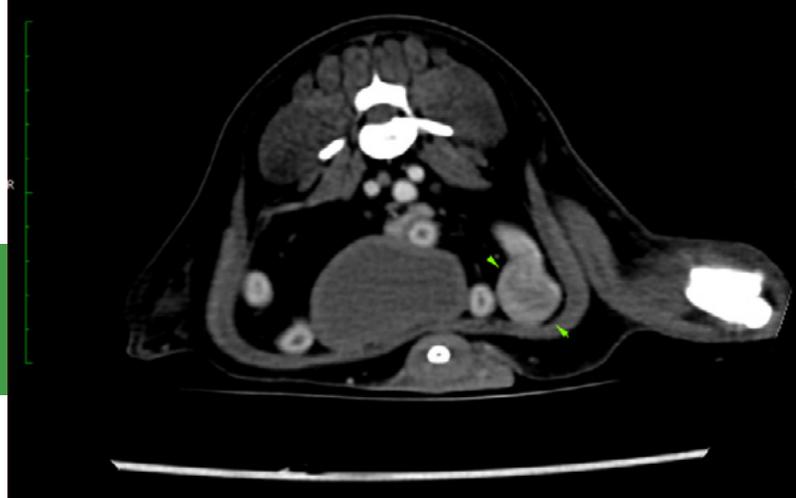
y huevo. Tras la retirada de los puntos, se añadió al plan terapéutico Toceranib fosfato (Palladia®).

El perro mostró una mejoría evidente tanto dermatológicamente como de la depleción muscular y en el estado de ánimo en pocas semanas tras la cirugía. La resolución completa de los signos dermatológicos se produjo en 3 meses. Manteniendo la terapia médica, 7 meses después, el animal continúa asintomático, aunque han aparecido nódulos hepáticos que sus tutores han preferido no puncionar. (Imágenes 4 y 5)

Discusión

El glucagonoma es un tipo de neoplasia productora de glucagón⁴. La hiperglucagonemia promueve el catabolismo hepático de aminoácidos y eleva los niveles de ácido araquidónico epidérmico promoviendo los cambios inflamatorios cutáneos². Las deficiencias de zinc y de ácidos grasos pueden contribuir al cuadro cutáneo característico³. De acuerdo con esto, se seleccionó un tratamiento médico que corrigiera la deficiencia nutricional.

Respecto al uso del Toceranib fosfato sólo se ha descrito en una ocasión para esta indicación, pero ha mostrado resultados esperanzadores en otras neoplasias neuroendocrinas.



El pronóstico de este tipo de tumor es desfavorable debido a la gravedad del cuadro clínico y a la presencia de metástasis casi sistemáticas en el diagnóstico⁴. En este caso, la realización de un tratamiento multimodal condujo a la resolución de la totalidad del cuadro clínico y a la recuperación de la calidad de vida.

Conclusiones

Aunque el diagnóstico de DNS asociado a un glucagonoma puede sugerir un desesperanzador pronóstico, la resolución de la sintomatología de este caso clínico con la combinación de un tratamiento médico-quirúrgico combinado supone un incentivo para su uso en futuros casos.

Bibliografía

1. DeMarle KB, Webster CR, Penninck D. Approach to the diagnosis of hepatocutaneous syndrome in dogs: a retrospective study and literatura review. *J Am Anim Hosp Assoc* 2021;57:15-25.
2. Outerbridge CA. Hepatocutaneous syndrome. In: Ettinger SJ, Feldman EC (eds): *Textbook of Veterinary Internal Medicine*, 7th Saunders Elsevier, St. Louis 2010; 112-116.
3. Loftus IP, Center SA, Lucy JM, Stanton JA, Mc Donough SP, Peters-Kennedy J. Characterization of aminoaciduria and hypoaminoacidemia in dogs with hepatocutaneous syndrome. *Am J Vet Res* 2017;78 :735-744.
4. Lurye JC, Behrend EN. Endocrine Tumors. *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 2001;31:1083-110.
5. Sologaitua M, Villaluenga JE, Puchol, JL, Rodriguez I, Ríos A, Serra JC. Management of glucagonoma with Toceranib in a dog. *ESVONC Congress*, 2023.

Agradecimiento a los autores de las imágenes:
Ana Ríos y Cesar Yotti



Imagen 4.



Imagen 5.

ASPERGILOSIS SISTÉMICA POR *ASPERGILLUS DEFLECTUS* EN UNA PERRA EN ESPAÑA

Domínguez Madsen, A¹., Blanco Cancelo, JL²., Movilla Fernández, R¹., Villaluenga Rodríguez, JE¹., Ríos Boeta, A¹., Álvarez Pérez, S²., Rodríguez Piñeiro, I¹.

¹Hospital Veterinario Puchol; Calle Saucedá 8; 28050 Madrid;
Tel: 912900640; medicinainterna@hvpuchol.com

²Hospital Clínico Complutense. UCM. Avda Puerta de Hierro s/n; 28040 Madrid;
Tel: 913943717; jlblanco@ucm.es

Introducción

La aspergilosis sistémica es una enfermedad infrecuente en el perro. El diagnóstico definitivo se basa en su crecimiento en cultivo junto a la visualización de las hifas en citología o histología². En este caso clínico se enfatiza la dificultad para obtener el crecimiento del hongo en medio de cultivo.

Descripción del caso clínico:

Se atiende una hembra Pastor Belga Groenendael de 3 años, con un cuadro de fiebre, cojera de la extremidad anterior derecha, poliuria-polidipsia, regurgitación y vómitos de dos meses de evolución. Previamente, seis meses antes sufrió una herida interdigital tediada de la misma extremidad. La perra había recibido los siguientes tratamientos: tramadol, carprofeno, doxiciclina y amoxicilina/ácido clavulánico sin mostrar mejoría. En la exploración física presenta baja condición corporal, linfadenomegalia preescapular derecha, inflamación del carpo derecho asociado a cojera y fiebre de 39,9°C. Los principales diagnósticos diferenciales contemplados son la presencia de un proceso inflamatorio sistémico, infeccioso o no infeccioso, o un proceso tumoral, considerado menos probable. Las pruebas diagnósticas identifican leve leucocitosis por monocitosis, leve aumento de proteínas totales y globulinas, y leve hipoalbuminemia; gammopatía policlonal y aumento de la proteína C reactiva. El análisis de orina muestra isostenuria, piuria y sospecha de hifas fúngicas. Radiológicamente se observa lisis del hueso carpocubital derecho. Las radiografías de tórax no mostraron alteraciones significativas. En la ecografía abdominal se detecta esplenomegalia y linfadenomegalia abdominal. En el examen citológico del bazo y nódulo linfático preescapular se evidencia hiperplasia linfoide reactiva, inflamación mixta neutrofílica – macrofágica e infección fúngica. Se realiza una biopsia ósea del carpo derecho mostrando una histología compatible con osteomielitis piogranulomatosa, con formas fúngicas intralesionales. Se realizan cultivos en “Laboratorio A” de un fragmento óseo del carpo y de un aspirado del bazo, en los cuales no se obtiene crecimiento. Se envía la misma muestra de carpo y bazo, además de orina, a un “Laboratorio B” donde crece un hongo identificado como “*Aspergillus deflectus*” en la muestra del carpo. Se instaura

un tratamiento antifúngico con terbinafina (10mg/kg/SID) y voriconazol (5mg/kg/BID) y, aunque la paciente mejora inicialmente, fallece de forma repentina dos semanas después. No se tuvo acceso a la necropsia del animal.

Discusión y conclusiones:

Se describe un caso de aspergilosis sistémica asociada a *A. deflectus*, uno de los principales patógenos detectados en aspergilosis sistémica junto con *A. terreus*^{2,3,4}. Su diagnóstico definitivo es difícil, ya que es un hongo de crecimiento lento y requiere laboratorios de microbiología experimentados para aplicar las condiciones y los medios necesarios. Para el diagnóstico e identificación del patógeno en este caso fueron necesarios hasta cinco cultivos en dos laboratorios diferentes. Aunque se observa una respuesta inicial al tratamiento en este caso, la supervivencia lograda es limitada. En general, el pronóstico de la aspergilosis sistémica es grave, probablemente por la dificultad para el diagnóstico y la detección de la enfermedad en fases avanzadas^{2,5}. Como método de detección temprana se podría emplear la detección de antígeno de Galactomanano, aunque las reacciones cruzadas con otros hongos son posibles⁴.

En conclusión, describimos el primer caso de aspergilosis diseminada por *A. deflectus* en España, en una perra que no había salido del territorio nacional. En este caso resalta la dificultad para obtener su crecimiento en medio de cultivo e identificación.

Bibliografía

1. Pastor J, Pumarola M, Cuenca R, Lavin S. Systemic aspergillosis in a dog. Vet Rec. 1993 Apr 17;132(16):412-3. doi: 10.1136/vr.132.16.412. PMID: 8488661.
2. Frédéric Billen, Dominique Peeters. Chapter 234 “Aspergillosis – Canine”. Textbook of Veterinary Internal Medicine, 8th Edition.
3. Schultz RM, Johnson EG, Wisner ER, Brown NA, Byrne BA, Sykes JE. Clinicopathologic and diagnostic imaging characteristics of systemic aspergillosis in 30 dogs. J Vet Intern Med. 2008 Jul-Aug;22(4):851-9. doi: 10.1111/j.1939-1676.2008.0125.x. PMID: 18647155.
4. J.S. Renschler. Review of Systemic Aspergillosis in Dogs. Miravistavets, October 2020.
5. Robinson WF, Connole MD, King TJ, Pitt JJ, Moss SM. Systemic mycosis due to *Aspergillus deflectus* in a dog. Aust Vet J. 2000 Sep;78(9):600-2. doi: 10.1111/j.1751-0813.2000.tb11927.x. PMID: 11022283.

BAZO ACCESORIO Y TORSIÓN ESPLÉNICA DERECHA EN UN PERRO

Ruiz Navarro, A., Ramón Solans, E., Carillo Segura, M., Blanco Álvarez, R.,
Costas Pereiro, A., Cervera Castellanos, V.

Hospital Veterinario Madrid Este; Paseo de la Democracia, 10; 28850 Madrid;
Tel: 915296909; cirugia@hospitalveterinariomadrideste.com

Introducción

La presencia de bazos accesorios es relativamente frecuente en el ser humano con una prevalencia de un 18.8% de pacientes sometidos a TC. Sin embargo, no está muy documentada en medicina veterinaria, existiendo sólo 2 casos reportados en la bibliografía, con una torsión esplénica asociada, según el conocimiento de los autores¹.

En la mayoría de los casos, el diagnóstico por ecografía puede inducir a errores, recomendándose el uso de TC.

Descripción del caso clínico

Acude al Servicio de Urgencias un paciente American Staffordshire Terrier de 10 años por un cuadro agudo de vómitos y disuria.

En la exploración física presentaba leve dolor abdominal y un soplo sistólico izquierdo grado II/VI.

Durante el examen ecográfico se observó el bazo sin alteraciones y un efecto masa sin flujo Doppler, asociado a vascularización esplénica. Ante la sospecha de torsión esplénica parcial, se realizó un TC.

En el estudio tomográfico se observó tejido esplénico normal localizado en su posición habitual en el abdomen craneoventral izquierdo. Adicionalmente, se identificó una masa craneoventral derecha sin realce post-contraste que mostraba vascularización a partir de las venas esplénicas, consistente con tejido esplénico ectópico. El pedículo vascular de este tejido mostraba un "whirl sign", que se define como la apariencia en espiral de los vasos de atenuación tejido blando que representa el pedículo fibrovascular torsionado.

Se define como la apariencia en espiral (o retorcida o algún sinónimo similar) de los vasos de atenuación tejido blando que representa el pedículo fibrovascular torsionado".

La cirugía confirmó la presencia de una duplicación esplénica con torsión del "bazo derecho". Presentaba una única arteria esplénica con 4 ramas tributarias dirigidas hacia el "bazo izquierdo", encontrándose la última rama torsionada. La arteria esplénica principal continuaba hacia el bazo derecho, torsionándose antes de su entrada. Se realizó una esplenectomía completa de los dos bazos mediante el uso de sellador vascular bipolar Aesculap Caiman® y clips vasculares Aesculap® y una gastropexia incisional profiláctica.

El paciente evolucionó favorablemente, por lo que se dio el alta hospitalaria a las 48 horas y a los 14 días el alta quirúrgica definitiva.

Discusión

El bazo ectópico se define como la presencia de tejido esplénico en una ubicación anormal, pudiendo tener un origen congénito, siendo conocido como bazo accesorio, o adquirido, secundario a un trauma o cirugía abdominal, recibiendo el nombre de esplenosis^{1,2}.

Una forma de diferenciar ambos es a través de la vasculatura. Los bazos accesorios desarrollan durante la embriogénesis una vasculatura esplénica mientras que, en la esplenosis adquirida, los bazos ectópicos pueden desarrollarse en toda la cavidad peritoneal, y su vascularización depende de los tejidos adyacentes^{1,2}.

Los bazos accesorios son típicamente benignos; sin embargo, están sujetos al desarrollo de las mismas patologías que un bazo normal, incluyendo la torsión esplénica^{1,3}.

En este caso, no se informaron antecedentes de traumatismo o cirugía previa y la vascularización de los dos bazos era común, por lo que se sospecha que su origen fuese congénito. Debido al cuadro clínico es posible que la torsión esplénica fuera crónica.

Conclusión

Una torsión esplénica debe considerarse como diagnóstico diferencial pese a observarse en la ecografía tejido esplénico normal, debido a la posibilidad de presentar un bazo accesorio.

Este caso demuestra la importancia de la realización de una TC para la confirmación del diagnóstico.

Bibliografía

1. Mergl, J. C., Hanselman, B., & Kirsch, M. (2022). Chronic splenic torsion in a dog with an accessory spleen. *The Canadian Veterinary Journal. La Revue Veterinaire Canadienne*, 63(2), 147–151.
2. Battiato P., Salguero R., Specchi S., Longo M. (2022). Ultrasonographic and CT diagnosis of a complete splenic duplication with right splenic torsion and presumed regional splenic vein hypertension in a dog. *Vet Radiol Ultrasound*, 63, 1–5.
3. Richter M.C. Spleen, 83. Tobias, K. M., & Johnston, S. A. *Veterinary surgery: Small animal. Second edition.* Elsevier Health Sciences (2013).

BRONCONEUMOPATÍA Y RINITIS EOSINOFÍLICA EN UN HUSKY SIBERIANO

Díaz Santamaría, B., Movilla Fernández, R., Rodríguez Piñeiro, I.
Servicio de Medicina Interna; Hospital Veterinario Puchol; C/ Saucedo 8; 28050 Madrid;
Tel: 912900640; medicinainterna@hvpuchol.com

Introducción

La bronconeumopatía eosinofílica canina (BEC) es una enfermedad caracterizada por infiltración eosinofílica de la mucosa bronquial y del intersticio pulmonar¹.

Se describe un perro con BEC cuyo principal motivo de consulta fue la presencia de una abundante secreción nasal, en el que se obtuvo un diagnóstico definitivo de rinitis eosinofílica y BEC.

Descripción del caso clínico

Se atiende un husky siberiano de dos años, correctamente vacunado y desparasitado. Los tutores refieren abundante secreción nasal de apariencia mucosa, estornudos de un año de evolución y tos emetizante de aparición reciente.

En la exploración física general solamente se destaca una abundante rinorrea bilateral.

Entre las pruebas complementarias, destaca la ausencia de alteraciones en la hematología; examen coprológico (flotación y Baermann) sobre 3 muestras, negativo, y radiografías de tórax compatibles con un patrón bronquial marcado y leve patrón intersticial, ambos difusos. Se realizan rinoscopia y endoscopia respiratoria, con toma de muestras. En la exploración de las vías respiratorias se observa un proceso inflamatorio difuso generalizado y con abundante secreción mucosa. La histopatología de la cavidad nasal es compatible con una rinitis eosinofílica y linfoplasmocitaria crónica. En la citología del lavado bronco-alveolar (LBA) se detecta una inflamación mixta eosinofílica (53%) y neutrofílica (43%). Los cultivos y las PCRs para la detección molecular de *Bordetella bronchiseptica* y *Mycoplasma* spp. son negativos.

Una vez obtenidos los resultados se inicia la administración de prednisolona (0.6 mg/kg/12 horas), con lo que se observa una respuesta clínica completa. Al realizar una transición progresiva a fluticasona vía inhalatoria, se observa una leve recidiva de la secreción nasal, por lo que se añade fluticasona vía tópica en *spray* nasal obteniendo una buena respuesta.

Discusión

Se describe un caso de BEC con rinitis eosinofílica concomitante en un perro de raza predispuesta a BEC. La presentación clínica de BEC con secreción nasal concomitante ha sido citada en el 10-52% de los perros diagnosticados con BEC^{1,2}. No obstante, el estudio histopatológico de la cavidad nasal, por lo general, no ha sido reportado.

En el trabajo de Clercx *et al*³, detectaron eosinófilos en la citología obtenida con cepillo de la mucosa nasal en 4 de 12 perros con BEC y secreción nasal. Por otra parte, en un estudio publicado recientemente, se realizaron biopsias nasales en un 9% (6 de 70) de perros diagnosticados de BEC, todos ellos presentaban secreción nasal y fueron diagnosticados de rinitis crónica no infecciosa, pero los autores no indican la naturaleza del infiltrado inflamatorio². En estos casos, como en el aquí descrito, la secreción nasal puede ser una consecuencia del ascenso de las secreciones bronquiales o de la propia rinitis eosinofílica.

Tal y como se esperaba, en este caso, los signos clínicos asociados a la rinitis fueron más refractarios al tratamiento que los de la vía respiratoria inferior.

Conclusión

Bronconeumopatía y rinitis eosinofílica pueden coexistir en el mismo animal. Es necesario el estudio de dicha asociación mediante la realización de histopatología de la mucosa nasal, para determinar la verdadera prevalencia y su implicación en el tratamiento y el pronóstico.

Bibliografía

1. Clercx C, Peeters D, Snaps F, Hansen P, McEntee K, Detilleux, et al. Eosinophilic bronchopneumopathy in dogs. J VetInternMed 2000;14:282-291.
2. Casamian-Sorrosal D, Silvestrini P, Blake R, Kortum A, Watson PJ, Martínez Y, et al. Clinical features and long-term follow-up of 70 cases of canine idiopathic eosinophilic lung disease. Vet Rec 2020;187:e65.
3. Johnson LR, Johnson EG, Hulsebosch SE, Dear JD, Vernau W. Eosinophilic bronchitis, eosinophilic granuloma and eosinophilic bronchopneumopathy in 75 dogs (2006-2016). J VetInternMed 2019;2217-2226.

FISTULA RECTO VAGINAL CON ATRESIA ANAL EN UN HURON (*MUSTELA PUTORIUS FURO*)

Montesinos Barceló, A.,^{1,2} Ardiaca García, M.,¹ Cuerel Baeza, J.,³ Llopis Maroto, A.³

¹Hospital Veterinario Los Sauces; C/ Santa Engracia; 63 Madrid;
Tel: 914454305; cvsauces@cvsauces.com

²Hospital Clínico Veterinario Complutense; Avda. Puerta de Hierro s/n; Madrid;
Tel: 913943795; andmon04@ucm.es

³Exóticos Pluto; Av. Miguel De Cervantes, 13; Murcia; Tel: 968283113; cvpluto@yahoo.es

Introducción

Las fístulas recto-vaginales son un desorden congénito raro en perros y gatos, pudiendo ocurrir con y sin perforación del ano. Esta condición se caracteriza por la comunicación entre la pared dorsal de la vagina y la pared ventral del recto, con lo que la vulva se convierte en la salida común del aparato genital y digestivo. Sólo existe un caso descrito de fístula recto vaginal en un hurón doméstico pero en la descripción del caso, el paciente presentaba un ano normal.¹

Descripción del caso clínico

Una hurona hembra de 2 años y 583 gramos de peso se presentó en consulta debido a severa inflamación de la zona anal. En la exploración se constató la ausencia del ano, la defecación a través de vagina y vaginitis y dermatitis perivulvares muy graves. Mediante radiografías de contraste, ecografía y TC, se diagnosticó una fístula recto-vaginal congénita tipo III², con el muñón rectal separado más de 2 cm del ano y dos fístulas recto vaginales. Se realizó un abordaje quirúrgico a través de línea media y del botón anal, realizándose una incisión en lo que sería la salida del ano y llevando el muñón rectal a través de la cavidad pélvica hasta la salida anal, reparándose posteriormente las fístulas recto vaginales a través de una incisión horizontal entre el ano y la vagina, usando sutura reabsorbible de 5/0 de ácido poliglicólico (Monosyn®, Braun) para las mucosas y la piel. Una semana tras la cirugía, la dermatitis en la zona disminuyó ostensiblemente pero el esfínter anal no era funcional y las heces caían sobre la vulva, cronificando la vaginitis. Se realizó un segundo TAC 16 días tras la cirugía y se observó la persistencia de una de las fístulas que fue cerrada de nuevo por el mismo abordaje 23 días después de la primera cirugía. La hurona fue recuperando funcionalidad del ano y notable mejoría en la dermatitis, pero se detectó de nuevo material fecal por vagina debido a una dehiscencia de la sutura de una fístula, que fue reparada en una tercera cirugía 28 días tras la segunda. Seis meses tras las reparaciones, el ano mantiene una funcionalidad discreta y se ha resuelto la dermatitis y la vaginitis.

Discusión

Las fístulas recto vaginales pueden ocurrir con presencia o no de un ano normal, pero siempre producen vulvitis, vaginitis y dermatitis asociada.²⁻⁴ En este caso, al no existir un ano normal, se hizo indispensable el uso de técnicas de imagen para diagnosticar el punto exacto de la fístula, siendo el TAC la técnica más útil. De las técnicas quirúrgicas³, se eligió la aproximación con incisión horizontal entre ano y vagina por el tamaño del paciente. De las complicaciones postquirúrgicas descritas, en este caso la principal fue la incompleta funcionalidad anal que, aunque ha ido mejorando, aun crea una dermatitis en la zona afectada.

Conclusiones

Esta es la primera descripción de una fístula recto-vaginal con atresia anal en un hurón resuelta quirúrgicamente. Las complicaciones esperables son alteraciones del esfínter anal y vaginitis, pero el pronóstico a largo plazo es bueno. Las técnicas descritas en cirugía canina o felina para este tipo de patologías son aplicables a medicina de hurones.

Bibliografía

- Schlax K, Quiévreux L, Mélin M, Johnson J, Diallo L, Chovet C. A rectovaginal fistula in a ferret (*Mustela putorius furo*) with a normal anus: a case report. *J Exot Pet Med.* 2020;35:20-22. doi:10.1053/JJEPM.2020.05.002
- Ellison GW, Papazoglou LG. Long-term results of surgery for atresia ani with or without anogenital malformations in puppies and a kitten: 12 cases (1983-2010). *J Am Vet Med Assoc.* 2012;240(2):186-192. doi:10.2460/JAVMA.240.2.186
- Prassinis NN, Papazoglou LG, Adamama-Moraitou KK, Galatos AD, Gouletsou P, Rallis TS. Congenital anorectal abnormalities in six dogs. *Vet Rec.* 2003;153(3):81-85. doi:10.1136/VR.153.3.81
- Vianna ML, Tobias KM. Atresia ani in the dog: A retrospective study. *J Am Anim Hosp Assoc.* 2005; 41(5):317-322. doi:10.5326/0410317

HIPERTENSIÓN PULMONAR SECUNDARIA A TORSIÓN PULMONAR EN UN PACIENTE FELINO

Coego Montoto, M., Gómez Pérez, A., Monroy Morales, P., Serrano Sobrino, S.
AniCura Vetsia Hospital Veterinario; Calle Galileo, 3, 28914 Fuenlabrada; Tel: 914984112;
cardiología.vetsia@anicura.es

Introducción

La hipertensión pulmonar (HP) es un incremento anormal de la presión en la vascularización pulmonar. Hasta la fecha, no existen directrices en felinos y gran parte de los conocimientos son extrapolados de la literatura humana o canina, pero puede no desarrollarse con tanta frecuencia o en respuesta a las mismas condiciones¹.

Recientemente, se ha propuesto una clasificación similar a humanos y perros¹.

La torsión de lóbulo pulmonar (LLT: *lung lobe torsion*) es una condición rara y potencialmente mortal en perros y gatos, que causa edema lobar progresivo, hemorragia, necrosis y consolidación². El mecanismo exacto se desconoce y se cree que puede ser espontánea o secundaria (derrame pleural (DP), trauma, neoplasia o enfermedad respiratoria crónica)³.

Caso clínico

Felino, común europeo, hembra castrada de 1.5 años, sin antecedentes, acudió por distrés respiratorio. Se realizó ecoFocus (*focus cardiac ultrasound*) donde se observó aumento de cámaras derechas, cámaras izquierdas hipovolémicas, aplanamiento del septo interventricular y gran cantidad de DP. Bajo sedación, se drenaron 120 ml de trasudado modificado confirmado mediante análisis y citología.

Tras estabilización, se realizó radiografía torácica que reveló cardiomegalia, patrón vesicular en porción caudal del lóbulo craneal izquierdo, compatible con LTT. Se realizó ecocardiografía, con hallazgos sugerentes de HP severa (Velocidad: 5.01 m/s y gradiente 100 mmHg, aplanamiento del septo interventricular y dilatación de atrio derecho) con repercusión hemodinámica en cámaras derechas e importante compromiso en la función sistólica del ventrículo derecho. Sin estenosis pulmonar ni alteraciones congénitas tipo shunt (test de burbujas negativo).

Se realizó ecotórax evidenciando DP. En el hemitórax izquierdo a nivel craneal se observó el lóbulo aumentado de tamaño rodeado de una fina banda hipoecoica y un parénquima pulmonar con interfases de reflexión (compatible con enfisema). Ante la sospecha de torsión pulmonar se realizó TC confirmándose torsión de lóbulo pulmonar craneal izquierdo, sin otros hallazgos significativos sugerentes de la posible etiología de HP ni LTT.

Se procedió a lobectomía de urgencia que transcurrió sin complicaciones y se hospitalizó para estabilización, pero falleció posteriormente por parada cardiorrespiratoria.

Discusión

En un estudio reciente se observó que solo 20 casos de LLT felina fueron reportados en los últimos 50 años, de los cuales un 29% se consideraron LLT espontánea, como posibles etiologías se establecieron neumotórax, DP, atelectasia y neoplasia pulmonar². En este estudio 3/10 gatos tuvieron LLT espontáneo y DP y no se llegó a establecer si la DP fue causa o consecuencia de la LLT².

En este paciente no se identificaron posibles causas de HP en la ecocardiografía ni en el TC.

En la bibliografía actual no se describe la LLT como causa de HP, pero dado que fisiológicamente produce obstrucción parcial/total de la vascularización pulmonar se podría clasificar como HP III (enfermedades que resultan de hipoxia alveolar y vasoconstricción arterial pulmonar) o IV (enfermedades tromboembólicas, arteriopatía causada por disfunción endotelial y/o remodelación vascular arterial pulmonar, estrechamiento luminal y aumento de la resistencia vascular pulmonar)¹, se planteó como una hipótesis en este caso.

Conclusión

En pacientes felinos con distrés respiratorio es importante realizar ecocardiografía para valorar posible HP ya que se trata de una patología infra-diagnosticada en esta especie y para la cual son necesarios más estudios para investigar posibles etiologías.

Bibliografía

1. Rolph KE, Cavanaugh SM. Feline pulmonary hypertension: are we overlooking an important comorbidity? J Feline Med Surg. 2022 Dec;24(12):e636-e646.
2. Tindale C, Cinti F, Cantatore M, Freeman A, Cavaliere L, Vallefuoco R, et al. Clinical characteristics and long-term outcome of lung lobe torsions in cats: a review of 10 cases (2000-2021). J Feline Med Surg. 2022 Oct;24(10):1072-1080.
3. McLane MJ, Buote NJ. Lung lobe torsion associated with chylothorax in a cat. J Feline Med Surg. 2011 Feb;13(2):135-8.

SIGNOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE LINFOMA NEUOTRÓPICO EN DOS GATOS

Martínez García, I. GV, MRCVS; Salguero Fernández, R. LV, MA, DipECVDI;

López Cubillo, L. GV; Balañá Tapia, B. LV, MSc, MRCVS, DipECVIM-CA;

Espadas Santiuste, I. LV, MRCVS, DipECVN

Veterios Hospital Veterinario de Referencia

Calle Arrastaria, 23; 28022 Madrid; Tel: 912909447; info@veterios.com

Introducción

El linfoma es la neoplasia maligna hematopoyética más común en gatos.^{1,2} A pesar de que su incidencia en el sistema nervioso es baja, es la neoplasia más frecuente que afecta a la médula espinal (38,8%).²⁻⁴ Se han descrito un número limitado de casos sobre linfoma que afecte únicamente a nervios espinales (neurolinfomatosis).^{3,5}

Descripción del caso clínico

Acuden a consulta dos gatos (gato A y gato B), de raza común europeo y edad geriátrica, con signos neurológicos progresivos compatibles con polineuropatía. En el gato A, se localizó la lesión en los nervios de la extremidad torácica izquierda (radial izquierdo, mediano y, posiblemente, ulnar bilateral) y lumbares (ciático y femoral bilateral). En el gato B, se localizó en el plexo braquial derecho, incluyendo los nervios subescapular, infraescapular y radial. Los exámenes físicos no mostraron alteraciones reseñables, salvo un engrosamiento de los linfonodos axilar y ambos poplíteos en el gato A.

Se realizó una resonancia magnética (RM) en ambos casos (*Vantage Elan 1.5T, Canon Medical System*) con contraste intravenoso gadolinio (Dotarem® 0.5 mmol/ml, 0.2 ml/kg) de las áreas afectadas. Se observó un engrosamiento de los nervios y raíces nerviosas afectados, siendo hiperintensos en T2 y STIR, isointensos en T1 y mostrando un moderado realce homogéneo (gato A) y heterogéneo (gato B).

Bajo la misma anestesia, se realizó una ecografía de las zonas que identificó un engrosamiento hipoeoico de los nervios afectados y se realizó una punción y aspiración con aguja fina (PAAF). La citología fue compatible con linfoma (linfocitos pequeños en el gato A y grandes en el gato B) y, además, en el gato B, una biopsia nerviosa intraquirúrgica confirmó el diagnóstico.

Se administró tratamiento quimioterápico con protocolo COP modificado en el Gato A, mostrando una mejoría clínica significativa y reducción del diámetro nervioso mediante ecografía. Tras 5 meses de tratamiento, se optó por la eutanasia humanitaria por pérdida de la calidad de vida. El gato B, recibió tratamiento médico antiinflamatorio, optando por la eutanasia humanitaria, por decisión de sus propietarios, un mes después.

Discusión

En gatos, los linfomas extradurales suelen ser la causa más frecuente de compresión medular progresiva; en ocasiones, pueden progresar y afectar a los nervios y raíces nerviosas, llegando a causar compresión medular.⁴

Son muy limitadas las publicaciones sobre el linfoma que afecte únicamente los nervios espinales.⁵ Se describe la neurolinfomatosis como una infiltración de los nervios y/o sus raíces por un linfoma neurotrópico de células B o T.³ Se ha descrito previamente la imagen tomográfica y de RM de esta patología, siendo similar a lo visto en nuestros pacientes.⁵

Conclusiones

Se describe en este manuscrito dos gatos con neurolinfomatosis, una presentación muy inusual del linfoma en pequeños animales. Se indican las alteraciones ecográficas, de RM, diagnóstico mediante PAAF, tratamiento oncológico y evolución; además de biopsia nerviosa en uno de los pacientes.

Bajo el conocimiento de las autoras, no existen publicaciones previas que describan las alteraciones ecográficas de la neurolinfomatosis en gatos, y su seguimiento ecográfico como parte de la monitorización del tratamiento oncológico.

Bibliografía

1. Rissi DR, McHale BJ, Miller AD. Primary nervous system lymphoma in cats. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*. 2022;34(4):712-717. doi:10.1177/10406387221090281
2. Mandara MT, Domini A, Giglia G. Feline lymphoma of the nervous system. Immunophenotype and anatomical patterns in 24 cases. *Frontiers (Boulder)*. Published online September 8, 2022. doi:10.3389/fvets.2022.959466
3. Hsueh CS, Tsai CY, Lee JCS, et al. CD56+ B-cell Neurolymphomatosis in a Cat. *J Comp Pathol*. 2019;169:25-29. doi:10.1016/j.jcpa.2019.03.004
4. de Lahunta A, Glass E, Kent M. *Veterinary Neuroanatomy and Clinical Neurology*. Vol 1. 5th ed. Elsevier; 2020.
5. Linzmann H, Brunnberg L, Gruber AD, Klopffleisch R. A neurotropic lymphoma in the brachial plexus of a cat. *J Feline Med Surg*. 2009;11(6):522-524. doi:10.1016/j.jfms.2008.09.007

ESTENOSIS SUBAÓRTICA, ESTENOSIS PULMONAR Y ENFERMEDAD CRÓNICA DEGENERATIVA MITRAL EN UN AMERICAN BULLY

Monge Utrilla, Ó.

Hospital veterinario Mediterráneo, IVC Evidencia España; Av. del Mediterráneo, 14, 28007 Madrid; Tel: 915514859; oscar.monge@ivcevidencia.es

Introducción

En pacientes adultos se pueden encontrar simultáneamente enfermedades cardíacas congénitas no diagnosticadas y enfermedades crónicas degenerativas¹, haciendo necesaria una evaluación exhaustiva de la funcionalidad cardíaca para la toma de decisiones terapéuticas.

Caso clínico

Paciente canino, *American Bully*, macho de 8 años. Sin alteraciones en la anamnesis. Se detectaron dos soplos diferenciados. El primer soplo en área de base cardíaca con un grado III/VI sistólico con punto de máxima intensidad en hemitórax izquierdo e irradiación hacia el derecho. El segundo soplo se detectó en el hemitórax izquierdo, en el área del ápex cardíaco con un grado V/VI sistólico. Siendo los únicos hallazgos anómalos en la exploración física.

Radiográficamente se detectó un aumento de la silueta cardíaca en los puntos de proyección del atrio izquierdo y de la aorta ascendente.

Ecocardiográficamente se observó una estenosis subaórtica tipo III muy severa, estenosis pulmonar tipo A moderada, hipertrofia concéntrica ventricular bilateral moderada y engrosamiento y acortamiento de las valvas de la válvula mitral con dilatación del atrio izquierdo, diagnosticando una enfermedad crónica degenerativa mitral estadio B2.

Se descartó el uso del pimobendan y se trató con atenolol a una dosis de 0.2 mg/kg cada 12 horas por vía oral, aunque el objetivo inicial era llegar a una dosis de 1 mg/kg cada 12 horas. En este caso se detuvo el aumento de la dosis por dilatación del atrio izquierdo 2 semanas tras iniciado el tratamiento.

Discusión

En este paciente encontramos dos patologías congénitas que producen una sobrecarga de presión ventricular por ser alteraciones de tipo estenóticas y una enfermedad degenerativa crónica que produce una sobrecarga de volumen en el atrio y ventrículo izquierdo³. Siendo una combinación que se da hasta en un 11% de pacientes caninos según la bibliografía consultada¹.

Por este motivo, a pesar de que el paciente cumple los criterios para iniciar el tratamiento con pimobendan², se debe descartar su uso por la presencia de enfermedades con componente estenótico, al tratarse de un inotropo positivo. El uso de este tipo de fármacos en lesiones estenóticas aumenta el gradiente de presión en la lesión, el estrés de la pared miocárdica y el consumo de oxígeno en el músculo cardíaco pudiendo acelerar la progresión de la enfermedad⁴.

Por otra parte, las patologías como la estenosis subaórtica o la estenosis pulmonar pueden ser tratadas de forma médica o intervencionista. El paciente presenta una estenosis subaórtica en la cuál los tratamientos intervencionistas no han demostrado mejorar la calidad de vida o el pronóstico a largo plazo⁵. La estenosis pulmonar tipo A

podría tratarse mediante valvuloplastia pulmonar, pero se desestima debido a que presenta un gradiente de presión moderado, sin alteraciones estructurales secundarias marcadas y sin signos clínicos.

El tratamiento farmacológico mediante el uso del atenolol³, es un tratamiento ampliamente utilizado en este tipo de enfermedades congénitas, iniciando el tratamiento a una dosis baja buscando llegar a la dosis objetivo de 1 mg/kg cada 12 horas. Que en este caso se detiene por aumento del jet de regurgitación mitral secundario a la disminución de la frecuencia cardíaca media y aumento del volumen telediastólico ventricular izquierdo debido al atenolol.

En este paciente se realizaron revisiones semanales debido a que el uso de fármacos como el atenolol puede producir vasodilatación y, por tanto, hipotensión, que debe ser controlado tras cada subida de la dosis del fármaco. Posteriormente se revisó de forma mensual hasta estabilización de los parámetros ecocardiográficos. a pesar de encontrarse asintomático se debe a que el paciente presenta un pronóstico reservado a largo plazo debido a las interacciones negativas de los diferentes tratamientos con las enfermedades presentes⁴.

La presencia concomitante de estas alteraciones produce un desarrollo más rápido de la enfermedad degenerativa crónica mitral, por un aumento del volumen de la insuficiencia valvular y un mayor daño del aparato valvular secundario al aumento del gradiente de presión a través del defecto valvular por la sobrecarga de presión existente en el ventrículo izquierdo.

A pesar de encontrarse asintomático en el momento del diagnóstico, el paciente presenta un pronóstico reservado a largo plazo, debido a las interacciones negativas de los diferentes tratamientos con las enfermedades presentes⁴ y las alteraciones hemodinámicas que producen.

Conclusiones

Pacientes con varias alteraciones cardíacas concomitantes deben ser evaluados exhaustivamente y de forma cercana. Evaluando las alteraciones estructurales y funcionales cardíacas con cada decisión terapéutica que tomemos, debido a que los tratamientos necesarios para una de esas enfermedades pueden descompensar o empeorar las otras.

Bibliografía

1. Brambilla PG, Polli M, Pradelli D, et al. Epidemiological study of congenital heart diseases in dogs: Prevalence, popularity, and volatility throughout twenty years of clinical practice. *PLoS One*. 2020;15(7):e0230160.
2. Keene BW, Atkins CE, Bonagura JD, et al. ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. *J Vet Intern Med*. 2019;33(3):1127-1140.
3. Ware WA. Congenital Valvular Malformations. EN: Ware W, Bonagura JD. Cardiovascular disease in companion animals: dog, cat and horse. Second edition, Boca Raton, CRC Press, 2021.
4. Scansen BA, Cober RE, Bonagura JD. Congenital heart disease. EN: Bonagura JD, Twedt DC. *Kirk's Current Veterinary Therapy XV*. Fifteenth edition, Missouri, Elsevier Saunders, 2014.
5. Machado ACV. A retrospective review of aortic stenosis in 274 dogs in Scotland: Clinical presentation and diagnosis. MSc thesis (Veterinary Medicine), Universidade de Lisboa, Lisbon, 2018.

Elanco

Credelio™

(lotilaner)

Con Credelio, protege a tu mascota contra garrapatas y pulgas a toda pastilla



El comprimido masticable mensual
más rápido* contra garrapatas y
pulgas para perros y gatos.

La gama Credelio ofrece una protección inmediata y duradera
contra garrapatas, pulgas y sarna demodéica** con una sola
dosis mensual. Comprimidos masticables con Lotilaner,
la isoxazolina patentada extrapurificada.

expertos
Elanco
ANTIPARASITARIOS



Demodex canis



Garrapatas



Pulgas

NUEVO



Ahora también disponible en
envases de 18 comprimidos***

*Eliminación de las garrapatas ya presentes en 8 horas, eliminación de las pulgas ya presentes en 6 horas, eliminación de las pulgas reinfestantes en 4 horas. **Solo Credelio Perros. ***Excepto Credelio 56mg. En caso de dudas, consulte a su veterinario. Credelio, Elanco y la barra diagonal son marcas registradas de Elanco o sus filiales ©2023. PM-ES-23-0467

Ficha técnica
Credelio





El 18 de abril tuvo lugar una nueva sesión de FORMAMVAC Premium, de mano de **Vicky Vives** con título **“Nuevos tratamientos del PIF; valoración y efectividad en gatos y hurones”**.

La sesión contó con un elevado número de personas inscritas interesadas en este interesante tema. Primero se habló de la enfermedad muy brevemente, y en una segunda parte Vicky se centró en valorar los nuevos tratamientos disponibles en el mercado (antivirales y antimaláricos), de los que se revisó su efectividad en base a publicaciones científicas junto a diferentes estudios llevados a cabo. Se dieron también algunas pinceladas sobre su uso a nivel clínico. Por último, se trataron posibles medidas de prevención que se pueden instaurar.

Vicky Vives Moya

Se graduó en Veterinaria por la Universidad de Bellaterra (Barcelona) en 1996. Realizó una estancia Erasmus en Toulouse (Francia) con especial interés en medicina interna y oftalmología.

Obtuvo el Certificado de Estudios Superiores en Oftalmología (CES) por la Escuela Veterinaria de Toulouse en 2005.

Podrás consultar la programación de FORMAMVAC 2024 en la página web de AMVAC y registrarte para asegurar tu plaza (www.amvac.es). **Esta formación es gratuita para socios/as de AMVAC.**



Cursó el Programa a distancia en medicina felina por la Universidad de Sídney en 2016.

Ha trabajado en distintos centros veterinarios en el Reino Unido, Francia y España.

Actualmente es la gerente de Maricel Veterinaris en El Masnou (Barcelona), que obtuvo la acreditación Cat Friendly practice plata en 2021. Es miembro de AVEPA, GEMFE e ISFM.

Le apasiona la peritonitis infecciosa felina a raíz de que su gato fue el primero de sus pacientes que logró superar la enfermedad.

Es miembro colaborador voluntario en foros sobre PIF a nivel internacional desde el año 2020 y ha participado en diversas charlas sobre la enfermedad en el Colegio de Veterinarios de Barcelona, así como en formato online.

En abril de 2023 presentó un trabajo en el Congreso de Especialidades Veterinarias (GTA) junto a la UAB sobre el tratamiento de la peritonitis infecciosa felina con el antiviral GS-441524 y sus resultados en 89 gatos tratados. En su centro se han supervisado a más de 200 gatos con PIF desde el año 2020.

Nuestro agradecimiento a **Hill's**, como empresa patrocinadora de FORMAMVAC Premium.

Próximo FORMAMVAC

23 de mayo con Alejandro Casasús con título **“Diagnóstico por imagen A-FAST y T-FAST, no ponernos límites con el uso del ecógrafo, explorar ¿qué más nos puede aportar?”**.

Actividades de la Junta Directiva de AMVAC

Aprovechando que Vetmadrid reúne a veterinarios de toda España, la Junta ha propiciado una serie de reuniones en las que se han tratado temas de interés para la profesión veterinaria y por tanto para sus asociados.

AMVAC Y AVEPA se acercan al proyecto del dolor, que ha arrancado con la colaboración de ambas asociaciones en la difusión de una encuesta, parte de un trabajo TFG para evaluar el uso de las escalas de dolor entre los compañeros veterinarios. Miguel A. Cabezas e Ignacio Álvarez se reunieron con, por parte de AVEPA, Joaquín Aragonés, Jordi Giné, Andrés Somaza y por AMVAC Ricardo Sánchez y Víctor Fernández.

Miguel A. explicó cómo se inició el proyecto, en qué momento están ahora y cuáles son las necesidades de apoyo que tienen para continuar. A ambas asociaciones les parece un proyecto interesante, útil para los clínicos de pequeños animales y por tanto se emplazan a seguir colaborando con ellos.



AMVAC ha sido incluida en la Comisión de intrusismo formada por AEEFEI, AVEPA y AVEE. Se aprovechó el I congreso de rehabilitación y fisioterapia de Vetmadrid para organizar una reunión de representantes de todas las asociaciones integrantes (por parte de AEEFEI Patricia López y Uritz Alday, por parte de AVEPA Francisco Pérez, por AVEE Tatiana Hernández y por AMVAC Sandra Ferrer y Víctor Fernández) para poner al día el trabajo ya realizado por este grupo a AMVAC y organizar una estrategia a seguir en los próximos meses.

Por último, la Junta de AMVAC mantuvo una cordial reunión con Enrique Rodríguez y José Gómez de Anicura, en la que visibilizaron su ánimo de participar en proyectos que repercutan en la dignificación de la profesión.

Agenda cursos 2024

- **CURSO INTERNACIONAL DE CITOLOGÍA EN DERMATOLOGÍA**

4 y 5 de mayo de 2024

Lugar: streaming

Organiza: Novotech

www.novotechfv.com

- **WORKSHOPS DE ECOCARDIOGRAFÍA**

11 de mayo de 2024

Lugar: online

Organiza: Novotech

www.workshopsnovotech.com

- **ESVONC CONGRESS**

23 al 25 de mayo de 2024

Lugar: Bucarest (Rumania)

Organiza: European Society of

Veterinary Oncology

<https://www.esvonc.com/Congress/congress-calendar>

- **XVIII CONGRESO SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANESTESIA Y ANALGESIA VETERINARIA**

30 mayo al 1 de junio 2024

Lugar: Gijón

Organiza: SEAAV

<https://congresoseaav.com/2024/>

- **ECVS ANNUAL SCIENTIFIC MEETING**

4 al 6 de julio de 2024

Lugar: Valencia (España)

Organiza: ECVS

https://www.ecvs.org/services/asm_2024.php

- **ESVOT CONGRESS**

25 al 28 de septiembre de 2024

Lugar: Lisboa

Organiza: ESVOT

www.esvotcongress.org

- **CONGRESO NACIONAL AVEPA-SEVC**

24 al 26 de octubre de 2024

Lugar: Madrid (España)

Organiza: AVEPA

Normativa publicación



La revista Centro tiene como objetivo publicar artículos científicos que versen sobre medicina y cirugía de los animales de compañía y que tengan preferentemente un carácter práctico y novedoso.

El artículo deberá ser enviado a la dirección amvac@amvac.es para su remisión a los editores y comité editorial. La revista CENTRO publica manuscritos que pueden ser redactados bajo diversos formatos:

- **Artículos de Revisión.** Trabajos de revisión bibliográfica y actualización sobre un determinado tema. Por norma general, estos manuscritos serán solicitados por el Comité Editorial a los autores que se estimen convenientes.
- **Artículos Originales.** Artículos versados sobre un proyecto de investigación. Descripción de casos clínicos. Artículos que describen una patología que por su rareza o excepcionalidad merezcan ser publicados. Dado el carácter fundamentalmente divulgativo que presentará la revista, no será necesario que el caso sea el primero descrito de su clase, bastará que sea una caso de presentación infrecuente siempre y cuando en la discusión del mismo se aporten datos de utilidad para el clínico. En este formato también se pueden recoger casos en los que se quiera describir la utilización de una técnica novedosa en el diagnóstico o tratamiento de una patología concreta.
- **Caso misterioso.** En esta sección se aportarán los datos de la historia clínica, examen clínico y pruebas complementarias para posteriormente plantear cuestiones que el clínico deberá resolver.
- **Trucos:** Se aportará la descripción del truco y alguna imagen que lo ilustre.
- **Así se hace o procedimientos cortos:** Se describirá mediante texto e imágenes el procedimiento.
- **Algoritmo:** de diagnósticos terapéuticos en medicina de pequeños animales. Consistirá en un conjunto de recuadros enlazados por flechas para ayudar a enfocar una situación clínica (síntoma, síndrome, condición patológica, situación clínica). Ayudará a protocolizar los procedimientos diagnósticos clínicos y servirá para organizar la toma de decisiones del veterinario. Debe ser simple, de fácil comprensión y muy práctico para ser utilizado por el clínico.

Publicación previa y originalidad

El autor principal de un artículo de revisión o artículo original, **así como un Caso misterioso equiparable a artículo**, que sea publicado en la revista Centro Veterinario, recibirá una bonificación de 200€ brutos. (Se le solicitará factura). El autor principal de un **algoritmo o Caso Misterioso corto** que sea publicado en la revista, recibirá una bonificación de 100€ brutos (se solicitará factura). Los "Trucos" y "así se hace" o "procedimientos cortos", no recibirán bonificación económica.

Los artículos originales no pueden haberse publicado o haber sido aceptados para su publicación en ninguna revista nacional o internacional, ya sea en parte o en su totalidad. En lo que a los trabajos de revisión se refiere, el comité editorial determinará en cada caso si se aplica esta exigencia o no. La dirección de la revista (junta de AMVAC) se reserva el derecho de rechazar cualquier artículo en base a motivos éticos, en

especial cuando los ensayos descritos hayan sido motivo de sufrimiento injustificado para los animales.

Publicación o rechazo de artículos

Los artículos recibidos serán evaluados por los miembros del Comité editorial que dictaminarán la conveniencia o no de su publicación. Para que un artículo sea aceptado para su publicación, deberá reunir una serie de condiciones en cuanto a forma y estructura que a continuación detallamos. Los autores deben ceñirse a estas normas, a fin de evitar largas correcciones y, en consecuencia, dilataciones en la publicación del artículo. No se realizará ninguna corrección o modificación conceptual del manuscrito aceptado sin el consentimiento de los autores excepto los cambios editoriales. Los artículos que no reúnan los aspectos formales y de estructura o que no sean de interés científico serán rechazados y devueltos al autor.

Información general para preparar los manuscritos

Estilo

Para la escritura del artículo debe de emplearse el formato Microsoft Word (.doc). Los artículos deben de escribirse a doble espacio y con márgenes de 3 cm superior, inferior y ambos lados. La fuente será Time Roman 12p. Las líneas del manuscrito deben de enumerarse de forma continua, así como las páginas. Los artículos originales y de revisión no deberán tener más de 3000 palabras, la descripción del caso clínico no más de 2500 palabras y las revisiones bibliográficas unas 5000 palabras. Las referencias bibliográficas, leyendas de figuras y tablas quedan excluidas del número total de palabras. Para referirse a productos, equipos y fármacos se identificarán con el nombre genérico y entre paréntesis el nombre comercial, laboratorio y ciudad del mismo si procede.

Deberá aportarse dos preguntas de autoevaluación, con cuatro posibles respuestas (señalando cuál es la correcta).

Estructura general de un artículo original y descripción de casos clínicos

1. Página del título del manuscrito en la primera página. En esta página se debe incluir el nombre de los autores, dirección, clínica o institución en la que ejercen así como un medio de contacto con el autor principal (generalmente e-mail). El título debe ser breve y adecuado al contexto del manuscrito. Deben evitarse títulos excesivamente largos y los que no reflejen con exactitud el contenido del artículo. El título debe de escribirse en español y en inglés.
2. Resumen del trabajo en castellano (máximo 300 palabras). El resumen debe indicar los objetivos del trabajo, la metodología usada y los principales resultados y conclusiones, enfatizando las aportaciones y los aspectos novedosos del trabajo. Este resumen debe estar traducido al inglés.
3. Palabras clave tanto en español como en inglés
4. Texto principal Introducción. Debe plantear el problema investigado en el trabajo, aportar al lector la información necesaria para comprender el artículo. Debe de incluir el objetivo del trabajo. Material y Métodos. Se describen detalladamente el material y las técnicas utilizadas (selección de los animales, métodos analíticos, etc.) en el estudio. Un buen apartado de material y métodos debe permitir a un clínico o investigador competente repetir las experiencias del autor. Resultados. Deben describir únicamente los datos obtenidos en las pruebas realizadas o estudios estadísticos de los mismos. No deben incluirse una interpretación de los mismos ya que eso se deberá desarrollar en el apartado de discusión. Los resultados se deben presentar incluidos en el texto o en forma de gráficas o tablas que los apoyen de una manera gráfica. Discusión. En esta sección el autor presenta una interpretación de los resultados en el mismo orden que los resultados. El autor deberá comparar y confrontar sus resultados con los de otros autores y extraer de ellos las conclusiones. Cuando el manuscrito trate sobre la presentación de un caso clínico, los apartados del mismo serán: introducción, descripción del caso clínico y discusión.

5. Agradecimientos.
6. Bibliografía: Cualquier afirmación que se haga en el artículo y que no se desprenda de los resultados del mismo, debe ir acompañada de su correspondiente cita bibliográfica. Estas referencias se ordenarán al final del artículo según su aparición en el texto, recibiendo un número consecutivo en función de su orden de aparición. Estos números se incluirán en el texto en formato de superíndice.

Estilo de la Bibliografía

- Revistas: nombrar a todos los autores siempre que sean menos de seis. Si son más, nombrar a los tres primeros y luego añadir et al.: Lewis DD, Hosgood G. Complications associated with the use of iohexol for myelography of the cervical column in dogs: 66 cases (1988-1990). *J Am Vet Medic Assoc* 1992;200:1381-1384.
 - Libros: Antinoff N: Musculoskeletal and neurological diseases, in: Quesenberry KE, Carpenter JW (eds): *Ferrets, rabbits and rodents, clinical medicine and surgery*. (ed 2 rev). St. Louis, MO, Saunders/ Elsevier, 2004.
7. Tablas Las tablas deben incluirse como archivos diferentes al texto. Deben de estar numeradas en el orden que aparecen en el texto y sus leyendas irán incluidas después del texto.
8. Las figuras deben de ir en archivos diferentes al texto. El formato será en .TIF, JPG. Cuando sean gráficas tendrán una resolución mínima de 1000 dpi e imágenes 300 dpi. Las leyendas de las figuras deberán ir incluidas en el archivo de texto tras las leyendas de las tablas. En ellas se debe explicar lo que se quiere resaltar de la imagen, utilizando si fuese necesario signos de marcación como flechas, puntas de flecha, asteriscos etc...
9. Conflicto de intereses y fuentes de financiación Los autores deberán declarar la fuente de financiación recibida así como los posibles conflictos de interés”.

Revisiones

La estructura de los artículos de revisión será determinada por el propio autor, adaptándose ésta a las necesidades requeridas por el artículo.

El caso misterioso

El objetivo del caso misterioso es el de dar a los lectores la oportunidad de evaluar sus conocimientos sobre un caso concreto y la interpretación de las pruebas complementarias utilizadas en el diagnóstico de dicho caso (radiografías, ecografías, electrocardiogramas, imágenes de tomografía computarizada o resonancia magnética, pruebas electrofisiológicas etc...). Para ello el autor deberá incluir la historia clínica del caso y las pruebas complementarias (entre 1 y 3 imágenes) que permitieron el diagnóstico del mismo.

El texto deberá ser organizado bajo los epígrafes siguientes:

- Historia clínica
- Pruebas complementarias
- Preguntas formuladas al lector
- Tratamiento y evolución
- Discusión: La discusión deberá estar focalizada en describir como los hallazgos de las pruebas complementarias realizadas permitieron el diagnóstico de la patología. En la discusión se podrán aportar nuevas imágenes que permitan aclarar o mejorar el entendimiento de la patología en cuestión o su comparación con otras técnicas diagnósticas. Las imágenes deberán ser enviadas por duplicado (con y sin marcas identificativas). Aquellas que tengan marcas identificativas deberán contener una leyenda explicativa de las mismas. El formato del texto deberá seguir las mismas reglas que los artículos originales y descripción de casos clínicos. La bibliografía no deberá superar las 5 referencias.

Algoritmos

El algoritmo no debe tener más de 25 recuadros. Además se podrán incluir recuadros adicionales del tipo "Sí", "No" u otra situación clínica, siendo lo más breves posible. Todo ello debe realizarse (usando las funciones insertar - formas - diagrama de flujo/líneas) y mandarse como archivo en formato powerpoint de una sola diapositiva.

Adicionalmente se incluirá un breve texto explicando la situación clínica para la que va destinado el algoritmo. Este texto no debe sobrepasar las 200 palabras y deberá ser enviado como archivo en formato word.

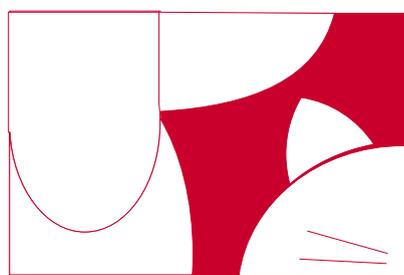
Al remitir los archivos, se incluirán el título del algoritmo, área en la que encuadrarlo y los datos del autor/es (nombre y apellidos, titulación, lugar de trabajo) que aparecerán en el encabezamiento del algoritmo. Además la bibliografía en la cual se ha basado el autor para su realización, la cual aparecerá al final del texto explicativo y seguirá las mismas normas de escritura utilizadas para la bibliografía de un artículo de esta revista (ver Estilo de la bibliografía en las normas de publicación de la revista Centro Veterinario).

El autor principal de un algoritmo publicado en la revista Centro Veterinario recibirá una bonificación de 100€ brutos (se solicitará factura para su abono).

El algoritmo, texto explicativo y datos del autor/es se enviarán a amvac@amvac.es y serán evaluados por el comité científico previamente a su publicación.

Envío para la publicación

La dirección de correo electrónico a la que mandar los archivos es amvac@amvac.es a la atención del Comité Editorial. Se dará acuse de recibo de todos los envíos. La evaluación se hará por el comité editorial que será el que comunique la decisión de la publicación o no publicación en cada caso.



AMVAC

Asociación Madrileña de Veterinarios de Animales de Compañía

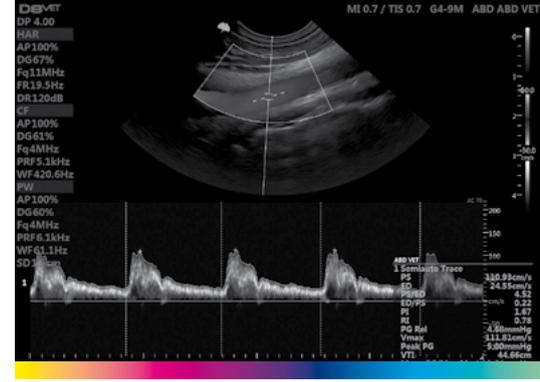
Descargate la normativa de este enlace:





ECOGRAFÍA

- Abdominal
- Torácica
- Cervical
- Musculoesquelética
- Doppler vascular
- Procedimientos intervencionistas



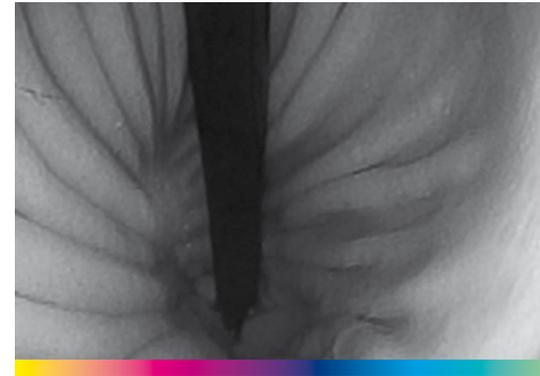
CARDIOLOGÍA

- Ecocardiografía Doppler
- Consulta de especialidad
- Holter
- Electrocardiograma
- Valoración de presión arterial



ENDOSCOPIA

- Digestiva
- Respiratoria
- Urinaria
- Cirugía laparoscópica
- Dilatación de estenosis nasofaríngeas y esofágicas



Nos desplazamos a tu propia clínica



Trabajamos también con animales exóticos



Más de 20 años de experiencia nos avalan



Usamos equipos portátiles de última generación



INFÓRMATE ACERCA DE NUESTRO SERVICIO DE TELEDIAGNÓSTICO

+34 646 592 013

hola@eccoa.vet

eccoa.vet

@eccoavet

ECCOA

DIAGNÓSTICO VETERINARIO

Colaboramos contigo para alcanzar diagnósticos de calidad y ofrecer a tus pacientes los tratamientos más eficaces

- Servicio especializado de Ecografía, Cardiología y Endoscopia
- Gran equipo de profesionales dirigido por César Bezos (acreditado por AVEPA en Cardiología y Diagnóstico por Imagen)
- Call center con atención inmediata
- Amplia disponibilidad horaria (también los sábados por la mañana)



CONTIGO HACEMOS UN GRAN EQUIPO



Lee la noticia completa



La ONCE celebra un desayuno a ciegas para visibilizar la labor de sus perros guía

La ONCE ha celebrado este jueves un desayuno a ciegas para visibilizar la labor de sus perros guía, en el que han participado representantes de diversos sectores de la sociedad cántabra que se han puesto en la piel de las personas con discapacidad visual.

Este encuentro, que se ha desarrollado en colaboración con la Asociación de Hostelería de Cantabria, se enmarca dentro de la Semana del Grupo Social ONCE en Cantabria, con la que se quiere mostrar a la sociedad regional la labor desarrollada en favor de las personas ciegas o con discapacidad visual grave, según ha indicado la entidad en un comunicado.

En concreto, en este evento han participado una veintena de invitados de diferentes sectores y colectivos, como personal del Hospital Valdecilla, de la Consejería de Turismo, Policía Nacional, RENFE, Transporte Urbano de Santander, Cámaras de Comercio y sector del taxi, entre otros, que siguieron las indicaciones de técnicos de rehabilitación de la ONCE...



Lee la noticia completa

Conocemos el jurado de la 37ª edición del Premio Boehringer Ingelheim al Periodismo y Divulgación en Salud

El plazo de recepción de candidaturas del Premio, que reconoce la labor periodística en términos de divulgación en salud humana, animal y medioambiental permanecerá abierto hasta el 13 de mayo en la página web www.premioperiodistico.es

La elección de los galardonados de cada categoría, la lleva a cabo un jurado multidisciplinar constituido por un grupo de profesionales del ámbito periodístico y científico, externo a Boehringer Ingelheim que analizan rigurosamente todos los trabajos presentados. Boehringer Ingelheim anuncia los miembros del jurado que se encargarán de seleccionar a los ...

Colegio de Veterinarios de Toledo: Abordar la Salud Pública con un enfoque One Health es esencial para responder a los desafíos sanitarios globales

Los veterinarios trabajan con un enfoque integral de la salud en equipos multidisciplinares junto a profesionales de la salud humana y ambiental. Su labor es esencial en áreas como la prevención de epidemias y pandemias o la seguridad alimentaria

Trabajar bajo el concepto One Health (Una Salud), que refleja esta interconexión entre la salud humana, ...



Lee la noticia completa

Efecto de la incorporación de la dieta PURINA® PRO PLAN® VETERINARY DIETS Canine OM Obesity Management a un plan de pérdida de peso en perros

PURINA
PRO PLAN
VETERINARY DIETS



Araceli Loste, Marta Borobia, Alberto García, Laura Navarro

Departamento de Patología Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza.

Instituto Agroalimentario de Aragón - IA2 - (CITA-Universidad de Zaragoza).

Hospital Veterinario de la Universidad de Zaragoza (HVUZ).

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el sobrepeso y la obesidad son los trastornos nutricionales que con mayor frecuencia se observan en la clínica diaria de animales de compañía. El acúmulo excesivo de grasa corporal implica no solo un aumento del peso, sino también cambios metabólicos, lo que genera un estado inflamatorio crónico que contribuye al desarrollo de otras patologías. Así pues, la comunidad científica considera que el sobrepeso y la obesidad canina es una enfermedad, ya que afecta negativamente a la calidad de vida¹⁻⁴ y la esperanza de vida en perros obesos se reduce en 1,5 años^{5,6}. A pesar de ello, muchos propietarios no le otorgan la importancia que merece, por lo que no suele ser el motivo principal de consulta. De ahí, que sea fundamental el papel del veterinario en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la obesidad canina.

La evolución que está teniendo la obesidad en el perro es muy similar a la observada en medicina humana. Es una enfermedad multifactorial condicionada por factores intrínsecos como la raza, la esterilización o la microbiota intestinal, aunque los factores extrínsecos ligados a la convivencia con el ser humano, como la alimentación o la actividad física, suelen constituir un alto riesgo para su desarrollo. Es por ello que la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que el sobrepeso y la obesidad son un grave problema de salud pública y se ha propuesto un abordaje desde el punto de vista de una única salud o *One Health*⁷.

La prevalencia mundial de obesidad en la especie canina oscila entre el 15,1 % y el 44 %⁸⁻¹². Los estudios en España son escasos, pero los valores son muy similares a los encontrados en otros países: 40,9 % en las Islas Canarias¹³ y 45 % en Zaragoza¹⁴.

Así pues, además de tener en cuenta el peso, la **condición corporal** y **muscular**, en todos los pacientes debemos evaluar el **estado nutricional** y analizar la presencia de factores de riesgo que puedan inducir o hayan sido los responsables del desarrollo de obesidad en el paciente. Posteriormente, se ha de realizar un análisis básico de laboratorio (hemograma, bioquímico y urianálisis) para discernir si el paciente presenta obesidad simple o va acompañada de otra patología concurrente (obesidad complicada).

**SISTEMAS
DE CONDICIÓN
CORPORAL
Y MUSCULAR**



Sobre el papel, el tratamiento de la obesidad parece sencillo; sin embargo, la tasa de éxito es baja. Los motivos pueden ser el incumplimiento del plan de pérdida de peso, la falta de seguimiento regular o una restricción calórica agresiva al inicio.

El uso de una dieta veterinaria rica en proteína y enriquecida con nutrientes, que incluye estrategias para el control del apetito, junto con un seguimiento estrecho del paciente son clave para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad. El objetivo de este trabajo ha sido evaluar la eficacia de la dieta PURINA® PRO PLAN® VETERINARY DIETS Canine OM Obesity Management incorporada a un plan de pérdida de peso individualizado en perros con sobrepeso u obesidad simple durante un periodo de 6 meses.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio que se ha llevado a cabo en el Servicio de Endocrinología del Hospital Veterinario de la Universidad de Zaragoza (HVUZ), ha contado con la aprobación de la Comisión Ética Asesora para la Experimentación Animal de la misma Universidad. Los propietarios han sido informados y han firmado el consentimiento para participar en él.

Se incluyeron un total de 20 perros con sobrepeso u obesidad, que no presentaban otras patologías concurrentes. En la primera visita se realizó la anamnesis y exploración física completas, se registraron el peso, la condición corporal (ICC) y muscular y se llevaron a cabo análisis básicos de laboratorio para excluir la presencia de otras patologías. De acuerdo con los resultados, se formaron dos grupos: perros con sobrepeso (ICC: 6-7/9) (n=10) y perros con obesidad (ICC: 8-9/9) (n=10).

Se preparó un plan de pérdida de peso individualizado para cada paciente, teniendo en cuenta su ICC, estado de salud general y las características

de su entorno. Todos los perros se alimentaron durante 6 meses (180 días) exclusivamente con la dieta PURINA® PRO PLAN® VETERINARY DIETS Canine OM Obesity Management. Para el cálculo de la ración inicial se siguieron las **recomendaciones de la Federación Europea de Alimentos para Animales de Compañía (FEDIAF)¹⁵** (Cuadro 1). En las siguientes visitas, se ajustó la dieta según la evolución de cada paciente: aumento de peso (disminuir la ración un 10 %), mantenimiento del peso (disminuir la ración un 5-10 %), pérdida de peso 0,5-2 % semanal (mantener la ración), pérdida de peso >2 % semanal (aumentar la ración un 10 %).

GUÍA DE NUTRICIÓN DE LA FEDIAF
(Octubre 2021)



La introducción de la nueva dieta se hizo de forma gradual durante 7-10 días y se proporcionó a los propietarios un dossier con las indicaciones por escrito: ración diaria de alimento (pesada en báscula de cocina), número de tomas (2 o 3 tomas al día), evitar administrar otros alimentos o extras, ejercicio físico recomendado, fechas de las revisiones (cada 2 semanas), duración del estudio (6 meses).

En cada revisión se valoraba la aceptación de la nueva dieta y el grado de ansiedad por comer mediante una serie de preguntas, se registraba el peso y el porcentaje de pérdida de peso semanal,

Necesidades energéticas de mantenimiento (MER) de perros con tendencia a la obesidad (FEDIAF 2021)

$$\leq 90 \text{ kcal ME} \times \text{Kg}^{0,75}$$

Cálculo de las necesidades energéticas (Kcal/día) de los perros de este estudio para la pérdida de peso

$$65-75 \text{ kcal ME} \times \text{Kg}^{0,75}$$

Cálculo de la ración

$$\text{Gramos de alimento al día} = \frac{\text{Kcal diarias a administrar}}{\text{ME del alimento (Kcal/g)}}$$

Cuadro 1. Cálculos iniciales de las necesidades energéticas y de la ración¹⁵. FEDIAF: Federación Europea de Alimentos para Animales de Compañía. ME: energía metabolizable. MER: necesidades energéticas de mantenimiento.

Grupo	Raza	Sexo	Estado reproductivo	Edad (años)	ICC
SOBREPESO	Pastor alemán	Hembra	Esterilizado	8	6/9
	Golden retriever	Hembra	Esterilizado	5	7/9
	Cruce de labrador	Hembra	Esterilizado	7	7/9
	Mestizo	Hembra	Esterilizado	12	7/9
	Bichón maltés	Macho	Esterilizado	6	7/9
	Pomerania	Hembra	Entero	2	6/9
	Cruce de braco	Macho	Esterilizado	11	6/9
	Labrador retriever	Macho	Esterilizado	6	7/9
OBESIDAD	Mestizo	Macho	Esterilizado	10	8/9
	Labrador retriever	Macho	Esterilizado	5	9/9
	Golden retriever	Macho	Esterilizado	6	9/9
	Mastín español	Macho	Esterilizado	8	9/9
	Pomerania	Macho	Esterilizado	5	9/9
	Labrador retriever	Hembra	Esterilizado	8	9/9
	Yorkshire terrier	Macho	Esterilizado	5	9/9
	Labrador retriever	Hembra	Entero	6	8/9
	Mestizo	Macho	Entero	4	8/9
	Beagle	Hembra	Entero	7	8/9

Tabla 1. Características de los perros incluidos en el estudio.

ICC: índice de condición corporal.

el ICC y la condición muscular, se tomaba la tensión arterial, se llevaba a cabo una exploración física completa y se realizaba el ajuste de la ración.

Para el análisis estadístico de los resultados se utilizó el programa Statview (SAS Institute 5.0.1). El estudio comparativo de las medias del ICC y del peso entre grupos y en un mismo individuo, se realizó mediante el test de Mann Whitney y el de Wilcoxon, respectivamente. Las diferencias se consideraron estadísticamente significativas para un nivel de confianza del 95 % con un valor p menor a 0,05.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La población final de estudio fue de 18 perros, 8 se incluyeron en el grupo de sobrepeso y 10 en el de obesidad. Dos de los perros con sobrepeso fueron excluidos durante el estudio por falta de compromiso en un caso y por la aparición de una patología concomitante en el otro (Tabla 1).

El estudio estadístico no mostró diferencias significativas entre ambos grupos con respecto a las características individuales (género, estado reproductivo, edad y raza). Entre los perros incluidos, destaca la presencia de 7 perros de raza golden, labrador retriever o sus cruces, principalmente en el grupo de perros obesos. Se ha demostrado cierta predisposición genética a la obesidad y el sobrepeso en estas razas¹⁶⁻¹⁸.

Para maximizar el cumplimiento se decidió utilizar una restricción moderada del aporte energético. Durante los 6 meses que duró el estudio, el 55,6 % de la población estudiada alcanzó la con-

dición corporal óptima (87,5 % de los perros con sobrepeso y 30 % de los perros con obesidad) (Figuras 1 y 2).



Figura 1. Evolución durante el estudio de una perra mestiza castrada y con sobrepeso. Imágenes superiores: inicio del estudio (peso: 18,5 kg, ICC: 7/9). Imágenes inferiores: final del estudio (peso: 15,5 kg ICC: 5/9). ICC: condición corporal.



Figura 2. Evolución durante el estudio de un perro labrador retriever castrado y con obesidad. Imágenes superiores: inicio del estudio (peso: 39 kg; ICC: 9/9). Imágenes inferiores: final del estudio (peso: 33,5 kg; ICC: 5/9). ICC: índice de condición corporal.

EVOLUCIÓN ICC

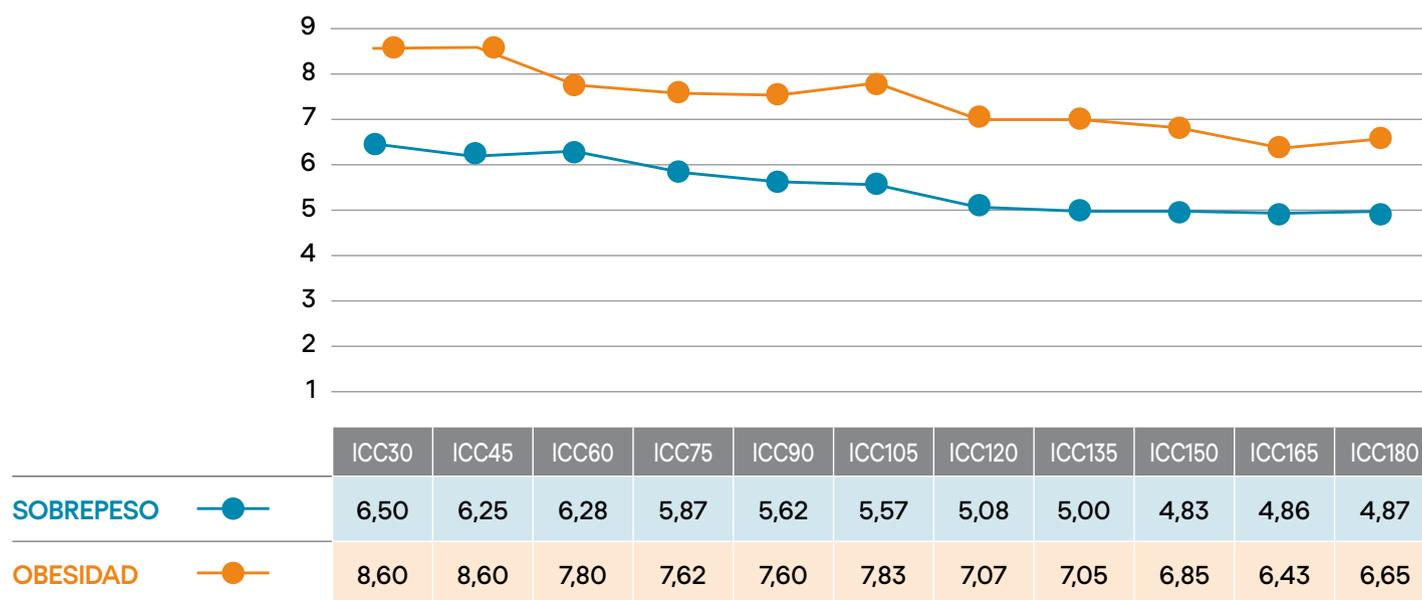


Figura 3. Evolución de la condición corporal durante los 180 días del plan de pérdida de peso. ICC: índice de condición corporal. El ICC se expresa en relación al día de estudio.

La evolución de la condición corporal en ambos grupos fue similar, observándose una reducción constante y progresiva a lo largo de los 6 meses. Durante el periodo vacacional se observó un leve incremento en la condición corporal en algunos pacientes por falta de cumplimiento (Figura 3).

En cuanto al seguimiento individual del ICC durante el estudio, el momento en el que disminuyó de forma estadísticamente significativa ($p < 0,05$) fue más temprano en el grupo de obesidad (a los 60 días) que en el de sobrepeso (a los 90 días). Esto podría deberse a que en el grupo de obesidad hubo un alto número de animales cuyo ICC se encontraba por encima de 9/9, y por lo tanto presentaba más del 45 % de grasa corporal¹⁹.

Se ha descrito que el uso de una dieta con alto contenido en proteína para la pérdida de peso ayuda a mantener la masa muscular durante el proceso de adelgazamiento²⁰. En los perros de este estudio se pudo observar que la condición muscular se mantuvo constante durante los 6 meses.

En lo que respecta al porcentaje semanal medio de la variación de peso, no hubo diferencias es-

tadísticamente significativas entre los dos grupos de estudio (sobrepeso: -0,575 %; obesidad: -0,543 %). Por otra parte, en algunos casos se produjo un ligero aumento de peso por incumplimiento de los cuidadores. No obstante, estos pudieron ser detectados y corregidos de forma temprana gracias al seguimiento estrecho llevado a cabo cada 2 semanas.

Observamos que la instauración de un plan de pérdida de peso individualizado, el consumo de una dieta de prescripción para pérdida de peso enriquecida con proteínas y nutrientes específicos, y el compromiso de los cuidadores fueron esenciales para la consecución de los objetivos de reducción de peso del estudio. Así mismo, los propietarios apreciaron una disminución en la ansiedad por el consumo de alimento que mostraban muchos de los animales al inicio, así como una mejora en su calidad de vida (aumento de la agilidad y mayor tolerancia al ejercicio). La consecución de los objetivos a corto plazo se ha asociado a una mayor satisfacción de los cuidadores y un mejor cumplimiento del plan de pérdida de peso²¹.

CONCLUSIONES

La instauración de un plan de pérdida de peso individualizado mediante el uso de la dieta PURINA® PRO PLAN® VETERINARY DIETS Canine OM Obesity Management junto con el asesoramiento y seguimiento estrecho del equipo veterinario consigue reducir significativamente el ICC y el peso y mejorar la calidad de vida de los perros, incluso en razas más predisuestas a desarrollar sobrepeso u obesidad, así como la satisfacción de los cuidadores.



BIBLIOGRAFÍA

1. Laflamme, D.P. (2012). "Companion Animals Symposium: Obesity in dogs and cats: What is wrong with being fat?". *Journal of Animal Science*, 90(5), pp. 1653-1662 DOI: 10.2527/jas.2011-4571.
2. Raffan, E. (2013). "The big problem: battling companion animal obesity". *Veterinary Record*, 173(12), pp. 287-291 DOI: 10.1136/vr.f5815.
3. Sandoe, P., Palmer, C., Corr, S., Astrup, A. y Bjoernvad, C.R. (2014). "Canine and feline obesity: a One Health perspective". *The Veterinary Record*, 175(24), pp. 610-616 DOI: 10.1136/vr.g7521.
4. Yam, P.S., Butowski, C.F., Chitty, J.L., Naughton, G., Wiseman-Orr, M.L., Parkin, T. y Reid, J. (2016). "Impact of canine overweight and obesity on health-related quality of life". *Preventive Veterinary Medicine*, 127, pp. 64-69 DOI: 10.1016/j.prevetmed.2016.03.013.
5. Salt, C., Morris, P.J., Wilson, D., Lund, E.M. y German, A.J. (2019). "Association between life span and body condition in neutered client-owned dogs". *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 33(1), pp. 89-99 DOI: 10.1111/jvim.15367.
6. Montoya, M., Morrison, J.A., Arrignon, F., Spofford, N., Charles, H., Hours, M. y Biourge, V. (2023). "Life expectancy tables for dogs and cats derived from clinical data". *Frontiers in Veterinary Science*, 10, pp. 1082102 DOI: 10.3389/fvets.2023.1082102.
7. OMS. Obesidad y sobrepeso. Disponible en <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. (Acceso 18 de diciembre de 2023).
8. Larsen, J.A. y Villaverde, C. (2016). "Scope of the problem and perception by owners and veterinarians". *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 46(5), pp. 761-772 DOI: 10.1016/j.cvs.2016.04.001.
9. Usui, S., Yasuda, H. y Koketsu, Y. (2016). "Characteristics of obese or overweight dogs visiting private Japanese veterinary clinics". *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 6(4), pp. 338-343 DOI: 10.1016/j.apjtb.2016.01.011.
10. Gates, M.C., Zito, S., Harvey, L.C., Dale, A. y Walker, J.K. (2019). "Assessing obesity in adult dogs and cats presenting for routine vaccination appointments in the North Island of New Zealand using electronic medical records data". *New Zealand Veterinary Journal*, 67(3), pp. 126-133 DOI: 10.1080/00480169.2019.1585990.
11. Porsani, M. Y. H., Teixeira, F. A., Oliveira, V. V., Pedrinelli, V., Dias, R. A., German, A. J., & Brunetto, M. A. (2020). Prevalence of canine obesity in the city of São Paulo, Brazil. *Scientific reports*, 10(1), 14082. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-70937-8>.
12. Lindåse, S., Feltenmark, T., Krantz, M., & Söder, J. (2021). Overweight in Swedish show dogs-prevalence and association with performance in competition. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 63(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s13028-021-00582-2>
13. Montoya-Alonso, J.A., Bautista-Castaño, I., Peña, C., Suárez, L., Juste, M.C. y Tvarijonavičute, A. (2017). "Prevalence of canine obesity, obesity-related metabolic dysfunction, and relationship with owner obesity in an obesogenic region of Spain". *Frontiers in Veterinary Science*, 4 DOI: 10.3389/fvets.2017.00059
14. Loste, A., Carbonell, M., Casas, P., Borobia, M., Lacasta, D. y Marca, M.C. (2012). "Estudio epidemiológico sobre la obesidad en el perro: influencia de la alimentación y factores ambientales". *Southern European Veterinarian Conference*. 47 Congreso Nacional AVEPA. Barcelona.
15. FEDIAF. The European Pet Food Industry (2021). Nutritional guidelines for complete and complementary pet food for cats and dogs. Disponible en: <https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2022/03/Updated-Nutritional-Guidelines.pdf>
16. Raffan, E. (2013) "Obesity in labradors and golden retrievers". *Veterinary Record*; 172(12), pp. 320. <https://doi.org/10.1136/vr.f1867>
17. Raffan, E., Dennis, R., O'Donovan, C., Becker, J., Scott, R., Smith, S., Withers, D., Wood, C., Conci, E., Clements, D., Summers, K., German, A., Mellers, C., Arendt, M., Iyemere, V., Withers, E., Söder, J., Wernersson, S., Andersson, G., Lindblad-Toh, K., Yeo, G.H. y O'Rahilly, S. (2016). "A deletion in the canine POMC gene is associated with weight and appetite in obesity-prone Labrador Retriever dogs". *Cell Metabolism*, 23(5), pp. 893-900 DOI: 10.1016/j.cmet.2016.04.012.
18. Wallis, N. y Raffan, E. (2020). "The genetic basis of obesity and related metabolic diseases in humans and companion animals". *Genes*, 11(11), pp. 1 DOI: 10.3390/genes11111378.
19. Witzel A.L., Kirk C.A., Henry G.A., Toll P.W., Brejda J.J., Paetau-Robinson I. Use of a novel morphometric method and body fat index system for estimation of body composition in overweight and obese dogs. *Journal of American Veterinary Medical Association*. 2014 Jun 1;244(11):1279-84. doi: 10.2460/javma.244.11.1279. PMID: 24846427.
20. Hannah, S.S., Laflamme, D.P. (1998). Increased dietary protein spares lean body mass during weight loss in dogs. *ACVIM Forum abstracts. Journal of Veterinary Internal Medicine*, 12(3), 198-256. <https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.1998.tb02118.x>
21. Murphy, M., German, A.J. y Cline, M.G. (2019). "Establishing a weight management program in clinical practice". En: Cline, M.G. & M. Murphy. (Eds.). *Obesity in the dog and cat*. Boca Raton, Florida: CRC Press, pp. 121-132.



VETERINARY
CLINICAL
NUTRITION



PRO PLAN[®] VETERINARY DIETS

DESCUBRE LA GAMA DE DIETAS CANINAS



Descárgate el catálogo de
PURINA[®] PRO PLAN[®] VETERINARY DIETS



Carbodote, la ayuda de primera línea adaptada a los pacientes veterinarios en emergencias toxicológicas digestivas



Sergio Pedrosa López GV, MSc

Asesor Técnico Veterinario Domes Pharma Iberia

Graduado en veterinaria por la UCM en 2016, realizó durante años actividad clínica en diferentes centros y finalmente como autónomo ambulante. Amplia formación en anestesia y analgesia, especialidad en la que realizó un Máster de Experto en el Tratamiento del Dolor en la Universidad de Salamanca con prácticas en la Unidad del Dolor del Hospital Clínico Universitario que finalizó en el año 2019. Actualmente es Asesor Técnico Veterinario en Domes Pharma Iberia.

Dômes Pharma ofrece a los veterinarios de animales de compañía la gama Anti-Tox para el tratamiento de las intoxicaciones, ¿nos puede contar un poco más de esta gama?

La **gama Anti-Tox** está compuesta por los siguientes medicamentos de prescripción veterinaria: **Emedog**, emético para perros que contiene apomorfina y que ayuda a minimizar la absorción de las sustancias tóxicas que el animal no debería haber ingerido; y las **Vitamina K1 inyectable y comprimidos**, para el tratamiento de trastornos de la coagulación en casos de intoxicación en perros por rodenticidas anticoagulantes.

Además, los complementos alimenticios de la gama Carbodote, a base de carbón vegetal, contribuyen a eliminar las sustancias tóxicas tras su ingestión. Consta del dúo de jeringas precargadas "listas para usar" en formato de gel **Carbodote Prime** y **Carbodote Repeat**, y de **Carbodote líquido**, que hemos relanzado recientemente y que es perfecto para pacientes inconscientes, puesto que se administra por sonda.

¿Cuál crees que es la principal aportación que hace Carbodote en la gestión de las intoxicaciones?

La actuación temprana en las emergencias toxicológicas es determinante para disminuir la gravedad de los síntomas en un gran número de intoxicaciones. El carbón vegetal tiene un alto potencial adsorbente inespecífico (sustancias venenosas, toxinas, gases, medicamentos...). Después de la administración oral, no se absorbe a través del tracto digestivo, recubre la pared intestinal y adsorbe sustancias potencialmente venenosas, lo que limita su entrada al torrente sanguíneo. También ha demostrado una alta eficacia en la adsorción de toxinas bacterianas y micotoxinas, lo que convierte a la gama Carbodote en un recurso imprescindible en la práctica clínica veterinaria.

¿Qué es lo que hace que Carbodote siga siendo el método de elección para la ayuda de la descontaminación oral de las intoxicaciones digestivas?

El Servicio de Información Toxicológica de España recibió 1983 consultas veterinarias en 2022, de las cuales el 38,1% fueron por intoxicaciones relacionadas con biocidas, seguido por medicamentos en el 25,8% de los casos. En ese mismo año, un estudio de realizado en 1000 clínicas veterinarias españolas determinó que las intoxicaciones más comúnmente tratadas fueron los rodenticidas en un 61% de las ocasiones seguido de la intoxicación por cannabis en un 10% de los casos y solo un punto por detrás las intoxicaciones por medicamentos humanos. La gran mayoría de estos tóxicos son adsorbidos por los productos de la gama Carbodote, ayudando a su eliminación del organismo y, por tanto, contribuyendo a disminuir la gravedad de las consecuencias asociadas a su absorción en el organismo una vez ingeridos.

¿Cuáles son las principales características de Carbodote a diferencia de otros carbones vegetales?

No todos los carbones son iguales, su capacidad de adsorción depende en gran medida de su porosidad y ésta a su vez depende de la materia prima empleada y de su proceso de fabricación. Carbodote está fabricado con cáscara de coco y bajo las condiciones óptimas que crean una multitud de alvéolos microscópicos adicionales, lo que le confiere características únicas en los procesos de descontaminación, ya que su adsorción de sustancias tóxicas puede llegar a ser hasta de 4,5 veces superior a otros carbones vegetales.

Y a qué se debe la vuelta de Carbodote líquido, ¿cuáles es la razón de su relanzamiento y sus principales características?

La principal razón de recuperar Carbodote líquido ha sido la demanda de muchos de nuestros clientes. Si bien es cierto que el formato gel que presentan Carbodote Prime y Carbodote Repeat facilita la limpieza, la aplicación y la exactitud en la dosificación del producto, en animales sondados o inconscientes la aplicación de un formato líquido es mucho más adecuada y cómoda para el veterinario.



Entonces actualmente existen 3 presentaciones diferentes, Carbodote Prime, Carbodote Repeat y Carbodote líquido. ¿Nos puede detallar las características de cada formato y qué ventajas aportan cada una de ellas?

A pesar de que el uso de carbón vegetal está recogido en la bibliografía como método de elección en la ayuda de la descontaminación temprana en las intoxicaciones orales con o sin uso concomitante de laxantes, su aplicación era muchas veces dificultosa en la práctica clínica. Antes de lanzar nuestra gama, el uso de otro tipo de carbones no era práctico, ya que fluían descontroladamente y no siempre el veterinario tenía consciencia de que cantidad exacta había sido ingerida por el paciente, a no ser que este estuviera inconsciente. Esto hacía que algunos veterinarios se desanimaran en su uso.

- **Carbodote Prime** es un producto de soporte de primera intención cuando se sospecha de ingestión de sustancias no deseadas por perros o gatos y su estado aún no se ha visto alterado por la posible intoxicación. Contiene una combinación de carbón vegetal (30%) y sulfato de sodio (6,25%) como catártico para acelerar el tiempo de tránsito intestinal. Es fácil de dosificar y de aplicar gracias a su formato de jeringa precargada lista para usar.
- Con el mismo formato de jeringa precargada, **Carbodote Repeat** está compuesto únicamente por carbón vegetal al 30%. Es perfecto para la administración repetida para hacer frente a las sustancias que persisten en el intestino debido a la recirculación enterohepática y/o que requieren de administraciones continuadas para garantizar la máxima descontaminación. Al ser solo carbón vegetal, se amplían las especies de destino a perros, gatos y animales exóticos. Su administración se puede repetir cada 4 a 6 horas durante 24 horas, según lo recomiende el veterinario.

- **Carbodote líquido** es una suspensión homogénea y estable de carbón vegetal al 24% ideal para su uso en pacientes hospitalizados y/o inconscientes, cuya alimentación se hace a través de sondas, tanto en dosis únicas como repetidas. Es también un producto ideal no solo para perros y gatos, sino también para animales exóticos. Adicionalmente está indicado para tratar flatulencias y además es apto para su utilización en animales diabéticos.

Han hecho un gran trabajo para adaptar estos productos al paciente veterinario, ¿alguna indicación importante que los veterinarios clínicos deban tener en cuenta?

Sí, los productos de la gama Carbodote no deben utilizarse en caso de sospecha de obstrucción o de perforación. Es importante dejar pasar aproximadamente 3 horas entre la administración del producto y la comida y/o los tratamientos por vía oral, ya que los medicamentos administrados podrían ser arrastrados por Carbodote como si de otro tóxico se tratara. Además, el producto provoca que las heces se vuelvan negras y mancha los tejidos, algo que es mejor advertir a los propietarios para que no se sorprendan por el color de las deposiciones.

Por último, recomendamos a los veterinarios que accedan a nuestra web www.domespharma.es donde pueden encontrar guías y herramientas para ayudarles cuando cada segundo cuenta, como la "Guía del Carbón Activado" donde se describen los tóxicos que necesitan aplicaciones repetidas o sobre los cuales el carbón tiene efectos limitados, la colección de "Pautas de Actuación de Emergencia" para las intoxicaciones más comunes (rodenticidas, chocolate, ibuprofeno, cannabis, etc.), así como materiales para la concienciación de los propietarios sobre los tóxicos más frecuentes.



LA GAMA
CARBODOTE



UNA REVOLUCIÓN EN EL APOYO DE LOS CUIDADOS INTENSIVOS

DÔMES PHARMA IBERIA SL
Edificio Net-Pharma
Ctra Fuencarral, 22
28108 Alcobendas
www.domespharma.es

DP | DÔMES
PHARMA



Lee la noticia completa

La OCV reclama una mayor inversión en medicina veterinaria y estrategias de prevención para reducir el riesgo elevado de futuras pandemias

Con motivo del Día Mundial de la Salud, la OCV destaca la necesidad de reevaluar nuestro Sistema Nacional de Salud para que cuente con los veterinarios y no se centre únicamente en una medicina asistencial

La aproximación One Health-Una sola salud es fundamental para abordar las complejas interacciones que dan lugar a la emergencia y propagación de agentes patógenos.

La Organización Colegial Veterinaria (OCV) reclama "una inversión adecuada en medicina veteri-



Lee la noticia completa



CÓMO ALCANZAR UNA SALUD GLOBAL

ORGANIZACIÓN COLEGIAL VETERINARIA

Solo si comprendemos que la salud es mucho más que la ausencia de enfermedad en las personas, podremos obtener una salud global.

10 CLAVES

- 1. Enfermedades de origen animal**
El 60% de las enfermedades infecciosas conocidas y hasta el 75% de las enfermedades infecciosas emergentes son de origen animal. Representan una amenaza significativa para la seguridad sanitaria global.
- 2. Magnitud de las zoonosis**
Las enfermedades que suponen un mayor riesgo para la salud pública son zoonosis. Existen más de 200 tipos conocidos de zoonosis que abarcan un amplio espectro de agentes patógenos, incluidos virus, bacterias y parásitos.
- 3. Carga global de estas enfermedades**
Se estima que las zoonosis son responsables de aproximadamente 2.500 millones de casos de enfermedad en humanos y 2,7 millones de muertes cada año.
- 4. Estrategia One Health-Una Sola Salud**
La salud humana, la sanidad animal y el medioambiente están interconectados. Unificar esfuerzos y trabajar desde la aproximación One Health es fundamental para abordar las complejas interacciones que dan lugar a la emergencia y propagación de agentes patógenos.
- 5. Impacto económico**
Las zoonosis tienen un impacto económico significativo en agricultura, turismo, comercio internacional y en la salud global. Los veterinarios ayudamos a mitigar estas pérdidas a través de la prevención y el control de estas enfermedades.
- 6. Resistencia a los antibióticos**
El mal uso de los antibióticos aumenta el desarrollo de resistencias frente a patógenos zoonosis, lo que representa un desafío adicional y dificulta el control de estas enfermedades.
- 7. Biodiversidad y salud de los ecosistemas**
La protección de los hábitats naturales y las especies que viven en ellos son factores fundamentales para garantizar el equilibrio de los ecosistemas y evitar la aparición de enfermedades.
- 8. Vigilancia epidemiológica**
Los veterinarios somos una figura indispensable en cualquier Sistema Nacional de Salud. Desempeñamos un papel fundamental en la vigilancia epidemiológica, lo que permite la detección temprana y la prevención de epidemias y pandemias.
- 9. Investigación**
Los veterinarios estamos involucrados en la investigación y desarrollo de vacunas para prevenir enfermedades infecciosas. Contribuimos con este labor a la protección tanto de animales como de personas.
- 10. Educación y concienciación**
La educación y la concienciación tanto de la sociedad como de las autoridades es fundamental para involucrar y tener en cuenta la figura y responsabilidad de los veterinarios en la salud pública.

Entre la salud de animales, personas y medio ambiente no existen líneas divisorias.

na y en estrategias de prevención", ya que es la única forma "de reducir el riesgo de futuras pandemias, que hoy es elevado, si tenemos en cuenta que el 60% de las enfermedades infecciosas conocidas y hasta el 75%...

Elanco organiza un Simposio sobre el Dolor en Vetmadrid-AMVAC Cambios en el manejo del dolor en perros y gatos

Elanco Animal Health, compañía líder en salud animal, experta en osteoartritis, ha organizado el simposio "Cambian las reglas en el manejo del dolor" que se celebró el día 13 de marzo en el marco del Congreso Vetmadrid/AMVAC y contó con la inscripción de 120 profesionales veterinarios de España y Portugal.



Lee la noticia completa

El ECDC y EFSA advierten de que la gripe aviar podría transmitirse en humanos a gran escala por la falta de defensas

El Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC) y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) han descrito en un informe conjunto los factores que contribuyen a que los virus de influenza aviar H5N1 adquieran la capacidad de propagarse eficientemente entre los humanos, aumentando así su potencial pandémico.

En este sentido, advierten que si los virus de la gripe aviar H5N1 adquieren la capacidad de propagarse eficazmente entre los humanos, podría producirse una transmisión a gran escala debido a la falta de defensas inmunitarias contra los virus H5 en los humanos.

Credelio™ PLUS

(lotilaner+milbemicina oxima)

Elanco

Protección a toda pastilla



CREDELIO PLUS
UNIDOS NOS
HACE ÚNICOS

El comprimido endectocida
más rápido* frente a
garrapatas y pulgas.

El único endectocida con Lotilaner ultrapurificado y Milbemicina oxima. Credelio PLUS, la doble desparasitación más rápida* frente a garrapatas y pulgas, en un solo comprimido y con la confianza de Elanco.

expertos
Elanco
ANTIPARASITARIOS



Garrapatas



Demodex canis

NUEVA
INDICACIÓN



Pulgas



A. vasorum



D. immitis



Tricocéfalos



Ascárides



Anquilostomas



*Eliminación de las garrapatas ya presentes en 8 horas, eliminación de las pulgas ya presentes en 6 horas, eliminación de las pulgas reinfestantes en 4 horas. En caso de dudas, consulte a su veterinario. Credelio PLUS, Elanco y la barra diagonal son marcas registradas de Elanco o sus filiales ©2024. 2024. PM-ES-23-0466

Ficha técnica
Credelio Plus



Cantabria Labs y Stangest: Innovación en el Cuidado Veterinario

Juan Matji, Presidente y Fundador de Cantabria Labs



Hace cinco años, Cantabria Labs se unió al sector veterinario al integrar Stangest en su familia empresarial.

Esta alianza destacó la incursión de Cantabria Labs en un mercado veterinario prometedor.

Juntos, han priorizado la innovación para ofrecer soluciones eficaces que promuevan la salud y el bienestar de las mascotas, en colaboración estrecha con los profesionales veterinarios.

Relación con el sector veterinario y Stangest

1. ¿Cuál es la relación de Cantabria Labs con el sector veterinario?

Cantabria Labs comenzó su andadura en el sector veterinario de la mano de Stangest, que entró a formar parte de la familia Cantabria Labs hace ya cinco años. Con su llegada tuvimos la oportunidad de adentrarnos en un mercado desconocido para nosotros, pero tremendamente atractivo para una compañía como Cantabria Labs que lleva en sus genes la innovación, un valor que, en el mundo veterinario es fundamental para poder dar una respuesta eficaz a las necesidades de nuestras mascotas. Junto a Cantabria Labs Stangest nos acercamos al profesional veterinario y comenzamos a compartir la enorme responsabilidad que supone velar por la salud y el cuidado de nuestras mascotas. Juntos hemos conseguido ofrecer soluciones innovadoras que contribuyen a una medicina veterinaria más natural e integrativa, a favor de un organismo fuerte y lleno de vitalidad.

2. ¿Cuándo se incluyó Stangest en el portafolio de productos de Cantabria Labs? ¿Cómo valora esta relación?

Cantabria Labs Stangest y su cartera de productos entraron a formar parte del grupo en 2018. En ese momento comenzó una relación profesional y personal con la familia Moncunill y todo su equipo humano que ha contribuido a la diversificación de Cantabria Labs, a nuestro crecimiento continuo y a nuestra especialización en el sector Healthcare permitiéndonos aplicar nuestra ciencia y *know-how* al cuidado, la salud y el bienestar de nuestras mascotas.



3. ¿Cuáles son los valores compartidos que destacan en Cantabria Labs y Stangest?

Nos unen muchos valores y, sobre todo, una misma forma de entender nuestra labor para con la sociedad y los animales de compañía. Todo el equipo humano que forma parte de Cantabria Labs y Cantabria Labs Stangest tenemos una prioridad indiscutible: el cuidado, el bienestar y la salud de las personas y de nuestras mascotas. Este pilar básico, unido a un espíritu cercano, un férreo respeto por la salud y la ciencia, y una ilusión aderezada con inconformismo y pasión por la innovación y la mejora continua fueron determinantes para que comenzara una relación a la que le queda mucho camino por recorrer, muchos proyectos que emprender y muchos objetivos que alcanzar. Juntos podemos hacer mucho en la búsqueda de soluciones, con aval científico, que sigan cuidando de la salud y bienestar de nuestras mascotas y apoyando el impresionante trabajo que nuestros veterinarios hacen, cada día, por ellas.

Cantabria Labs. Estrategia global

4. ¿Cómo fueron los inicios de Cantabria Labs?

Los inicios de Cantabria Labs se dan en un laboratorio muy pequeño en Cantabria. Yo en ese momento trabajaba como consultor y me pidieron cerrar esa compañía, pero le vi futuro. En vez de cerrarla, la compré y decidí especializarla en dermatología.

Con un equipo muy pequeño, mucha ilusión, innovación, respeto por la ciencia y mucho esfuerzo, fuimos trabajando en el proyecto

Cantabria Labs hasta convertir a la compañía en lo que es hoy: una empresa presente en 88 países con más de mil empleados. Fabricamos 47 millones de unidades de producto en nuestras instalaciones en España y tenemos un portfolio consolidado en el mercado y respetado por los profesionales sanitarios. Ha sido un camino de innovación y emprendimiento maravilloso.

5. ¿Cuáles son las principales áreas de negocio en las que se enfoca Cantabria Labs?

Cantabria Labs cuenta con un portfolio de productos y proyectos para la salud muy diversificado y enfocado, principalmente, en las áreas de negocio de la dermatología, la inmunología, los productos veterinarios y la nutrición clínica. El pasado año, además, iniciamos dos aventuras empresariales nuevas dentro y fuera de nuestro país: NDL Pro-Health, una *joint venture* creada entre Cantabria Labs y nuestro embajador y tenista Rafa Nadal, dedicada al desarrollo y comercialización de una nueva generación de complementos alimenticios para deportistas especialmente diseñados para complementar el ejercicio físico regular y para el bienestar del cuerpo y de la mente. Toty es otra *joint venture* creada entre Cantabria Labs y la modelo, actriz y empresaria Sofía Vergara, que nos ha permitido entrar y pisar fuerte en el mercado americano con una generación de productos cosméticos y soluciones inteligentes especialmente diseñadas para el cuidado, la protección, la belleza y la salud de la piel desarrollados clínicamente y fabricados en exclusiva por Cantabria Labs.

6. Cantabria Labs ha logrado establecerse como líder indiscutible en la prescripción médica en el campo de la Dermatología. ¿Cuáles considera que han sido los factores clave para alcanzar esta posición destacada?

Trabajar muy de cerca de nuestros clientes y amigos, los médicos y farmacéuticos y buscar siempre soluciones innovadoras a los problemas de la salud. En Cantabria Labs hemos patentado ingredientes que tienen un importante recorrido en el mercado, desarrollado tecnologías innovadoras y eficaces, y hemos basado nuestro negocio y nuestro crecimiento en la ciencia y en el aval científico que respaldan todos nuestros productos y soluciones. La innovación es un valor innato en el ADN de Cantabria Labs. Es vital para la continuidad de la compañía, es nuestra razón de ser y, como tal, dedicamos todo el tiempo y los recursos que sean necesarios en cada momento para buscarla y aplicarla en todo lo que hacemos. La buscamos dentro de nuestras instalaciones y con nuestros recursos humanos y estructurales, que adaptamos y mejoramos continuamente para dar respuesta a nuestra sed de innovación continua, y salimos a buscarla fuera también a través de alianzas estratégicas, innovación abierta y trabajando muy estrechamente de la mano de instituciones de referencia como la Universidad de Alcalá de Henares, el MIT o Harvard entre otras muchas organizaciones de referencia en materia de innovación.

7. ¿Cuál es su visión y estrategia para impulsar el crecimiento y desarrollo de Cantabria Labs en los próximos años?

Seguiremos trabajando por crear productos eficaces que enamoren al consumidor, al profesional de la salud y seguiremos trabajando por crecer y consolidarnos a nivel internacional. Cantabria Labs es hoy una marca de referencia en prescripción dermatológica en Europa con presencia en más de 88 países y con filial propia en ocho de ellos España, Italia, Portugal, México, Francia, China, EE.UU. y Marruecos. Actualmente el 60% de nuestra facturación proviene del mercado internacional.

Seguiremos con nuestros planes de expansión apostando, como lo hemos hecho hasta ahora, por reinvertir en el desarrollo de la compañía,



seguir invirtiendo en I+D+i y seguir creciendo a nivel internacional al tiempo que mantene-mos y mejoramos nuestra ya reconocida ex-celencia comercial y seguimos apostando por la innovación aplicándola a nuestros productos y tecnologías.

Y lo más importante, seguiremos apostando por el valor del talento, ampliando nuestra plantilla con personas comprometidas que comparten los valores y propósitos de Cantabria Labs y que, como ella, buscan mejorar la calidad de vida de las personas, no solo a través de nuestros productos sino también, y más importante, a través de acciones solidarias que cuidan de los demás y que ponen de manifiesto nuestra responsabilidad social corporativa y nuestro espíritu de cercanía.

En definitiva, queremos seguir impactando en la sociedad a través de la ciencia y de nuestras acciones, y trabajaremos para que así sea.

8. ¿Qué medidas se han tomado para fomentar la innovación y la investigación en Cantabria Labs? ¿Qué importancia tiene en comparación con otros laboratorios?

No sé cómo la considerarán de importante en otras compañías, pero para nosotros es fundamental, es nuestra razón de ser. Se ve reflejada en todo lo que hacemos. Como comentaba anteriormente, tenemos acuerdos con instituciones españolas de referencia y de todas partes del mundo y dedicamos anualmente un 12% de nuestra facturación a I+D+i. Además, fomentamos la innovación abierta y estamos muy atentos siempre a los avances del mercado.

9. ¿Cómo considera que el trabajo de Cantabria Labs contribuye al campo o a la sociedad en general?

Trabajamos con el propósito de mejorar la salud y calidad de vida de las personas y de los animales con nuestros productos, por lo que me gusta pensar que contribuimos de esa manera a la sociedad, ofreciendo más y mejores soluciones a problemas presentes y futuros. Actuamos en el presente, pero también estamos atentos para poder dar una respuesta rápida y eficaz a posibles problemas futuros. Nos gusta estar en la vanguardia, ser previsores y aplicar toda nuestra expertise en el sector Healthcare para garantizar las mejores soluciones para una sociedad que busca y exige las mejores y más eficaces propuestas en un mercado tan amplio, ambicioso y diversificado como es el mercado Healthcare.

10. Cantabria Labs se ha sumado a la ONU y su Agenda 2030 con acciones vinculadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). ¿Podría compartir con nosotros su colaboración la Fundación Emalaikat? ¿Qué otros proyectos de ayuda social destacarías?

Para Cantabria Labs la cercanía es otro valor que nos define, nos gusta estar cerca de quienes más lo necesitan. Conocí a la Fundación Emalaikat y a los Misioneros de la Comunidad Misionera de San Pablo Apóstol, quienes realizan una increíble labor en la región de Turkana, en Kenia, hace treinta años.

Turkana es una región desértica y la Fundación Emalaikat centra su actividad en programas de larga duración para el desarrollo integral de las personas, siendo el agua la base de todos sus proyectos y su objetivo prioritario la creación y el desarrollo de recursos acuíferos sostenibles en África, además de otras iniciativas dirigidas a mejorar la nutrición la salud, la educación y el desarrollo agrícola.

La increíble labor que estos misioneros estaban haciendo en el lugar me impactó y, desde mi primer viaje a Turkana, supe que su trabajo y su implicación con la gente del lugar hacía tanto bien que teníamos que ayudarles en su misión. Desde entonces, hemos construido más de 300 pozos y presas para acercar el agua a la comunidad, hemos cola-

borado con ellos en la creación de colegios, guarderías, agricultura, salud... es un proyecto que nos enorgullece enormemente y que vemos como crece año tras año permitiendo que cada vez más personas, puedan disfrutar de este trabajo tan encomiable y que tanto admiramos desde Cantabria Labs.

Pero no solo colaboramos con la Fundación Emalaikat. Son muchos los proyectos en los que confiamos y con los que estamos encantados de colaborar para mejorar la calidad de vida de los que más lo necesitan como la Asociación Española contra el Cáncer, Cáritas Empleo, la Fundación Querer o la Fundación Rafa Nadal.

Como novedad en materia de Responsabilidad Social Corporativa, este año estamos trabajando en el nacimiento de nuestra Fundación Cantabria Labs, que verá la luz a finales de este año y que absorberá parte de la RSC de Cantabria Labs, además de un proyecto precioso con personas con discapacidad. Hasta aquí puedo leer...

Juan Matji, vida profesional

11. Como presidente de Cantabria Labs, ¿cuáles son sus logros más destacados?

Me enorgullece ver hasta donde hemos llegado, cómo el sueño Cantabria Labs es hoy una realidad y que nos hemos mantenido fieles a nuestros valores pese a haber crecido tanto: somos innovadores, emprendedores y cercanos.

12. ¿Cuáles han sido los principales desafíos a los que se ha enfrentado en su cargo y cómo ha abordado cada uno de ellos?

Me gusta decir que el proyecto Cantabria Labs es una historia de emprendimiento. Cada capítulo ha sido un desafío que hemos tenido que abordar con humildad y buscando dar lo mejor de nosotros.

13. Si tuviera que brindar un consejo a jóvenes emprendedores, ¿cuál sería?

Que se arriesguen pero que busquen consejo siempre en quienes más saben. Siempre se puede aprender algo fuera y hay que ser humilde a la par que trabajador.



Lee la noticia completa

ECUPHAR regresa al segmento de la toxicología con **CLEVOR** el primer colirio emético para perros

Las intoxicaciones son de las urgencias más comunes en la clínica de pequeños animales.

Entre los perros, datos publicados indican que 9 de cada 10 ingieren sustancias tóxicas por lo menos 1 vez en la vida pero lo más relevante es que un 24% lo hace más de 5 veces en el transcurso de su vida (1)



Entre los causantes de intoxicación la incidencia mayor se da por fármacos (antinflamatorios, otros medicamentos), plantas, productos de higiene doméstica, pesticidas y alimentos que pueden ser tóxicos sobre todo en cantidades significativas. Las intoxicaciones son urgencias que por sus características son también...

El 70% de los 400 colegiados atendidos en el servicio de atención psiquiátrica de **COLVEMA** tuvieron su primer contacto con un servicio de salud mental

El Servicio de Atención Psiquiátrica y Psicológica (SAPP) del Colegio de Veterinarios de Madrid (ACCEDER), que se puso en funcionamiento en 2020 en respuesta a la creciente demanda por parte de los profesionales veterinarios de atención especializada en salud mental, se ha consolidado y cuenta con una amplia aceptación por parte de los colegiados. El programa está orientado a los trastornos emocionales de origen laboral.

En este periodo de tiempo se ha atendido a cerca de 400 compañeros, la mayoría clínicos de animales de compañía. Un 80% son mujeres y algo más del 50% tienen menos de 35 años. En general todas ellas son personas trabajadoras, responsables, con un nivel de autoexigencia alto, pero con escasas herramientas para afrontar situaciones de conflicto y manejo del estrés.

Para el 70% de los compañeros que lo han utilizado, supuso su primer contacto con un servicio de salud mental.



Lee la noticia completa



Lee la noticia completa

Cantabria Labs Stangest en el XXIII Congreso de Especialidades Veterinarias de AVEPA-GTA

Cantabria Labs Stangest estuvo presente con un stand en el XXIII Congreso de Especialidades Veterinarias de AVEPA-GTA, que tuvo lugar en el Palacio de Congresos de Valencia durante los días 12 y 13 de abril. Este congreso es un evento que se ha convertido en cita ineludible para aquellos veterinarios que apuestan por la formación especializada.

De parte de la compañía veterinaria estuvieron presentes Joan Lleó, director comercial de Cantabria Labs Stangest, y Ana Montesinos y Alejandra Norriella, delegadas comerciales, que se encargaron de presentar el nuevo CroniCare Synergy, así como otros productos destacados de su vademécum.



Regeneran vías neuronales en ratones con células de ratas

Dos equipos de investigación independientes han regenerado con éxito circuitos cerebrales de ratón en ratones utilizando neuronas cultivadas a partir de células madre de rata. Ambos estudios, publicados en la 'revista Cell', ofrecen información valiosa sobre cómo se forma el tejido cerebral y presentan nuevas oportunidades para restaurar la función cerebral perdida debido a las enfermedades y el envejecimiento

«Esta investigación ayuda a mostrar la flexibilidad potencial del cerebro al utilizar circuitos neuronales sintéticos para restaurar las funciones cerebrales», aporta Kristin Baldwin profesora de la Universidad de Columbia en Nueva York (Estados Unidos) y autora correspondiente de uno de los dos artículos. El equipo de Baldwin restauró los circuitos neuronales olfativos del ratón,...



Lee la noticia completa



Albacete desarrollará un programa de gestión de colonias felinas y lo llevará a pleno el próximo martes



Lee la noticia completa

El Ayuntamiento de Albacete va a llevar a cabo un programa de gestión de colonias felinas mediante la aplicación del método CER, con el objetivo de disminuir el aumento descontrolado de la población felina, velando por el bienestar animal.

Para ello, según ha anunciado la concejala de Medio Ambiente Rosa González de la Aleja, «firmaremos acuerdos de colaboración con las asociaciones animalistas y con el Colegio de Veterinarios, pues se trata de un proyecto de ciudad en el que queremos contar con los expertos y con los colectivos implicados en la defensa y el cuidado de los animales».

Este método CER consiste en la captura, esterilización y retorno de los gatos a su lugar de captura, incluida la desparasitación, vacunación e identificación «proporcionando en consecuencia muchos beneficios tanto para el bienestar animal como en la imagen y la higiene de las calles».

Ecuphar, empresa sponsor de Leishvet, ha participado y patrocinado el Congreso ALIVE II



Lee la noticia completa

El congreso, celebrado en Niza del 18 al 20 de Abril, ha aglutinado a los especialistas internacionales más reconocidos en leishmaniosis animal junto a veterinarios clínicos e investigadores procedentes de más de 100 países y que centran su actividad profesional en esta enfermedad zoonótica endémica.

Han sido dos jornadas en las que se han presentado los estudios y novedades ...





Wecan

donde los veterinarios cumplen sus sueños

Un Wecanero se emociona con la evolución de los animales que están bajo su cuidado, se siente motivado por el agradecimiento de sus clientes, y orgulloso cuando ve que su clínica obtiene la rentabilidad necesaria para seguir ejerciendo su profesión con tranquilidad y perspectivas de futuro.



La enseña de Wecan es confianza para los clientes

Un Wecanero antepone la ética en su ejercicio profesional a los beneficios económicos. Por eso, cuando los clientes divisan la imagen corporativa de Wecan perciben a la clínica como un centro cercano y profesional. Te preguntarán: ¿acaso la rentabilidad no es importante? Por supuesto que sí. Y mucho. Pero estamos convencidos que la mejora de los ingresos es el resultado de una **excelente labor clínica**, una **esmerada atención al cliente** y una **gestión eficaz**.



Gestión eficaz... el mismo escollo de siempre

Para un Wecanero la gestión no es un lastre, es el timón que conduce el barco a buen puerto. Te ayudaremos a sujetarlo con firmeza. En Wecan tenemos conocimientos y experiencia en el desarrollo y aplicación de procesos de gestión en la clínica veterinaria. Hasta tal punto que, por ejemplo, contamos con un **programa informático de gestión propio**, creado específicamente para solucionar todas las necesidades de la clínica.

Esta experiencia se comparte entre todos los que formamos **Wecan** con el objetivo de conseguir una mejora continua en la gestión de nuestras clínicas.



Despliega velas, cuentas con toda la tripulación de Wecan

En **Wecan** nunca estarás solo, siempre estaremos a tu lado para ayudarte. Contamos con un **plan de formación continua** para el personal de los centros y para los gerentes de las **Clínicas Veterinarias Wecan**. Consideramos que la formación es un pilar fundamental para conseguir nuestros objetivos.

Además, si te embarcas con nosotros, gracias a nuestro programa de **mentorización VetUp** podrás poner en marcha rápidamente todos los procesos **Wecan** en tu clínica. Las reuniones presenciales o por videoconferencia con nuestros expertos te aportarán mucho valor. Y por si esto fuera poco, contarás con una consultoría básica para aprovechar las oportunidades que cada situación te ofrezca.

¿Tormentas en el horizonte? Wecan es tu puerto

Por un lado fondos de inversión, centros low cost, etc. que suponen serias **amenazas para los centros veterinarios** individuales, que no pueden competir en publicidad, marketing y precios con las corporaciones.

Por otra parte, la **digitalización**, que supondrá en un futuro inminente un nuevo modelo de relación con el cliente –donde intervendrán la inteligencia artificial y la telemedicina avanzada–, y la implantación definitiva de la atención personalizada gracias, entre otras cosas, a la medicina preventiva basada en data.

Wecan afronta este horizonte con confianza. La unión de las clínicas nos permite establecer acuerdos comerciales ventajosos, abordar **planes de marketing** y tener **presencia en medios de comunicación** para transmitir nuestro valor diferencial mediante servicios de alto impacto, algo impensable para una clínica individual.

De la misma manera, **proyectar la digitalización en el trabajo de la clínica**, ofreciendo servicios añadidos de telemedicina y medicina preventiva personalizada con sistemas de pago continuo solo será posible para grupos de clínicas que tengan capacidad y potencial para asumir los cambios.

Forma parte de la flota de Wecan

Si estás interesado en la mejora continua de tu clínica y en abordar el futuro con ilusión, acompañado de compañeros con similares objetivos e intereses, contacta con nosotros y...

nunca más
estarás solo.



W WECAN

CLÍNICAS VETERINARIAS

cumple  años



¿Qué es Clínicas Veterinarias Wecan?

Wecan es un proyecto asociativo de clínicas independientes unidas bajo una misma marca. Eso quiere decir que el propietario o propietaria de la clínica seguirán siendo los dueños del negocio, pero contarán con la ayuda de la central y el apoyo del resto de clínicas para obtener grandes beneficios.

¿Cómo empezó la aventura?

Hace 4 años, el 29 de febrero de 2020, justo cuando se empezaban a dar los primeros casos de COVID en España, tuvimos la primera reunión en la que se dio a conocer Clínicas Veterinarias Wecan a interesados de los cuales, una parte se convirtieron en asociados.

¿Os afectó mucho el COVID?

Como es lógico, ralentizó la expansión de proyecto. En tiempos tan convulsos, nadie quería tomar decisiones y era imposible visitar presencialmente a interesados. Por otro lado, nos permitió trabajar en nuestra plataforma on line para dar servicios a nuestros asociados.

¿Cómo valorarías el resultado de estos 4 años?

Tras estos cuatro años, es realmente impresionante el trabajo realizado y en lo que se ha convertido Wecan. Hoy, Wecan da un respaldo increíble a las clínicas asociadas ayudándoles a crecer como clínicas independientes. De hecho, como proyecto integrador que es, parte de los interesados que estuvieron en esa reunión inicial fueron primero asociados y desde el año pasado son socios de la empresa.

¿Ha habido algún momento difícil en estos 4 años?

Sin duda el ya comentado por el Covid. Y dentro de la propia estructura de Wecan, la implantación en todas las clínicas de nuestro sistema informático, Vehoclinic. Todos sabemos lo duro que es cambiar de programa informático, especialmente si no sientes esa necesidad. Sin embargo, es fundamental hablar todos el mismo idioma y poder sacar estadísticas comunes que nos sirven para ayudar mucho mejor a las clínicas haciendo recomendaciones personalizadas sobre aspectos concretos de su clínica. En este programa está volcado el conocimiento de Wecan.

¿Qué servicios dais las clínicas asociadas a Wecan y cuales son los beneficios que producen?

Son muchos los aspectos en los que actuamos para ayudar a las clínicas y los podríamos enumerar de una manera muy resumida en:

- **Negociación con proveedores:** Los acuerdos comerciales producen ahorro de costes aumentando los beneficios y ahorran al gerente el tiempo que debería utilizar para negociar con las empresas y buscar los mejores precios de cada artículo que compra.
- **Formación:** La formación mejora los resultados clínicos, la comunicación con los clientes y el entender y mejorar la clínica veterinaria como empresa.
- **Procesos internos y protocolos:** Tenemos diseñado y ayudamos a implementar un sistema de trabajo que adaptamos a cada centro. Los protocolos mejoran la eficiencia en los centros y la satisfacción de los clientes
- **Medicina Preventiva y Planes de Salud:** La medicina preventiva genera un aumento de la facturación media por cliente y de visitas por cliente, lo que se traduce en incrementos en la rentabilidad de las clínicas asociadas.
- **Marketing:** Las campañas de marketing consiguen un aumento de los ingresos de las clínicas y de la captación de nuevos clientes. Tenemos una planificación anual que se comparte con los centros ayudándoles a su puesta en marcha y desarrollo.
- **Imagen de Marca:** La imagen mejora la sensación percibida por el cliente cuando está en la clínica y sobre el valor de los servicios que recibe.



- **Comunicación interna y Comunidad:** La comunicación interna mejora el funcionamiento de las clínicas, los equipos y cubre las necesidades de los gerentes en la gestión de su clínica veterinaria. No sentirse solo es muy importante para evitar el burnout del propietario de la clínica. Los "wecaneros" no sienten esa soledad.
- **Analítica gestión/Asesoramiento/Consultoría:** La asesoría permite analizar y comparar los datos reales de las clínicas para poder ofrecer recomendaciones de mejora.
- **Mentorización:** La figura del mentor ayuda a la implantación de procesos, apoya en la resolución de problemas y colabora en la definición de líneas estratégicas para la clínica

Imaginad el impacto que todos ellos pueden tener en tu clínica veterinaria por un precio realmente asequible, que, en muchos casos, es menor que el ahorro por los acuerdos comerciales de Wecan. Si a eso le añades lo que te mejora la facturación, podemos decir que asociarse a Clínicas Wecan es probablemente la inversión más rentable que se puede hacer en nuestro sector en este momento.

¿Qué otros proyectos tenéis en marcha?

En este momento estamos lanzando WecanEasy, el hermano pequeño de Wecan, para aquellas clínicas que quieren tener ahorro de costes pero no quieren hacer una integración de marca.

¿Qué creéis que deparará el futuro?

En el último informe sectorial presentado en Vet-Madrid se calculó al alza el peso de las clínicas independientes asociadas. Esperamos que Wecan tenga un peso determinante en el futuro para ayudar a nuestra profesión, a nuestros compañeros, a los clientes y a los pacientes ofreciendo una medicina de calidad cercana y ética.





Lee la noticia completa

Boehringer organizó, durante AMVAC, el simposio “Cambiando el paradigma de la diabetes”, con motivo del lanzamiento del revolucionario tratamiento para la diabetes felina **SEVELGO®**

El simposio se llevó a cabo con motivo del lanzamiento de **SEVELGO®**, la única solución oral para el tratamiento de la Diabetes Felina.



Con Senvelgo®, ahora es posible tratar la diabetes felina sin estrés y sin inyecciones.

El pasado 15 de marzo, más de 50 veterinarios de toda España se dieron cita en el simposio “Cambiando el paradigma de la diabetes”, que organizó Boehringer Ingelheim durante la celebración de la 41ª edición del congreso Vet-madrid, que este año versó sobre “Medicina y Cirugía del Sistema digestivo y de la Nutrición”.

A lo largo de toda la mañana del viernes, los profesionales recibieron formación especializada sobre diabetes canina y felina de la mano de varios expertos que analizaron la ...



Lee la noticia completa

El sindicato veterinario profesional de Asturias (SIVEPA) se suma al apoyo de la candidatura asturiana a la sede de la Agencia Estatal de salud pública

SIVEPA recuerda, no obstante, que una Agencia Estatal de Salud Pública sin seguridad alimentaria y sin control de zoonosis no sería realista ni eficaz.

El Comité Ejecutivo de SIVEPA, en su última reunión, ha decidido apoyar la candidatura de Asturias para albergar la futura Agencia Estatal de Salud Pública (AESP) considerando que “sería positivo y dinamizador para nuestra comunidad a la vez que estimulante para la mejora, promoción y renovación de las estructuras de Salud Pública del Principado”.

El sindicato veterinario profesional de Asturias (SIVEPA) se suma al apoyo de la candidatura asturiana a la sede de la Agencia Estatal de salud pública...

Advantix®, 20 años protegiendo a millones de perros en todo el mundo

Advantix®, la pipeta pionera y experta en leishmaniosis, celebra su 20º aniversario.

Elanco Animal Health, compañía de referencia en salud animal experta en antiparasitarios, conmemora el 20º Aniversario de Advantix®.

Advantix®, la pipeta pionera y experta en leishmaniosis, es un antiparasitario externo para perros formulado con dos sustancias activas, imidacloprid y permectrina, que actúan de forma combinada constituyendo una amplia cobertura frente a pulgas, garrapatas, flebotomos, mosquitos, piojos y moscas de los establos. Advantix® sigue siendo eficaz aunque el perro se moje*.



Lee la noticia completa





El comercio ilegal de especies, problema para la biodiversidad y riesgo para la salud

Un estudio de la Estación Biológica de Doñana y la Universidad Pablo de Olavide detecta mascotas de origen salvaje en el 95 % de las poblaciones del Neotrópico y alerta del peligro de brotes zoonóticos. Un equipo internacional, liderado por la Estación Biológica de Doñana (CSIC) y la Universidad Pablo de Olavide, ha investigado la presencia de mascotas de origen salvaje en los países del Neotrópico, la mayor parte de América del Sur y Centroamérica, para concluir que esta actividad representa una potencial amenaza para la salud humana y la conservación de las especies.



Lee la noticia completa



¡Conoce al equipo de expertos de ECCOA Diagnóstico Veterinario!

Somos un grupo compuesto por trece veterinarios, altamente especializados en ecografía, cardiología y endoscopia. Todos nosotros contamos, además, con formación y amplia experiencia en medicina interna. Desarrollamos nuestro trabajo de forma itinerante en Madrid y provincias limítrofes, pudiendo acudir a tu centro siempre que nos necesites.

Nuestros servicios incluyen:

- Ecografía de alta resolución, y técnicas intervencionistas asociadas
- Diagnóstico de patologías cardíacas, ...



Lee la noticia completa

Royal Canin y DogPoint seguirán colaborando un año más para mejorar la vida de niños con TEA mediante el apoyo de perros de asistencia

Ambas entidades han presentado a la nueva futura camada de perros de asistencia, en cuya socialización y acogida participarán los asociados de Royal Canin

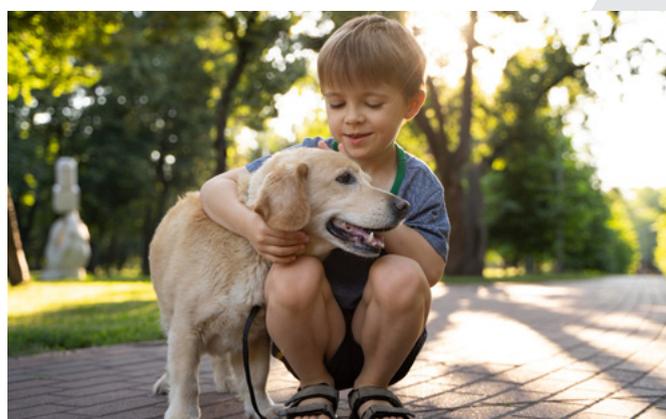
Los perros de asistencia ayudan a reducir el stress de los niños con TEA y de sus familias, facilitando su día a día y ayudándoles a disfrutar de momentos de ocio de una forma más segura y serena.

Según datos de la OMS, 1 de cada 160 niños presenta un trastorno del espectro autista (TEA).

Coincidiendo con la celebración del Día Mundial de Concienciación sobre el Autismo, celebrado el 2 de abril, Royal Canin y la Asociación DogPoint, anuncian la continuidad de su colaboración para mejorar la vida de niños con trastorno del espectro autista (TEA) mediante el apoyo de perros de asistencia.



Lee la noticia completa



BRAVECTO[®]

inyectable



UN AÑO DE PROTECCIÓN



Ficha técnica
de BRAVECTO[®]
Inyectable.





NO COMPLETO EN FRENTE A PULGAS Y GARRAPATAS

PRESENTAMOS EL PRIMER Y ÚNICO INYECTABLE
que permite a los veterinarios, de forma exclusiva,
proporcionar a los perros todo un año de protección
ininterrumpida frente a pulgas y garrapatas.

Desata todo el poder de **BRAVECTO®** inyectable
con esta nueva fórmula revolucionaria.

En caso de duda, consulte con su veterinario.

LOS RIESGOS PSICOSOCIALES BAJO EL PUNTO DE VISTA EMPRESARIAL



Jaime López Reyero
Vicepresidente Ceve
Responsable area salud laboral



Lee la noticia completa

CEVE aporta la visión empresarial de los riesgos psicosociales

Jaime López, Vicepresidente de CEVE, intervino como ponente en el acto de presentación de los resultados del mayor estudio sobre los factores estresantes de la profesión Veterinaria.

Boehringer Ingelheim junto a la UNED han impulsado esta investigación, presentada el pasado 22 de marzo, para poner en el centro la Salud Mental del Veterinario y de esta manera visibilizar, sensibilizar, fomentar el autocuidado e incitar cambios en el ecosistema laboral.

En su intervención Jaime López enfatizó la importancia de integrar los derechos laborales en las políticas de las empresas, ...



Lee la noticia completa

Boehringer repasa los puntos clave en el manejo de la Dirofilariosis canina ante un grupo de veterinarios en Vitoria

El objetivo de la formación ha sido el de proporcionar herramientas a los profesionales de la zona para afrontar una enfermedad parasitaria emergente y grave, a la que no están habituados.

Se han aportado, además, soluciones, para realizar una gestión integral de la enfermedad.

Boehringer Ingelheim reunió, el pasado 23 de febrero en Vitoria, a diversos profesionales de más de 20 centros veterinarios de la provincia de Álava, para impartir una charla práctica acerca del abordaje de la Dirofilariosis canina, una enfermedad que ya está presente en Álava ...

Elanco presenta “El Petfranero Popular”, un refranero para que la desparasitación esté en boca de todos

Esta iniciativa tiene el objetivo de ayudar a los veterinarios a concienciar a los tutores de mascotas que “más vale desparasitar que curar”

Elanco Animal Health, compañía experta en antiparasitarios está comprometida con la problemática creciente que suponen los parásitos para la salud animal y la salud pública. La empresa lanza una campaña para promover la protección frente a las enfermedades parasitarias, muchas de ellas zoonóticas,...



Lee la noticia completa





La UNED y Boehringer Ingelheim presentan los resultados del mayor estudio sobre Salud Mental de los Veterinarios

Los altos niveles de estrés muestran peores datos en mujeres, jóvenes y autónomos¹

La sobrecarga laboral y emocional por el trato con el animal enfermo y sus tutores, las condiciones de trabajo y el poco reconocimiento social agravan los problemas de salud laboral de los veterinarios¹.

Este viernes, 22 de marzo, la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de Madrid ha acogido la presentación de resultados del mayor estudio sobre la Salud Mental de los Veterinarios...



Lee la noticia completa

Éxito de LASERVET en Iberzoo+Propet

Del 13 al 15 de marzo ha tenido lugar Iberzoo+Propet, la gran plataforma comercial y de negocio del sector profesional del Animal de Compañía en la Península Ibérica, organizada por IFEMA MADRID y las asociaciones promotoras AMVAC y AEDPAC.

Laservet, una reconocida empresa en el campo de la medicina veterinaria, líder indiscutible en Italia, ha presentado su revolucionario láser de diodo diseñado exclusivamente...



Lee la noticia completa



Presentamos

VetNova

Reconcile®

La separación ocurre...
La ansiedad no tiene por qué.

La primera fluoxetina autorizada para perros



Le invitamos a participar en el curso on-line sobre la ansiedad por separación presentado por Dr. Sarah Heath FRCVS



Regístrate aquí: <https://www.veterinarywebinars.com/forte/>

Denominación del Medicamento Veterinario: Reconcile 8 mg comprimidos masticables para perros, Reconcile 16 mg comprimidos masticables para perros, Reconcile 32 mg comprimidos masticables para perros, Reconcile 64 mg comprimidos masticables para perros. **Cada comprimido contiene:** sustancia activa: Reconcile 8 mg: Fluoxetina 8 mg (equivalente a 9,04 mg de hidrocloreto de fluoxetina), Reconcile 16 mg: Fluoxetina 16 mg (equivalente a 18,08 mg de hidrocloreto de fluoxetina), Reconcile 32 mg: Fluoxetina 32 mg (equivalente a 36,16 mg de hidrocloreto de fluoxetina), Reconcile 64 mg: Fluoxetina 64 mg (equivalente a 72,34 mg de hidrocloreto de fluoxetina). **Indicaciones de uso:** Como ayuda en el tratamiento de los trastornos relacionados con la separación en los perros, manifestados por destrucción y comportamientos inadecuados (vocalización y defecación o micción inadecuada) y solo en combinación con técnicas de modificación del comportamiento. **Especie de destino:** Perros. **Posología y vía de administración:** Reconcile debe administrarse por vía oral, a una dosis diaria de 1 a 2 mg/kg de peso según la siguiente tabla de dosificaciones:

PESO (KG)	CONCENTRACIÓN DEL COMPRIMIDO (MG)	Nº DE COMPRIMIDOS AL DÍA
4 - 8	Reconcile® 8 mg comprimido	1
> 8 - 16	Reconcile® 16 mg comprimido	1
> 16 - 32	Reconcile® 32 mg comprimido	1
> 32 - 64	Reconcile® 64 mg comprimido	1

Cabe esperar mejoría clínica con este medicamento en un plazo de una a dos semanas. Si no se observa ninguna mejoría en cuatro semanas, deberá reevaluarse el tratamiento del caso. En estudios clínicos se ha observado una respuesta beneficiosa con un tratamiento de hasta ocho semanas de duración con fluoxetina. Reconcile comprimidos puede administrarse con o sin alimentos. Los comprimidos tienen sabor, y la mayoría de los perros consumirán el comprimido cuando el propietario se lo ofrezca. Si se olvida administrar una dosis, la siguiente dosis programada deberá administrarse según se haya prescrito. Al final del tratamiento no es necesario disminuir gradualmente las dosis debido a la semivida prolongada de este medicamento veterinario. **Contraindicaciones:** No usar en perros que pesen menos de 4 kg. No usar en perros con epilepsia ni en perros con antecedentes de convulsiones. No usar en caso de hipersensibilidad a la fluoxetina, a otros inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) o a algún excipiente. **Precauciones especiales para su uso en animales:** No ha quedado demostrada la seguridad del medicamento en perros de menos de seis meses o que pesen menos de 4 kg. Aunque poco frecuentes, pueden producirse convulsiones en los perros tratados con Reconcile. El tratamiento debe interrumpirse si se producen convulsiones. **Precauciones específicas que debe tomar la persona que administre el medicamento veterinario a los animales:** Para reducir al mínimo el riesgo de reacciones adversas, no debe sobrepasarse la dosis recomendada. Disminución del apetito (incluso anorexia), letargo (muy frecuentemente). Trastornos de las vías urinarias (cistitis, incontinencia urinaria, retención urinaria, estranguria); síntomas del sistema nervioso central (descoordinación, desorientación) (frecuentemente). Pérdida de peso, pérdida del estado físico; midriasis (infrecuentemente). Jadeo, convulsiones, vómito (en raras ocasiones). La frecuencia de las reacciones adversas se debe clasificar conforme a los siguientes grupos: Muy frecuentemente (más de 1 animal por cada 10 tratados presenta reacciones adversas). Frecuentemente (más de 1 pero menos de 10 animales por cada 100 animales tratados). Infrecuentemente (más de 1 pero menos de 10 animales por cada 1.000 animales tratados). En raras ocasiones (más de 1 pero menos de 10 animales por cada 10.000 animales tratados). **Sobredosis (síntomas, medidas de urgencia, antídotos), en caso necesario:** A dosis superiores a la recomendada, las reacciones adversas observadas a la dosis terapéutica, incluso las convulsiones, se exacerban. Además, se ha observado un comportamiento agresivo. En los estudios clínicos estos efectos remitieron inmediatamente con la administración intravenosa de una dosis estándar de diazepam. **Nº de la AC:** EU/2/08/080/001 - 004. **TAC:** FORTE Healthcare Ltd, Cougar Lane, Naul, Co. Dublin, Ireland **Medicamento sujeto a prescripción veterinaria.** «En caso de duda consulte a su veterinario».

Un estudio reciente, patrocinado por **Boehringer Ingelheim**, demuestra el alto número de parques públicos de nuestro entorno contaminado por formas parasitarias zoonóticas de mascotas

Los parásitos que han sido hallados más comúnmente son nematodos (60 %), seguidos de protozoos (33,3 %) y cestodos (6,7 %). *Toxocara spp.* y *Giardia duodenalis*, especies con alto potencial zoonótico, son las más prevalentes.

Este interesante estudio (Lorenzo-Rebenaque *et al.*, 2023)¹, realizado en la provincia de Málaga durante el año 2020, analizando muestras de suelos y heces de parques infantiles, demuestra que casi un **37 % de los parques analizados** (120 en total) **son positivos** a al menos una especie parasitaria zoonótica, corroborando lo encontrado en otros estudios previos realizados en España, los cuales también muestran una alta prevalencia de parásitos en parques públicos.

Los parásitos que han sido hallados más comúnmente son **nematodos (60 %)**, seguidos de **protozoos (33,3 %)** y **cestodos (6,7 %)**. *Toxocara spp.* y *Giardia duodenalis*, especies con alto potencial **zoonótico**, son las más prevalentes. *Toxocara spp.* se ha detectado en el **35 %** de las muestras positivas y en el $17\pm 3,5$ % de las muestras del total de parques. Otras especies detectadas son *Uncinaria stenocephala*, *Ancylostoma caninum* y *Dipylidium caninum*. Además, 34,1 % de los parques estaban contaminados por múltiples parásitos.

Estos resultados ensalzan la importancia de los helmintos intestinales en el paradigma **One Health**. Según los autores del estudio, debido al estrecho contacto entre mascotas y humanos en parques públicos, la alta presencia de formas parasitarias zoonóticas hallada indica la necesidad de adoptar medidas de prevención y control apropiadas para evitar el incremento de riesgo zoonótico potencial.

Marta León, Asesora Técnica Veterinaria de Pets en Boehringer Ingelheim, comenta a continuación la trascendencia de este estudio.

¿Por qué es importante este estudio?

Este estudio¹ demuestra de manera clara que, actualmente y en un entorno como el nuestro, los suelos de los parques públicos están contaminados por formas parasitarias zoonóticas provenientes de mascotas, de manera que el riesgo zoonótico es un hecho; por lo tanto, esperamos que estos resultados ayuden, primero, a que los veterinarios demos más importancia

a estos parásitos y, segundo, a concienciar y educar a los cuidadores sobre la implantación de unas buenas pautas de desparasitación en sus mascotas.

La importancia de este tipo de estudios radica en que son un **indicador real del riesgo de infección**, pero, desafortunadamente, en España son escasos y, los pocos que hay, antiguos. Sí que es cierto que, tal y como indican los autores¹, recientemente se llevó a cabo un estudio parecido en Valencia donde un 10,9 % de muestras de suelos de 5 parques (35,7 %) fueron positivas para la presencia de huevos de *Toxocara*². Para ver otros estudios nos tenemos que remontar a hace más años. En Madrid, un estudio publicado en 2012 reveló que un 40 % de los parques analizados estaban infectados por parásitos intestinales, observándose la presencia de *Toxocara* spp. en un 16 % de los mismos³. Curiosamente, los datos de este último estudio³ son parecidos a los obtenidos en el actual estudio¹ realizado alrededor de 8 años después.

¿Qué importancia tienen las zoonosis por helmintos a nivel mundial y en España?

Focalizándonos en las **helmintiasis**, se considera que los ascáridos (*Toxocara canis*, *T. cati*) y los ancilostómidos (principalmente *Ancylostoma caninum*) son los parásitos más importantes de los perros y gatos a nivel mundial en términos de difusión y riesgo para la salud animal y humana⁴. Sin embargo, a pesar de que la toxocariasis y anquilostomosis afectan a millones de personas en el mundo, se consideran enfermedades "desatendidas". Por poner cifras, se estima que aproximadamente **una quinta parte de la población mundial humana es seropositiva a *Toxocara* spp.**^{5,6} y, aunque los países en vías de desarrollo son los más afectados, estas enfermedades también son una realidad en los países industrializados. En **España**, por ejemplo, se estima que **1 de cada 14 personas es positiva** a anticuerpos anti-*Toxocara*^{5,6}, lo cual indica que aquí también estamos en contacto con este parásito. No es raro además encontrar en la bibliografía casos publicados de toxocariasis o anquilostomosis y no solo en personas que han viajado, sino también en personas que no se han movido de España. Algunos de ellos son casos recientes^{7,8}.



Figura 1. Los niños tienen más riesgo de adquirir formas parasitarias desde el ambiente contaminado.

¿Cómo pueden adquirir las personas estas zoonosis?

En el caso de la **toxocariasis**, las personas se infectan por ingerir accidentalmente huevos infecciosos de *Toxocara* spp. a partir de diversas fuentes de contaminación, lo cual hace que el potencial riesgo en las personas sea elevado:

- **Desde el ambiente** (suelo o arena) contaminado, siendo esta la principal vía de infección para los niños debido a su contacto estrecho con el suelo, una higiene inadecuada y comportamientos de geofagia (figura 1). Es importante recalcar que los huevos infecciosos de *Toxocara* pueden permanecer viables en el ambiente hasta 1 año si las condiciones les son favorables^{9,10}.
- A través de **la ingestión de tejidos procedentes de diversos animales** que son hospedadores paraténicos de *Toxocara*. Se ha relacionado la infección por *Toxocara* en humanos con el consumo de carne cruda o poco cocinada de aves, conejo, hígado de varias especies animales, cerdo, rumiantes, productos a base de sangre, etc¹¹.
- Los huevos de *Toxocara* también pueden ser transferidos desde los suelos contaminados a los **cultivos vegetales** destinados al consumo humano, por lo que la ingestión de vegetales y ensaladas también se asocia con la infección¹¹.
- Los huevos infecciosos también pueden ser vehiculados a las casas mediante las **patas de los animales y el calzado de las personas**. En un estudio reciente, se encontraron hue-



Figura 2: Larva migrans ocular presentada leucocoria unilateral (©American Academy of Ophthalmology).

vos de *Toxocara* en un 19,4 % de muestras de patas de perros y en un 11 % del calzado de los propietarios de esos perros⁹.

En el caso de la **anquilostomosis**, la principal ruta de infección es a través de la **penetración de la piel por parte de larvas** diseminadas en el ambiente que han eclosionado de los huevos eliminados por las heces de perros y gatos infectados por ancilostómidos¹².

¿Qué les ocurre a las personas cuando se infectan?

Las manifestaciones clínicas de estas infecciones ocurren principalmente en niños y personas inmunocomprometidas; afortunadamente, la enfermedad se muestra en muy poca proporción de las personas infectadas cursando mayoritaria y aparentemente con cuadros asintomáticos o de signos clínicos inespecíficos. No obstante, dada la frecuencia con la que personas se infectan, tal y como hemos visto con datos anteriores, el impacto general de estas zoonosis parasitarias en la salud pública puede ser considerablemente mayor de lo que sugieren los cuadros manifiestamente clínicos de estas enfermedades¹³.

En relación con ***Toxocara***, tras la ingestión de huevos infecciosos por parte de una persona, las larvas eclosionan en el intestino, atraviesan la pared intestinal y migran hacia el hígado, pulmones, ojos o sistema nervioso central. De esta manera, la toxocariasis clínica en las personas se debe tanto a la migración somática de las larvas como a la respuesta inmunitaria del paciente. *Toxocara* spp. no llega a completar el ciclo biológico en las personas.

Los síndromes clínicos de la **toxocariasis** incluyen: la **larva migrans visceral, larva migrans ocular, neurotoxocariasis y toxocariasis encubierta o común** (figura 2). Estos síndromes se asocian con una gran variedad de signos clínicos como fiebre, dolor de cabeza, tos, dolor abdominal o de las extremidades, problemas oculares y problemas neurológicos^{5,11}.

También se han relacionado con la infección por *Toxocara* desórdenes alérgicos, alteraciones cognitivas, psicosis, epilepsia, e incluso se ha hipotetizado la asociación potencial con condiciones degenerativas tales como el Alzheimer¹¹.

La principal enfermedad que los **ancilostómidos** producen en las personas se denomina **larva migrans cutánea**. También denominada "erupción progresiva", se trata de una enfermedad cutánea parasitaria autolimitada caracterizada por eritema y tractos serpiginosos dolorosos y muy pruriginosos causados por la penetración y migración de larvas infecciosas de ancilostómidos dispersas en el ambiente (figura 3). Puede durar hasta varios meses. Se asocia a actividades en las que hay contacto de la piel con suelo contaminado, como la jardinería, actividades en la playa, etc¹².

Además de la *larva migrans* cutánea, se describen otras enfermedades asociadas a la infección por ancilostómidos como la **enteritis osinofílica**, producida por *Ancylostoma caninum*, que se asocia a que este parásito logra completar un ciclo de desarrollo completo en el ser humano¹².

¿Cómo minimizar el riesgo zoonótico?

Minimizar el riesgo zoonótico debería ser el factor impulsor de los protocolos de desparasitación interna en las mascotas¹³. La contaminación ambiental por formas parasitarias infecciosas es elevadísima. Hasta 200.000 y 17.000 huevos al día pueden ser eliminados

por cada nematodo hembra de *Toxocara* y *A. caninum*, respectivamente^{12,14,15}, por tanto, imaginamos los millones de huevos que son eliminados al ambiente mundialmente. El objetivo principal de los protocolos de desparasitación debería ser minimizar la eliminación de estas formas parasitarias que contaminan el ambiente¹³.

Los protocolos de desparasitación en las mascotas deben ser programados según varios factores como las características del animal, la biología de los parásitos y las características epidemiológicas de cada zona pero, a nivel general, las recomendaciones de los expertos como el ESCCAP^{16,17} indican lo siguiente:

- Los **cachorros y gatitos** deberían desparasitarse con antihelmínticos adecuados a la edad cada 15 días comenzando a las 2 semanas (cachorros) o 3 semanas (gatitos) hasta los dos meses de edad (o dos semanas tras el destete). Es importante indicar que, además de ser más vulnerables a la enfermedad, los cachorros y gatitos son una fuente de contaminación considerable, ya que pueden ser infectados transplacentariamente (cachorros) y/o a través de la leche materna (cachorros y gatitos). Esto supone que pueden eliminar al ambiente muchísimos huevos infecciosos desde sus primeras semanas de vida siendo importantes fuentes de contaminación para las personas¹⁵.
- **Perros y gatos adultos:** la desparasitación mensual reduce el riesgo de infecciones patentes y está recomendada en mascotas de riesgo, como aquellas que*:
 - Conviven con niños o con cualquier persona inmunodeprimida
 - Viven en colectividades
 - Deambulan libremente o tienen acceso a jardines y entornos contaminados
 - Reciben dietas a base de alimentos crudos sin procesar o comen presas
 - Perros profesionales
- **Hembras reproductoras, gestantes y lactantes:** su desparasitación es importante para disminuir la transmisión transplacentaria y/o lactogénica a los cachorros/gatitos. Es importante utilizar antiparasitarios que hayan demostrado un uso seguro en este tipo de animales.



Figura 3. Larva migrans cutánea causada por migración de larvas a través de la piel.

Además de la implantación de unos protocolos de desparasitación adecuados, la prevención de estas zoonosis en las personas se basa en otras medidas como la **eliminación de las heces** de las mascotas en el medioambiente, la ejecución de **medidas higiénicas sanitarias básicas** y **evitar** que los perros **ingieran carne cruda o poco cocinada**.

En conclusión, las zoonosis causadas por *Toxocara* spp. y ancilostómidos representan un importante problema de salud pública. Es importante que desde el sector veterinario comprendamos estas zoonosis y nos concienciamos sobre la importancia de estas para prevenir su propagación y proteger así la salud pública. **La educación sobre unas prácticas de higiene adecuadas y la implantación de unos protocolos de desparasitación adecuados son clave para promover un entorno más seguro para las personas y mascotas.**

*La frecuencia de tratamientos de al menos 4 veces al año se ha propuesto como recomendación general. Como alternativa a la desparasitación rutinaria, se pueden hacer coprológicos mensuales y tratar según resultados.

Bibliografía disponible en:

<https://www.grupoasis.com/argos/bibliografias/NGSpectra257.docx>



Daniel Carazo: «Relatos de un veterinario»

—Si quieres un consejo, no lo leas. No te conviene.

—¿Perdón?

—Veo que te dispones a leerlo, y te lo repito: no lo hagas.

—No entiendo. Si lo has escrito, será para ser leído ¿no?

—No tiene por qué. Además...

—Para, para, para... O sea, que has escrito lo que tengo delante, me lo das, ¿y cuándo lo voy a leer me sales con esto?...

Lee la noticia completa



Lee la noticia completa

FESVET traslada sus demandas al director general de salud pública y equidad en salud, y a la directora general de ordenación profesional

La Ejecutiva Federal de FESVET ha mantenido un encuentro en la sede del Ministerio de Sanidad, en Madrid, con el Dr. D. Pedro Gullón, Director General de Salud Pública, y con Doña Celia Gómez, Directora General de Ordenación Profesional, en el que se les transmitieron nuestras propuestas para revertir la situación de debilidad del Sistema Nacional de Salud en el ...

Cantabria Labs Stangest lanza al mercado CroniCare Synergy, con cannabinoides de nueva generación

Cantabria Labs Stangest acaba de lanzar al mercado CroniCare Synergy, un suplemento nutricional a base de Cáñamo y palmitoiletanolamida (PEA), dos tipos de cannabinoides que sinergizan entre sí para ejercer un potente efecto en el organismo. La fórmula exclusiva también aporta Omega 3 y triglicéridos de cadena media.

Indicado para favorecer el bienestar físico y emocional de nuestras mascotas, aporta nutrientes clave para la salud de perros y gatos. En este sentido, su punto más fuerte es la interacción entre el Cáñamo y la PEA, que potencia la biodisponibilidad del producto y prolonga su acción en el organismo.

CroniCare Synergy se une al resto de productos de la línea CroniCare, que tienen como base el Cannabis y es una de las más conocidas de la compañía veterinaria: CroniCare Oil, CroniCare Comprimidos y CroniCare Collar. Respecto al primero, la principal diferencia con el CroniCare Oil es que el Synergy es ideal para animales grandes, tratamientos de largo recorrido y con altos requerimientos, pues su dosificación está más concentrada para una mayor duración.



Lee la noticia completa



Anima Strath®



RECUPERACIÓN

CONVALECENCIA

REFUERZO
INMUNITARIO

INAPETENCIA



Fortificante y reconstituyente
100% natural con
61 sustancias vitales
altamente biodisponibles

UN COMPRIMIDO PARA QUE SEAN LO QUE TIENEN QUE SER, PERROS

Cierra el círculo de la protección antiparasitaria con un solo comprimido de **NexGard SPECTRA®** al mes.

- La protección más completa frente a los parásitos externos e internos más prevalentes.
- Apto para cachorros, hembras gestantes y lactantes y perros con mutación MDR-1.
- Sabroso, masticable y fácil de administrar.



PULGAS



GARRAPATAS



ÁCAROS



ASCÁRIDOS,
ANQUILOSTOMAS
Y TRICÚRIDOS



DIROFILARIA
IMMITIS



VERMES
PULMONARES



VERMES
OCULARES



UNO PARA
TODOS



CONSULTA
LA FICHA
TÉCNICA AQUÍ

En caso de duda consulte a su veterinario.

NexGard SPECTRA®



Boehringer
Ingelheim



Lee la noticia completa

«Transformando vidas a través de la conexión con los animales».

Por Juan Pascual, de **Elanco Animal Health**

En el transcurso de nuestras vidas, hay encuentros que nos transforman de maneras que no podríamos haber imaginado. Algunos de ellos vienen en forma de cuatro patas y ojos de lealtad inquebrantable. Nuestros queridos amigos los animales nos cambian para bien a través de su amor, entrega y compañía.

Para Elanco es un orgullo celebrar 25 años de Dejemos Huella, una iniciativa singular...



Lee la noticia completa

La veterinaria Julia Vergara (**CRSA-IRTA**) lamenta que aún 'choque' ver a mujeres en puestos de liderazgo

La veterinaria e investigadora del Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRSA-IRTA), Julia Vergara, ha afirmado durante una entrevista que, pese a los avances en igualdad de género, a la sociedad le sigue impactando ver a una mujer siendo líder.

«Si eres más dura o agresiva se te considera muy masculina y, en cambio, cuando la mujer se ve más dulce se ve más madre. Entonces choca ver a una mujer en posiciones de liderazgo, más con



Centauro presenta el catálogo de instrumental referente en el mercado

Centauro ha presentado en la feria Iberzoo-Pro-pet el catálogo de material instrumental más completo del mercado. La compañía hace una apuesta por el instrumental veterinario, convirtiéndose así en un distribuidor altamente competitivo en instrumental de cirugía.

Entre las referencias, destaca material especializado tanto en odontología como en oftalmología, bisturís, tijeras, pinzas hemostáticas y de disección, entre otro material quirúrgico...



Lee la noticia completa

Elanco amplia su gama Credelio™ con nuevos envases de 18 comprimidos

El nuevo envase de 18 comprimidos de Credelio™ (lotilaner) se adapta a las necesidades de los veterinarios y ahorra espacio de almacenaje.

Credelio™ (lotilaner) es el comprimido masticable mensual más rápido* contra garrapatas y pulgas para perros y gatos.

Credelio™ es además, el primer comprimido mensual masticable en gatos.

Elanco ofrece una amplia gama de antiparasitarios Credelio de protección rápida* y eficaz en un solo comprimido mensual.



Elanco Animal Health, compañía experta en antiparasitarios, amplía su portfolio para la desparasitación de los animales de compañía, presentando un nuevo envase de 18 comprimidos de Credelio™ (Lotilaner), el comprimido más rápido* frente a garrapatas y pulgas, tanto para perros y gatos adultos, como para cachorros y gatitos a partir de 8 semanas de edad.

Protección rápida y duradera contra pulgas y garrapatas en un nuevo envase de 18 comprimidos.



Lee la noticia completa

Una gota, una revolución

La nueva **solución oral** de dosis única diaria para la diabetes felina



Boehringer Ingelheim

Senvelgo®, la revolucionaria solución para el manejo de la diabetes felina, ya está disponible para los Veterinarios

SEVELGO® (velagliflozina) es la única solución oral para el tratamiento de la Diabetes Felina, la enfermedad endocrina más frecuente en gatos.

Facilita el tratamiento de los gatos diabéticos, evitando el estrés que generan las inyecciones, tanto en el animal como en el tutor.

Los profesionales veterinarios ya pueden adquirir el producto desde hoy mismo.



Lee la noticia completa

Hospital Veterinario Puchol anuncia la incorporación de NEUROVET liderado por el Dr. Isidro Mateo al Servicio de Neurología

Este equipo de neurólogos de primer nivel se suma al actual servicio de Neurología, reforzando significativamente su capacidad para ofrecer cuidados neurológicos avanzados y especializados.

José Luis Puchol: "La llegada de Isidro Mateo pone de manifiesto nuestro compromiso con los veterinarios remitores, ofreciendo siempre el mejor equipo de especialistas y la mejora continua en beneficio de sus pacientes".



Lee la noticia completa



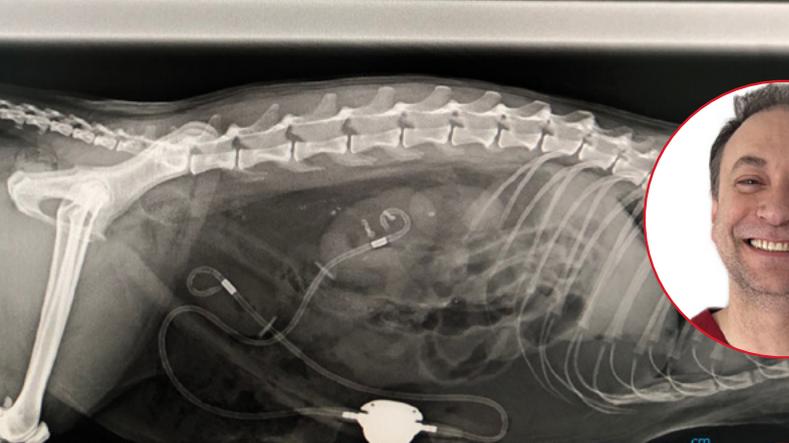
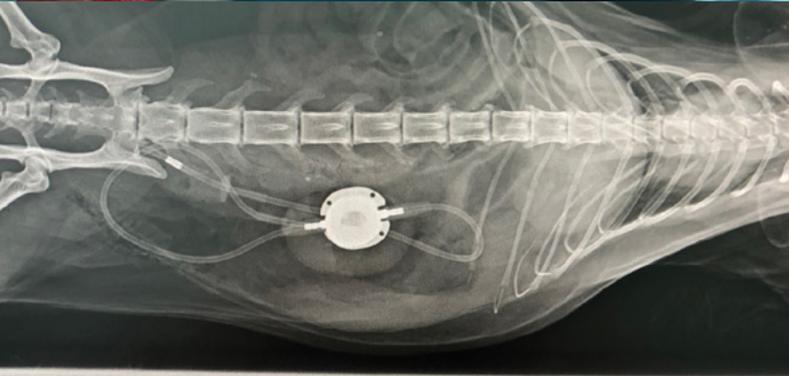
VETERINARIO



Servicio de cirugía móvil veterinaria

**El complemento quirúrgico para su
clínica veterinaria en la
Comunidad de Madrid y alrededores**





Secmov

Todos los servicios quirúrgicos, en una sola llamada:

- » Cirugía láser
- » Laparoscopia
- » Endoscopia
- » Cirugía de tejidos blandos
- » Cirugía avanzada
- » Cirugía torácica
- » Cirugía maxilofacial
- » Cirugía oftálmica
- » Cirugía en animales exóticos
- » Consulta de traumatología
- » Cirugía traumatológica
- » Cirugía ortopédica
- » Artroscopia
- » Servicio de anestesia



Web:

<https://www.secmov.com>

Teléfono:

+34 630377307

Correo electrónico:

secmov@gmail.com



David Osuna

Director y fundador de Secmov

- Fundó Secmov en 2009, tras vivir varios años en Roma.
- Es cirujano torácico, de tejidos blandos y traumatólogo.
- Ha dedicado toda su carrera a la formación y especialización en cirugía.
- Autor de varios artículos en revistas nacionales y colaborador en libros de cirugía.



Sara Palou

Cirujana y anestesióloga

- Se incorporó a Secmov en 2015, añadiendo el servicio de anestesia a los servicios ofrecidos.
- Anestesióloga y cirujana de tejidos blandos, laparoscopia, endoscopia y traumatología.
- Se sigue formando cada día en cirugía y anestesia sus dos grandes pasiones.
- Coautora en artículos nacionales.



Guillermo Lizasoain Sanz

Cirujano

- Se incorporó a Secmov en 2023.
- Cirujano de tejidos blandos, laparoscopia y endoscopia.
- Tras finalizar su internado de especialidad en cirugía en un hospital universitario, continúa formándose y realizando sus estudios de doctorado en traumatología y ortopedia.



Lee la noticia completa

Elanco ofrece dos novedades editoriales de vanguardia en medicina veterinaria

Elanco es el patrocinador exclusivo de "Clinfeli-vet", la revista clínica especializada en medicina felina y del "Manual práctico de enfermedades infecciosas y parasitarias en el perro"

Gracias a Elanco, los profesionales veterinarios interesados podrán recibir la versión impresa de ambos materiales editoriales de forma gratuita.

El objetivo de estas publicaciones es brindar herramientas prácticas al veterinario para su consulta diaria.



Lee la noticia completa

Veterindustria celebra con éxito su XVI Fórum Técnico

Más de 90 expertos del sector trataron temas normativos, medioambientales y novedades en el ámbito de inmunológicos y alérgenos en la jornada celebrada en esta edición en la Ciudad Condal

Más de 90 expertos del sector español de sanidad y nutrición animal, asistieron al XVI Fórum Técnico de Veterindustria donde los asuntos normativos, medioambientales y las novedades en inmunológicos y alérgenos centraron las diferentes intervenciones y discusiones durante la jornada.

La OMS expresa su «gran preocupación» por que la gripe aviar empiece a extenderse de persona a persona

El doctor científico líder de la Organización Mundial de la Salud, el doctor Jeremy Farrar, alerta de «la gran preocupación» que supone que la gripe aviar pueda evolucionar y empezar a extenderse de persona a persona.

El H5N1 es una infección gripal, que se inició predominantemente en aves de corral y patos. Hasta la fecha, no se ha registrado ninguna transmisión del H5N1 de persona a persona. El virus ha tenido una tasa de mortalidad «extremadamente alta» entre los varios centenares de personas que se sabe han sido infectadas por él hasta la fecha.

En relación con un brote de virus H5N1 entre vacas lecheras en Estados Unidos, el jefe de la OMS ha instado a las autoridades de salud pública a seguir vigilando de cerca e investigando, «porque puede evolucionar y transmitirse de diferentes maneras».



Lee la noticia completa

84K
MÉDICOS
VETERINARIOS
#comunidadsmartvet



VIDEOS
(Nuevos cada semana)



OSIFICACIÓN



DICCIONARIO
ENCICLOPÉDICO



CALCULADORA
PARA FLUIDOS



ANTIBIÓTICOS
(Incluye exóticos)



GEOLOCALIZACIÓN



FICHAS CLÍNICAS



Descargá
gratis la app
y se parte
de nuestra
comunidad



 **ONLINE | PRESENCIAL**

DIPLOMADO EN ACUPUNTURA EN PEQUEÑOS ANIMALES

5 DE MARZO

4ta EDICIÓN

DIPLOMATURA UNIVERSITARIA SUPERIOR EN CIRUGÍA DE TEJIDOS BLANDOS

 **ONLINE**

4ta EDICIÓN

DIPLOMADO EN EXÓTICOS Y NO CONVENCIONALES

PRESENCIAL U ONLINE

3ERA EDICIÓN

DIPLOMADO EN FITOTERAPIA

 **ONLINE Y EN VIVO**

4ta EDICIÓN

DIPLOMADO EN TRAUMATOLOGÍA

INTER MEDICA®

Comunicate
y conocé más

 **+54-911-4445-6489**
tatiana@intermedica.com.ar



Lee la noticia completa

Nace el nuevo podcast “Vet to Vet” de Cantabria Labs Stangest, dirigido a veterinarios y asistentes

Cada episodio abordará una temática de interés a través de la conversación con un profesional experto en la materia

Cantabria Labs Stangest ha anunciado el lanzamiento de su nuevo canal de podcast “Vet to Vet”, un proyecto que contará con nuevo contenido cada mes y que tiene como objetivo la formación del profesional veterinario tratando temáticas relacionadas con la práctica clínica diaria.

Conducido por la también veterinaria Lola Mestre, Vet to Vet dispondrá en cada episodio de un profesional referente en su campo de experiencia, con el que conversará sobre un tema en concreto. ...



Lee la noticia completa

Boehringer Ingelheim muestra un fuerte crecimiento en 2023 y acelera sus desarrollos en fase avanzada

Boehringer Ingelheim ha anunciado una fuerte aceleración de sus desarrollos en fase avanzada a nivel global en 2023, a medida que los ensayos clínicos en áreas de investigación clave han evolucionado según lo previsto. Las inversiones en Investigación y Desarrollo (I+D) aumentaron un 14,2% hasta los 5.800 millones de euros, representando el 22,5% de las ventas netas del grupo. Asimismo, éstas aumentaron un 9,7%* hasta los 25.600 millones de euros en 2023, impulsadas por un crecimiento de 10,3%* en Salud Humana y un 6,9%* en Salud Animal. Ambas áreas de negocio superaron la actuación en sus respectivos mercados.

Purina Europa lanza su primer Programa de Restauración Oceánica, con el objetivo de restaurar 1.500 hectáreas de hábitats marinos para 2030

El océano es esencial para la vida en la Tierra, ya que proporciona alimentos y medios de subsistencia a miles de millones de personas en todo el mundo.

La sobrepesca, la contaminación y el cambio climático han dañado casi la mitad de los océanos del mundo, provocando la pérdida dramática de muchos hábitats marinos.

Con el objetivo de hacer frente a este reto, Purina se ha asociado con expertos para ayudar a restaurar las praderas marinas y los arrecifes de ostras y algas, que proporcionan hábitats vitales ...



Lee la noticia completa

En 2023, los reguladores otorgaron a la compañía cinco nuevas designaciones de vía rápida de la FDA (Food and Drugs Administration) y una autorización de terapia innovadora por la misma entidad en EE.UU., así como una aceptación del plan PRIME de la EMA en Europa. ...





NUEVO

CroniCare Synergy

Sinergia de cannabinoides de nueva generación



- ✓ Suplemento nutricional a base de Cáñamo y PEA: su interacción potencia la biodisponibilidad y prolonga la acción en el organismo.
- ✓ Dosificación más concentrada para una mayor duración.
- ✓ Ideal para animales grandes y tratamientos de largo recorrido.

LASERVET

EL LÁSER PARA EL VETERINARIO

No pagues más por menos:
Elige LASERVET

Solicita una
DEMOSTRACIÓN

**Gratuita y
sin compromiso**

Otohematoma
(15' sin anestesia general)

Paladar
(5' sin sangrado)

Gingivitis en gatos
(sin sedación)

Papilomas
(sin sedación)...

5 FUNCIONES
EN 1

1. DESCONTAMINACIÓN
BACTERIANA

2. CIRUGÍA CON HEMOSTASIA

3. TERAPIA

4. ENDOSCOPIA

5. ACUPUNTURA



Modelo:
I-VET



Demostración:
Gratuita y sin compromiso

Más información en:
info@laservet-iberia.com

