



¿CUÁL ES SU DIAGNÓSTICO? Inclinación de la cabeza y *Nistagmos*

> HABLA EL EXPERTO Complicaciones de la Onicectomía Felina

ÁRBOL DE DIAGNÓSTICO Diarrea de Intestino Grueso

> PASO A PASO O exame neurológico



ETOLOGÍA Ansiedad por separación

CÁPSULAS
-Causas del cáncer:
qué decir a los clientes
-Osteoartritis en gatos: Frecuencia de aparición

CÁPSULAS
-Urianálisis de rutina en
la terapia con esteroides
-Enfermedad hepática:
¿Idiopática o Infecciosa?

Con Licencia de:









WORLD COMPANION ANIMAL LEADERS



clínica práctica

contenidos

n ° 3 . a b r i l - j u n i o . 2 0 0 6

www.fiavac.org

34

36

-Reunión del Comité Ejecutivo de

-Noticias del Congreso de Praga



EDITORIAL

Desde Fiavac

Dr. Francisco Florit Presidente de FIAVAC

¿CUÁL ES SU DIAGNÓSTICO?

Neurología

Inclinación de la cabeza y Nistagmos

Lisa Akucewich, DVM, University of Florida.

ÁRBOL DE DIAGNÓSTICO

Diarrea de Intestino Grueso

Alexander J. German, BVSc. PhD, CertSAM, MRCVS. Diplomate ECVIM-CA, University of Liverpool.

HABLA EL EXPERTO Complicaciones quirúrgicas

Complicaciones de la **Onicectomía Felina**

Gary W. Ellison, DVM, MS, University of Florida

CÁPSIII ΔS

- -Causas del cáncer: Qué decir a los clientes
- -Osteoartritis en gatos: Frecuencia de aparición
- -Urianálisis de rutina en la terapia con esteroides
- -Enfermedad hepática: ¿Idiopática o Infecciosa?

DE INMEDIATA APLICACIÓN Reproducción

Manejo de la inseminación

Dale Paccamonti, DVM, MS, Diplomate ACT, Louisiana State University.

PASO A PASO

O exame neurológico

Cheryl L. Chrisman, DVM, MS, EdS, Diplomate ACVIM (Neurology)

3 HABLA EL EXPERTO Enzimas hepáticas

Interpretación de la Fosfatasa Alcalina Sérica en Perros

Cinthia R.L. Webster, DVM, Diplomada ACVM, University

of TUFTS

ETOLOGÍA PRÁCTICA Etología

Ansiedad por separación

Debra F. Horwitz, DVM, Diplomada ACVB, Veterinary Behavior Consultations, St. Louis, Missouri

MUNDO FIAVAC

15

17

Nuestro Congreso en Brasil

PRESENTAMOS LA NUEVA WEB

desde iberoamérica

■ Durante la celebración de la última asamblea de FIAVAC celebrada en Vitoria (Brasil), se procedió a la incorporación en la Federación de tres nuevos socios, correspondientes a las Asociaciones de Veterinarios de Animales de Compañía de Costa Rica, República Dominicana y Venezuela.

23 MUNDO WSAVA

WSAVA

2006

EMPRESAS

BIBLIOGRAFÍA

27

- El próximo Congreso FIAVAC (IV edición) se celebrará en la ciudad de Viña del Mar (Chile), ciudad situada a una hora de viaje de Santiago de Chile, los días 20 al 22 de Abril de 2007, y será organizado por la asociación Chilena, MEVEPA.
- FIAVAC ha firmado recientemente un convenio con la empresa Qsoft, especializada en el diseño y desarrollo de software de gestión de centros veterinarios, a través del cual colaborará en el conocimiento y distribución de estos en el área de Latinoamérica. Qsoft participará en el diseño y desarrollo de nuevas utilidades y funciones de la Web de FIAVAC (www.fiavac.org).
- El primer miembro afiliado de FIAVAC se incorporó recientemente al marco de la Federación. ESVA (Easter States Veterinary Association), ha sido aceptada en el seno de FIAVAC en su especial categoría de miembro afiliado. Sus numerosos miembros y participantes de habla hispana en sus eventos y congresos en los Estados Unidos de Norteamérica, fundamentalmente en los estados del sur de la Unión, podrán desde ahora mantener un nuevo punto de contacto con sus colegas veterinarios de habla hispana de Latinoamérica, y a la vez participar de sus actividades y propuestas.
- La Gira transcontinental Royal Canin ha sido presentada en las últimas semanas; dicho ciclo de conferencias patrocinadas por FIAVAC y que se desarrollará entre Noviembre y Diciembre de 2006, recorrerá 5 diferentes países de Latinoamérica, y 15 ciudades, con tando con la participación de algunos de los mejores ponentes internacionales de ori gen hispanoamericano.

Asociaciones y Representantes en FIAVAC

País	Asociación	Repte. FIAVAC	Asociación		
SOCIOS DE FIAVAC					
Argentina	AVEACA	Diego Blanco	Asociación de Veterinarios Especializados en Animales de Compañía de Argentina		
Brasil	ANCLIVEPA	Zohair Saliem	Asociacao Nacional de Clinicos Veterinarios de Pequenos Aimais		
Chile	MEVEPA	Sergio Aguayo	Sociedad de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeños Animales		
Colombia	VEPA	Carlos E. Piedrahita	Aso. Colombiana de Médicos Veterinarios Especilaistas en Clínicas y Cirugía de Pequeños Animales		
Costa Rica	AMVEPEM	Luis G. González	Asociación de Médicos Veterinarios Practicantes en Mascotas		
Ecuador	AMVEPE	Leonardo Arias	Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies		
España	AVEPA	Francisco Florit	Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales		
Guatemala	AMVEPE	Carlos de León	Asoc. de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies		
México	AMMVEPE	Gerardo Garza	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies		
Perú	AMVEPPA	Rau Benavente	Asociación de Médicos Veterinarios de Práctica en Pequeños Animales		
Portugal	AMVEPPA	Jorge Cid	Associação Portuguesa de Médicos Veterinários Especialistas em Animais de Companhia		
República Dominicana	ADOMEVAM	Manuel Pelayo	Asociació Dominicana de Médicos Veterinarios de Animales de Compañía		
Uruguay	SUVEPA	Griselda De Gregorio	Sociedad Uruguaya de Veterinarios Especialistas en Pequeños Animales		
Venezuela	SOVEMEVEPA	Gilberto Gauthier	Sociedad Venezolana de Médicos Veterinarios		
MIEMBROS AFILIADOS A FIAVAC					
E.E. U.U. de Norteamérica	ESVA	Jorge Guerrero	Easter Estates Veterinary Association		

índice de empresas anunciantes ABRIL-JUNIO 2006

AFFINITY www.affinity-petcare.com

ROYAL CANIN www.royalcanin.com **QSOFT** www.q-soft.net

FORT DODGE www.fortdodge.com

Maquetación, impresión y distribución: ICE SALUD

Pasaje Mercader 13-15; 08008 Barcelona - España - Tel (+34) 93 446 02 33; icesalud@icesalud.com N° ISSN: 1816-6318. Depósito Legal: B-30900-2005

2....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006.....empresas anunciantes

Editorial



FIAVAC



Dr. Francisco Florit, Presidente de FIAVAC

preciados colegas

Hace tan solo unas semanas, celebramos ya nuestro 3er. Congreso de FIAVAC, esta vez en la ciudad de Vitoria en Brasil. Nuestros colegas de ANCLIVEPA fueron los organizadores del mismo, que coincidía con su 27 congreso nacional, y también los anfitriones de todos los representantes de Iberoamérica y España que allí nos encontrábamos. Como es habitual, aprovechamos para celebrar la Asamblea General de FIAVAC en donde además de tratar diversos temas de interés para el futuro de la Federación, se aprobó la incorporación de tres nuevos socios: Costa Rica, Venezuela y República Dominicana, así como también la de un miembro asociado: la ESVA (Estern States Veterinary Association) responsable del Congreso anual de Orlando y que desde hacía un tiempo había mostrado su interés en pertenecer de alguna forma a la FIAVAC.

Actualmente contamos ya con 14 miembros de pleno derecho y un miembro asociado, tenemos conversaciones adelantadas con otros países y esperamos ir aumentando este número hasta conseguir representar a todos los veterinarios de habla española y portuguesa.

Con respecto a este número de "clínica práctica", creo que se sigue demostrando la intención de la publicación, de ser una verdadera herramienta para todos los veterinarios en su quehacer diario y, al mismo tiempo incorporar también algo de información social tanto de FIAVAC como de nuestros socios.

Sería interesante conocer la opinión de nuestros lectores, con respecto a los temas de mayor interés, así como de la presentación y la calidad de la publicación.

Para finalizar y como novedad también del resultado de la Asamblea, comentar que ya están decididos los próximos 3 congresos de FIAVAC, en Viña del Mar (Chile) en 2007, Cartagena de Indias (Colombia) en 2008 y de nuevo en Brasil, en Sao Paulo, en 2009, juntamente con el Congreso mundial de WSAVA.

Francisco Florit Presidente de FIAVAC

miembros junta directiva fiavac



Presidente: Francisco Florit (España)



Secretario: Gerardo Garza (México)



Tesorero: Carlos Larsson (Brasil)

Vicepresidente:

Fernando Alvarez

(Argentina)

miembros comité asesor científico fiavac



Dr. Guillermo Couto (Argentina)



Dr. Luís Ferrer (España)



Dr. Helio Autran de Morais (Brasil)



Coordinador comité asesor científico: Dr. Carlos Larsson (Brasil)



Director: Joaquín Aragonés (España)

EDICIÓN: FIAVAC Paseo San Gervasio 46-48, E-7. 08022 Barcelona España Tel (+34) 93 253 15 22; Fax (+34) 93 418 39 79 e-mail: secretaria@fiavac.org

web: www.fiavac.org Copyright © 2004 Educational Concepts LLC.

.....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006.....3

¿cuál es su diagnóstico?

Inclinación de la cabeza y Nistagmos

Lisa Akucewich, DVM, University of Florida

Traducción: Maria Paulina Alvarez Serrano. VEPA, (Colombia).

Fuente: NAYC Clinician's Brief

Un pastor alemán macho, castrado, de 10 años de edad se presenta en la clínica con un cuadro agudo de enfermedad vestibular.

Historia. El propietario reporta que observó una respuesta dolorosa aguda cuando estaba acariciando la cabeza de su perro, el día antes de la

presente consulta.

Esa noche, él mismo se levantó y encontró al perro en recumbencia lateral, incapaz de pararse ni caminar. El perro, en ese momento, estaba en quimiotera-

pia debido a un linfoma cutáneo, y estaba en remisión clínica.

Examen físico. Los hallazgos fueron los siguientes: nistagmo espontáneo con la fase rápida hacia la derecha, inclinación severa de la cabeza hacia el lado izquierdo con la oreja también caída hacia la izquierda. Los reflejos se encontraron normales en las cuatro patas y la propiocepción normal. El perro era incapaz de pararse sin asistencia, pero no se encontraron más signos neurológicos.

El examen de la pinna izquierda y del meato externo revelo una moderada cantidad de descarga amarillenta – café, y olor putrefacto - . Los canales auditivos vertical y horizontal izquierdo no se pudieron visualizar con el otoscopio, debido a la gran cantidad de exudado y el gran dolor que le producía al animal. El oído derecho no evidenció anomalía alguna.

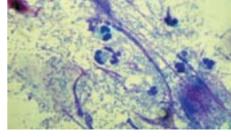
Exámenes de laboratorio. Se solicitó una base de datos mínima, que incluía hemograma completo, urianálisis, panel de química sanguínea, citología y cultivo con antibiograma, con el objetivo de prepararlo para anestesia quirúrgica. Se procedió a practicar un lavado de oído

profundo, y repetición de la evaluación otosco-

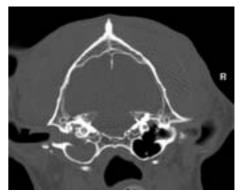
La citología del oído izquierdo mostró gran cantidad de bacterias en forma de bacilos bipolares y neutrófilos degenerados. (Figura 1.)

Se recomendó una tomografía axial computarizada (CT scan), pues estaba disponible y además por su historia de linfoma cutáneo, tratando de descartar neoplasia del canal auditivo. (Figura 2.).

El cuadro hemático reveló, ligera leucocitosis con neutrofilia, consistente con un leucograma de stress. El perfil bioquímico y el urianálisis estuvieron dentro de los límites normales. Se practicó un lavado suave del canal auditivo de manera repetida con solución salina fisiológica tibia para eliminar el exudado. El canal se encontró eritematoso, inflamado y ulcerado, y la membrana timpánica fue imposible de visualizar. El cultivo arrojó como resultados un gran crecimiento de Pseudomona aeruginosa. Luego de los lavados, el oído izquierdo fue evaluado con el videootoscopio. (Figura 3).

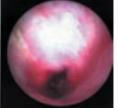


Estudio citológico del exudado ótico. Note los numerosos bacilos v algunos neutrófilos degenerados (Inmersión de aceite, aumento original 100x, reducida



Tomografía axial computarizada de la bulla y canales derecho e izquierdo.





El canal auditivo, antes (izq.) y posterior al lavado (der.). Note el exudado purulento en la imagen izquierda.

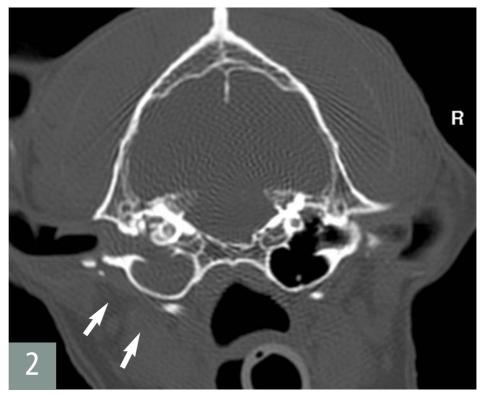
PREGÚNTESE USTED MISMO ...

- ¿Qué hallazgos neurológicos ayudan a localizar la lesión (lado izquierdo o derecho), y determinan si la lesión es periférica o central?
- ¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales?
- ¿Cuándo es importante el cultivo? ¿Qué revela una citología ótica?

Diagnostico: Otitis media e interna debida a *P. aeruginosa* con enfermedad vestibular periferica secundaria, afectando el par craneal 8.

Interpretación y tratamiento. El examen neurológico fue consistente con enfermedad vestibular de origen periférico. La infección ótica se sospechó que estaba causando la enfermedad periférica, afectando el laberinto vestibular y el nervio vestibulococlear. (Par craneal 8). Aunque los signos clínicos de enfermedad vestibular fueron de aparición aguda, la otitis media fue probablemente un problema crónico, sin signos clínicos previos. La tomografía axial computerizada mostró que el exudado se extendía desde la bulla hasta el meato externo. El lavado profundo mostró que no había masas en el canal o la bulla y la secreción fue removida. Se sospechaba que el microorganismo era efectivamente P. aeruginosa, por su forma de bastón bipolar y la naturaleza y olor de el exudado purulento.

Bajo condiciones de anestesia general se instiló Tris EDTA (Derma-pet, Potomac, MD), dejándolo actuar durante 10 minutos. Además se aplico un ungüento con Neomicina, Polimixina B e Hidrocortisona 1%, dos veces al día. El día 3, el perro fue capaz de pararse y caminar por su propia cuenta, y fue dado de alta con Ciprofloxacina 20 mg/K/24h. vía oral



Reporte diagnóstico. Note el tejido blando homogéneo de exudado rellenando la bulla timpánica izquierda a nivel del meato acústico externo. El margen óseo de la bulla izquierda es similar en grosor al derecho. Carencia de masas anormales en el parénquima cerebral.

por 9 semanas. La terapia tópica se continuó hasta el momento en que la membrana timpánica pudo ser visualizada y los estudios citológicos fueron negativos.

La razón por la cual se presentó esta infección unilateral del oído no se pudo esclarecer, sin embargo, se sospechó inmunosupresión por la quimioterapia.

Ver Sección Bibliografía & lecturas recomendadas al final de la revista.

USTED RESPONDIÓ...

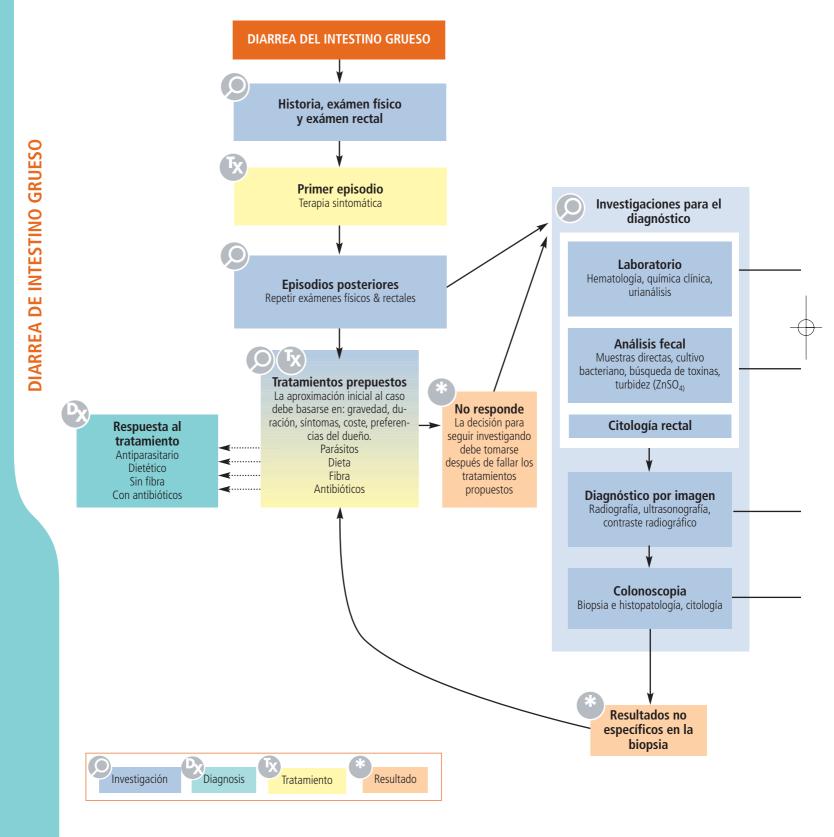
- Enfermedad periférica. Generalmente la cabeza esta inclinada hacia el lado de la lesión sin déficit neurológicos adicionales (ej. Hipermetrías, hipometría, o déficits propioceptivos). Adicionalmente, el nistagmo es horizontal o rotatorio por naturaleza. Otros signos neurológicos con otitis media e interna son síndrome de Horner, y parálisis del nervio facial. El síndrome de Horner ocurre porque las fibras simpáticas que van al ojo pasan por entre el oído medio, mientras que el nervio facial pasa por el oído interno.
- Enfermedad central. Si el nervio vestibular a nivel de la médula (central) está involucrado, la inclinación de la cabeza puede ser hacia el lado de la lesión, pero asociado a otros signos neurológicos como hipermetrías. Un perro con enfermedad vestibular central muestra déficits propioceptivos, hemiparesias, o cuadriparesias, que sustentan el diagnóstico de enfermedad del tallo cerebral. El nistagmo en la enfermedad central, con frecuencia es vertical, posicional o rotatorio. Los tremores de la cabeza, hipermetrías o hipometrías deben sugerir evidencia de enfermedad cerebelar. La actitud
- mental alterada también es consistente con enfermedad central.
- Otitis media/interna, enfermedad vestibular idiopática, neoplasia de oído medio o interno, cuerpo extraño.
- El cultivo es necesario cuando se observan bacilos en los estudios citológicos para descartar Pseudomona aeruginosa. La citología puede proveer información muy importante acerca del tipo de infección. Las bacterias en forma de coco, muy posiblemente son indicativas de Staphylococcus intermedius. Los organismos en forma de maní, son levaduras de la especie Malassezia.

<u>árbol de diagnóstico</u> Diarrea de intestino grueso

Alexander J. German, BVSc, PhD, CertSAM, MRCVS, Diplomate ECVIM-CA, University of Liverpool

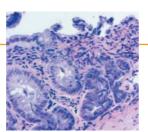
Traducción: Sergio Aguayo, MEVEPA (Chile)

Fuente: NAYC Clinician's Brief

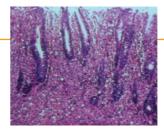




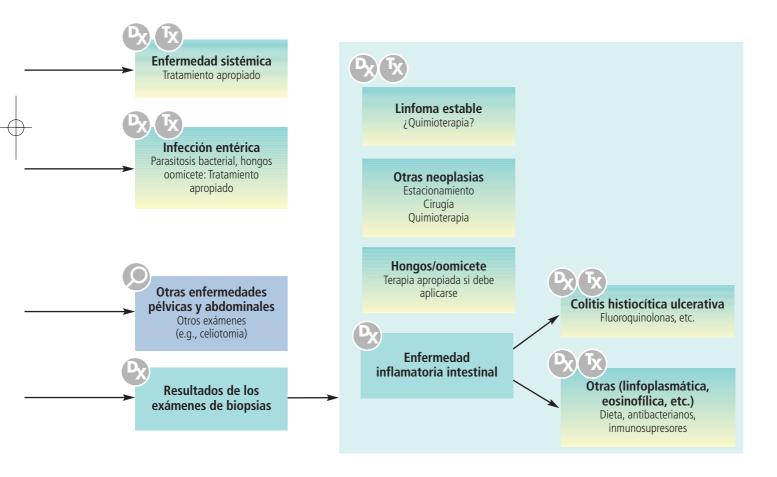
Exámen rectal en una perra esterilizada de 2 años (Border Collie). Son evidentes los polipos rectales úlcerados.



Biopsia de cólon en un perro con enteritis eosinofílica, es evidente una alteración de la arquitectura normal de la mucosa con ulceración epitelial. La lamina propia y las criptas del epitelio están infiltrado con eosinófilos. (magnificación x 40)



Biopsia teñida, muestra una colitis histiocítica, se ve una severa alteración de la arquitectura normal de la mucosa, con perdida epitelial y distorsión de la estructura normal de las criptas, la lámina propia está infiltrada con una población mixta de células inflamatorias incluyendo muchos histiocitos. (magnificación x 10)



Habla el experto

Complicaciones de la Onicectomía Felina: Prevención y Manejo

Gary W. Ellison, DVM, MS, University of Florida Traducción: Daniel Herrera, AVEACA, (Argentina). Fuente: NAYC Clinician's Brief

Tendón flexor

COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS



La onicectomía felina es la remoción total o parcial de la tercera falange digital (P3). Se estima que este procedimiento es realizado en 19% al 46% de la población de gatos en Estados Unidos.

EDUCACION AL CLIENTE

Los gatos son presentados para la onicectomía debido a arañazos inmanejables en los muebles o las personas. La onicectomía es la amputación electiva de la F3. Este procedimiento tiene un índice de complicaciones de alrededor del 20%, y los propietarios deben aceptar la posibilidad de complicaciones en el corto o largo plazo. La onicectomía implica una perturbación en la autodefensa, y por ello los gatos onicectomizados deben ser mantenidos dentro del hogar. La onicectomía felina también se asocia con cambios en el comportamiento social como micción inapropiada y mordeduras en algunos casos. Ocasionalmente, existe una indicación médica para la onicectomía como en el caso de neoplasias u onicomicosis.

ALTERNATIVAS

Existen buenas alternativas como las fundas vinílicas comerciales asociadas a postes de arañado o modificación comportamental. La tenectomía del flexor digital profundo es también una alternativa, pero requiere el recorte continuo de la uña y puede asociarse con claudicación de aparición tardía secundaria al engrosamiento de la uña y la anquilosis de la articulación interfalángica distal (F2-F3).

CONSIDERACIONES ANATOMICAS

La tercera falange es sostenida dorsalmente por el tendón del extensor digital común y el ligamento elástico dorsal. Existen ligamentos colaterales que se originan en la F3 y se insertan en los epicóndilos laterales de la F2. El tendón del flexor digital profundo se inserta en el proceso flexor de la F3. En la cara dorsal de la F3 se encuentra la cresta unqueal, que contiene el tejido germinal para la uña. La remoción incompleta de la cresta unqueal resulta en un nuevo crecimiento de la uña o en drenaje de secreciones.



ANESTESIA Y ANALGESIA

La onicectomía felina es dolorosa y

la analgesia preventiva es esencial. Nosotros usamos terapia combinada: un bloqueo nervioso regional (Figura 1), opioides pre y postoperatorios, y una dosis única de AINEs postoperatorios. Los analgésicos opioides aceptables incluyen hidromorfona (0,05 a 0,1 mg/kg IM cada 6 horas), buprenorfina (0,01 a 0,02 mg/kg IM u oral cada 6 horas), o un goteo de fentanilo (25 mg/hora). De los mencionados, se cree que la **buprenorfina**

es la que da mejor analgesia y puede ser administrada oralmente en la casa, pero es también la más cara, seguida por el fentanilo y la hidromorfona. El butorfanol (0,2 a 0,4 mg/kg IM cada 2 horas) es considerado menos eficaz que otros opioides debido a su corta vida media.

Durante la recuperación nosotros administramos una dosis única de ketoprofeno a 2 mg/kg IM o SC. Otros AINEs invectables como el meloxicam y el carprofeno pueden ofrecer alternativas al ketoprofeno.

CONSIDERACIONES QUIRURGICAS

La onicectomía felina puede ser realizada usando la osteotomía parcial (alicate) o la desarticulación total (bisturí o láser de CO2). La hemorragia es controlada con el uso de un torniquete colocado por debajo del codo. El tiempo del torniquete no debe exceder los 20 minutos. La tricotomía es una cuestión de preferencia personal.



Figura 1: Sitios de inyección para los bloqueos nerviosos regionales. Están siendo bloqueadas las ramas palmares de los nervios mediano y cubital. Las ramas superficiales del nervio radial se observan en la parte inferior de la imagen. La dosis total de bupivacaína es de 3 mg/kg.



Figura 2: Apariencia normal de garras removidas mediante desarticulación con bisturí (*izquierda*) y alicate (*centro*). La incorrecta osteotomía a través de la cresta ungueal necesita disección manual para remover fragmentos adicionales (*derecha*).

TIPOS DE ONICECTOMIA

Técnica del alicate. Pueden usarse tanto los alicates de guillotina como los de tipo tijera. El borde cortante del alicate se coloca sobre la piel del lecho ungueal entre F2 y F3. La uña es rotada dorsalmente con una pinza hemostática antes de realizar el corte, y es esencial efectuar la remoción total, tanto del proceso unqueal como de la cresta unqueal. Pueden dejarse cantidades variables del proceso flexor de la falange distal (Figura 2). Las ventajas de esta técnica incluyen la rapidez y poco dolor y sangrado; las desventajas, la posibilidad de un nuevo crecimiento ungueal, el desarrollo de trayectos fistulosos, y claudicación por largo tiempo, la cual resulta si la F2 es dañada por el alicate.

Técnica del bisturí. La desarticulación de la F3 es comúnmente realizada usando una hoja N° 12, 11 ó 15. La piel del lecho ungueal es incidida dorsalmente, seguida por el tendón del extensor y el ligamento dorsal elástico. Se incide luego la cápsula articular hasta que los ligamentos colaterales son identificados y seccionados. La garra es luego flexionada, y el tendón del flexor digital profundo se secciona cuidadosamente; finalmente, se procede a una cuidadosa disección del proceso flexor, cuidando de preservar la almohadilla plantar. El dolor en el postoperatorio inmediato y el sangrado son más comunes que con la técnica del alicate, pero se evita el recrecimiento unqueal. Debido a la remoción de los tendones digitales flexores, el gato puede adoptar en estación una posición más plantígrada.

Onicectomía con láser. Los láseres de CO2b están actualmente difundidos para la



Figura 3: Imagen intraoperatoria de la onicectomía con láser de CO2. No se ha aplicado torniquete y no se observa sangrado.

onicectomía (Figura 3). Con ellos se logra una excelente hemostasia, evitando a menudo la utilización de torniquetes o vendajes postoperatorios. El láser también reduce el dolor postoperatorio, la deformación y la inflamación durante las primeras 24 horas, comparado con la técnica del bisturí.

El láser es configurado a 6 W en forma de onda continua usando una punta de 0,8 mm. Se realiza una incisión circunferencial a través de la epidermis redundante de la cresta ungueal, preservando tanta piel como sea posible. El láser es usado para desarticular el dedo incidiendo a través del tendón extensor, la sinovial, los ligamentos colaterales y el tendón del flexor profundo. Una cantidad suficiente del lecho ungueal debe ser preservada para cubrir el sitio quirúrgico. Las suturas o los adhesivos tisulares no son a menudo necesarios.

CONTROL DE HEMORRAGIA

El sangrado puede ser minimizado mediante la sutura de la piel. Puede usarse material de sutura de rápida absorción como el catgut crómico, la poligalactina 910, el Monocryl o el catgut simple (4-0). Se utiliza un punto simple en U que el mismo gato se elimina luego de algunos días.

Los adhesivos tisulares de cianoacrilato son agentes de uso común para la aposición de los bordes de piel. Estos adhesivos son recomendados en uso humano para frenar la hemorragia intraabdominal en ciertas injurias del hígado o el bazo. Sin embargo, en la onicectomía ayudan a la hemostasia por la

aposición de los bordes de piel, además de poseer algunas cualidades bacteriostáticas. En los gatos jóvenes, pueden obviar la utilización de vendajes. Estos productos sirven para ser usados en las heridas de piel, pero la hemostasia es pobre a menos que una gota del adhesivo sea colocada dentro de la herida. Una deformación de los dedos puede producirse tras la aplicación del adhesivo tisular. Por otro lado, el cianoacrilato puede, eventualmente, actuar como si fuera un cuerpo extraño y, en este sentido, una nueva generación de cianoacrilatos absorbibles están siendo desarrollados para reducir este problema.

VENDAJE

La colocación de un vendaje efectivo es un desafío ya que los gatos, instintivamente, tratan de quitárselos sacudiéndose, de modo que aumenta el riesgo de hemorragia. La técnica del vendaje varía mucho, pero idealmente deberían controlar la hemorragia sin inducir isquemia. Yo uso cuatro capas de gasa mantenidas en su lugar por una cinta adhesiva de doble faz de 1 pulgada, recubierta por un vendaje autoadhesivo o cinta adhesiva. Los vendajes deben ser removidos dentro de las 12 o 24 horas.



Los gatos operados deben ser mantenidos dentro del hogar sobre una superficie limpia y seca, y las piedras sanitarias deben ser reemplazadas por papel higiénico o papel de diario. Muchos pacientes se recuperan sin complicaciones, sin embargo, 19% a 20% de los pacientes onicetomizados desarrollan algún tipo de complicación postoperatoria que requiere atención veterinaria. Las complicaciones inmediatas incluyen laceración de la almohadilla plantar, dolor, hemorragia, deformación, claudicación, e infección. El dolor se maneja de acuerdo a lo expuesto en la sección de Anestesia y Analgesia. La hemorragia es usualmente manejada mediante sedación o anestesia y la colocación de un nuevo vendaje en el miembro. La aplicación de cianoacrilato o la sutura de la piel son útiles en muchas oportunidades.

habla el experto CONTINÚA



Infección / dehiscencia de la herida. La infección y la dehiscencia de la herida ocurren en el 12% al 22% de los casos de onicectomía. Los pediluvios con solución de clorhexidina al 0,5% y los antibióticos efectivos contra microorganmos gram-positivos, usualmente resuelven el problema. La exposición de la F2 es la complicación más comúnmente asociada a la dehiscencia de la herida (Figura 4). En este caso, es preferible recubrir el hueso con piel tratando de no eliminar la F2, pero si no hay suficiente piel para ello, se realiza la escisión de los cóndilos de la misma usando un alicate o un osteótomo. La piel de ambos lados del hueso expuesto es aproximada con suturas y el pie es vendado hasta que se retiren las mismas.

Claudicación. Luego de muchas onicectomías se presenta claudicación, pero usualmente se resuelven dentro de la primera semana. La técnica del bisturí causa una



Figura 4: Dehiscencia de la herida con protrusión de la F2 dos semanas después de la onicectomía. La remoción de los cóndilos y el cierre de la herida resuelven el problema.



Figura 5: Radiografía de la mano de un gato con drenaje crónico y claudicación 3 años después de la onicectomía. Obsérvese tejido ungueal residual y cresta de F3 en todos los dedos.

claudicación de mayor duración, seguida de la técnica del alicate y finalizando con la utilización de láser. Con la técnica del alicate, el 44% de los gatos presentan claudicación al tercer día, pero para el día 14, sólo renguea el 11%. Claudicaciones prolongadas de más de 4 meses se presentan en menos del 1% de los casos, pero, cuando ocurren, deben tomarse radiografías de los dedos para evaluar la presencia de tejido germinal remanente (Figura 5).

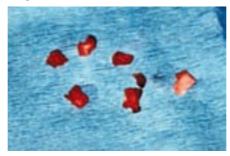
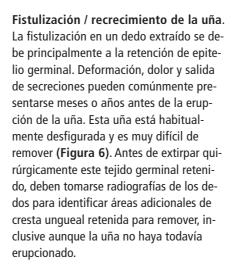


Figura 6: Tejido germinal remanente extraído quirúrgicamente en el gato de la *Figura 5*.



COMPLICACIONES SEVERAS

Parálisis del nervio radial. Una complicación severa de la onicectomía es la parálisis radial inducida por el torniquete. Esta neuropraxia del nervio radial se manifiesta como una incapacidad para extender el miembro en los casos en los cuales el torniquete fue colocado por debajo del codo. Si el torniquete fue colocado encima del codo, resulta en un descenso de dicha articulación debido a una



Figura 7: Gato con necrosis isquémica inducida por presión en el miembro y dedos luego de la aplicación de un vendaje ajustado.

paresia del nervio radial alto. El edema de la vaina es comúnmente responsable de esta neuropraxia. La resolución puede tardar de 4 a 6 semanas y pueden usarse corticoides, pero son de valor cuestionable.

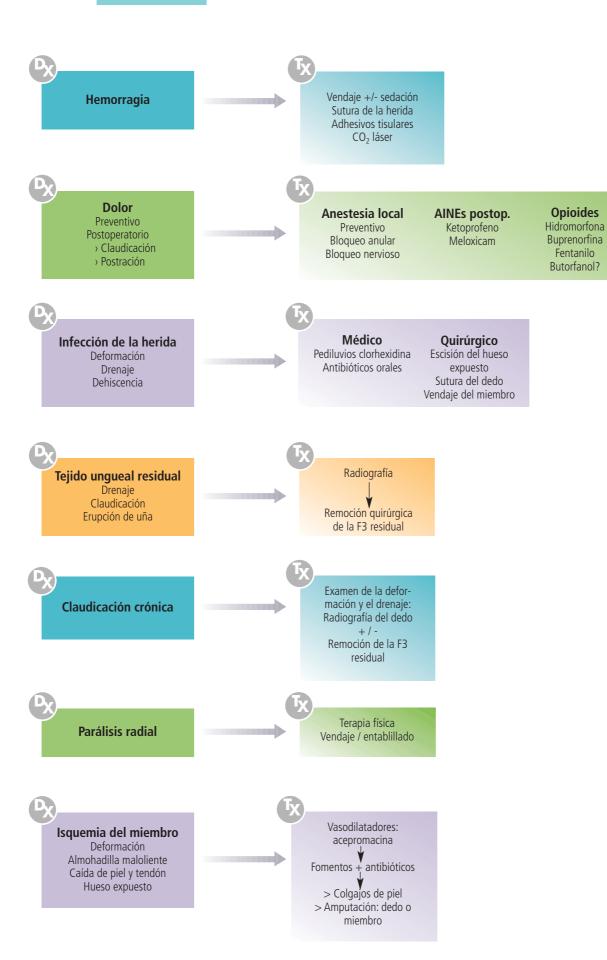
Isquemia inducida por el vendaje o el torniquete. Esta complicación puede variar en magnitud desde una leve deformación hasta una caída de todo el espesor del tejido que requerirá una cirugía reconstructiva. En casos severos, puede ser necesario utilizar injertos de piel, o hasta exigir la amputación del dedo o el miembro (Figura 7).

Ver Sección Bibliografía & lecturas recomendadas al final de la revista.

10....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006habla el experto

onicectomía

COMPLICACIONES. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO



cápsulas



Causas del cáncer: Qué decir a los clientes

Traductor: Moisés Dilmé, AVEPA, (España)

Los propietarios a menudo preguntan, - ¿Por qué ha tenido que pasarle esto a mi mascota?- cuando hablamos de diagnóstico de cáncer. No es sólo curiosidad, sino parte de un proceso que los aflige. Difícilmente un cáncer es un simple proceso de causa-efecto, pero ayudar al propietario a que entienda algunos factores de riesgo puede serle de utilidad. Algunos factores genéticos y mutaciones pueden predisponer a una mascota a padecer cáncer; por ejemplo, oncogenes que han mutado pueden desembocar en una proliferación incontrolada de células. Además, algunas razas tienen predisposición al cáncer. En algunos casos, como en el osteosarcoma de razas grandes y gigantes, hay tanto una predisposición genética como una influencia debida a la propia conformación corporal... Otros ejemplos de la influencia de dicha conformación corporal en el desarrollo de cáncer son las razas dolicocéfalicas, que tienen mayor riesgo de sufrir tumores nasales o las braquiocefálicas que, por su parte, tienen mayor riesgo de sufrir tumores pulmonares. Los programas de cría selectiva para disminuir dicho riesgo suelen ser inefectivos porque los animales, normalmente, ya han pasado su época reproductiva cuando desarrollan cáncer. Hay, también, factores químicos endógenos y exógenos. La exposición a los estrógenos puede aumentar el riesgo de tumores mamarios. La práctica de la ovariohisterectomía antes de que la perra tenga 2,5 años, aporta algo de protección frente a tumores mamarios. El humo del tabaco en el ambiente también aumenta el riesgo de cáncer. Al contrario de lo que se constata en humanos, no se ha encontrado relación entre dieta y cáncer de colon. Los virus pueden incrementar el riesgo de algunos tipos de cáncer. Gatos FeLV positivos tienen un riesgo aumentado de padecer linfoma. Muchos propietarios se sienten preocupados al oír que el cáncer de sus mascotas no mejorará por algo que ellos hagan o dejen de hacer. Por ello la conversación debe ser dirigida de forma apropiada.

COMENTARIO: Recibir un diagnóstico de cáncer nunca es fácil para los propietarios de animales de compañía, ya que no hay respuestas fáciles a la pregunta "porqué"; lo mejor es dirigir la conversación a los factores de pronóstico y a las opciones de tratamiento, sustituyendo los miedos de los propietarios a lo desconocido por hechos que puedan ayudarles a tomar decisiones acerca del plan terapéutico. -Patricia Thomblison, DVM, MS.

Causas de cáncer: Qué comunicar a los clientes. Setting KA. Proc. NAVC 2006, pág. 825-827

Osteoartritis en gatos: Frecuencia de aparición

Traductor: Moisés Dilmé, AVEPA, (España)

La osteoartritis (OA) es una condición en la cual puede haber un fracaso del cartílago articular sin un déficit subyacente reconocible (OA idiopática primaria), o como resultado de desordenes mecánicos de la articulación, traumatismos, infecciones o desórdenes metabólicos (OA secundaria). A pesar de que este desorden es común en animales y humanos, hay pocos artículos publicados referentes a OA en gatos.

El propósito de este estudio es proveer información básica acerca de la OA felina natural y determinar su importancia. Para ello fueron examinadas, en busca de evidencia de OA, las radiografías de un hospital veterinario británico tomadas, por diferentes razones, durante un periodo de cuatro años (1994-1998). Las radiografías que incluían una imagen diagnóstica de una articulación sinovial apendicular fueron incluidas en este estudio. Las articulaciones se consideraron como evidentes o no evidentes de OA (incremento de la densidad del hueso subcondral o neoformaciones óseas periarticulares) y se revisaron los historiales de gatos con evidencia de OA.

De los 292 gatos incluidos en el estudio, 63 (22%) mostraron evidencia radiográfica de OA. De ellos, 21 (33%) mostraron también signos clínicos de OA. Tal como debería esperarse de la evaluación en otras especies, la población en estudio fue de mayor edad que el grupo control usado para analizar la edad de la población test. No se encontraron diferencias significativas en la distribución por sexos. La composición de razas del grupo test fue similar a la encontrada en general, y por ello no fue analizada posteriormente. El autor encontró que la articulación del codo estaba más representada en este estudio y apreció que era común la aparición de la afectación bilateral simétrica de las articulaciones. Además, tal como se ve en humanos y perros con OA, se encontró una pobre correlación entre los hallazgos radiográficos y los signos clínicos, por ello, algunos gatos con evidencias radiográficas de OA no mostraban signos clínicos. El autor concluyó que la OA es común en gatos, lo cual justifica una investigación más extensa.

COMENTARIO: La evidencia radiográfica de OA se encontró en un 22% de los gatos de este estudio. Como en otros estudios, no hay correlación aparente entre apariencia radiográfica y presencia de signos clínicos asociados en OA. De hecho, dos tercios de los gatos con evidencias radiográficas de OA primaria no mostraron signos clínicos. Se encontró también una alta evidencia de osteoartritis (>90%) en un estudio previo de 100 gatos geriátricos (Hardie, et al, JAVMA 220-628,2002). En ambos estudios el codo fue una localización común de OA y hubo evidencia de enfermedad bilateral en muchos casos. Serán necesarias posteriores investigaciones sobre incidencia y etiología de OA de codo. Debido a que muchos gatos no muestran signos clínicos evidentes, la OA puede no ser reconocida hasta que los casos están ya muy avanzados. Eric R. Pope, DVM, MS, Diplomate ACVS.

Osteoartritis en gatos: un estudio radiológico retrospectivo. Godfrey D. R., J Small Anim Pract 46:426-429, 2005





Software de gestión para Centros Veterinarios

Líder en Iberoamérica









Dr. Marco Gordillo





Más información..

Head Office Tel. +34 973 223 185 info@q-soft.net www.q-soft.net

Dr. Edilberto Rodriguez

Empresa Tecnológica Asociada A FIAVAC





Fidelice sus clientes con la

LaClinica.Net

Información exclusiva para Médicos Veterinarios en: www.q-soft.net/veterinarios

cápsulas continúa

Urianalisis de rutina en la terapia con esteroides

Traductor: Moisés Dilmé, AVEPA, (España)

Los glucocorticoides se administran con frecuencia a perros con desordenes pruríticos, pero terapias a largo plazo se asocian con efectos secundarios adversos. Un estudio previo apoyó la teoría que el tratamiento con glucocorticoides suprime la inmunorespuesta sistémica y local y puede predisponer a los perros a infecciones del tracto urinario (ITUs). En dicho estudio, un 39% de los perros desarrollaron ITU, pero algunos recibieron una dosis bastante alta de glucocorticoides. El estudio evaluó perros que recibían terapia a largo plazo de glucocorticoides (> 6 meses) en un rango de dosis de 0,12 mg/kg a 1 mg/kg PO Q 48 h. Se tomó más de una muestra de orina en algunos perros. Un total de un 18% de los perros que recibían glucocorticoides a largo plazo desarrollaron ITU. Los predictores más sensibles de ITU fueron bacteriuria y piuria; sin embargo, se obtuvieron resultados positivos en cultivos de algunas muestras de orina en las que no aparecían bacterias o evidencias de inflamación. Algunos animales que recibían antibióticos al mismo tiempo que se les tomaban muestras de orina también mostraron cultivos positivos. Las bacterias vistas en las muestras urinarias de 3 perros no crecieron en ninguno de los métodos de cultivo utilizados. Ninguna de las muestras de los perros que no recibieron glucocorticoides mostraron crecimiento bacteriano.

COMENTARIO: Este estudio confirma la importancia de hacer análisis de orina en perros que reciben terapias de esteroides a largo plazo (18% de los 127 perros examinados dieron positivo al cultivo bacteriano urinario para organismos como Escherichia coli y especies de Klebsiella, Proteus, y Pseudomonas, pero sin mostrar signos clínicos de ITU. Los autores recomiendan un mínimo de un urianálisis anual para dichos perros, aunque puede ser necesario un examen más frecuente según las circunstancias de cada paciente. — Bess P. Brosey, MZS, DVM, Diplomate ABVP & ACVIM.

Frecuencia de infección del tracto urinario en perros con afecciones pruríticas, en tratamientos con glucocorticoides de larga duración. Torres SMF, Diaz SF, Mogueira SA et al. JAVMA 227:239-224. 2005

Enfermedad hepática: ¿ Idiopática o Infecciosa?

Traductor: Moisés Dilmé, AVEPA, (España)

Helicobacter pylori es un habitante habitual de los tractos hepatobiliar y gastrointestinal de muchos animales. Estudios epidemiológicos han encontrado que este organismo se asocia con colelitiasis de colesterol, colecistitis crónica y cáncer de vesícula biliar en humanos y en animales. En un estudio reciente, ratones que eran altamente susceptibles a los cálculos biliares fueron, o bien infectados con varias especies de Helicobacter, o fueron dejados sin infectarse como grupo control. Todos los ratones recibieron una dieta litogénica conteniendo un 15% de triglicéridos diarios, un 1% de colesterol, y un 0,5% de ácido cólico. Dependiendo del protocolo del estudio, los ratones se alimentaron con esta dieta durante 8 o 18 semanas. Cálculos biliares de colesterol se desarrollaron en un 80% de los ratones infectados y en un 10% de los ratones sin infectar. Los hallazgos de este estudio muestran que las especies enteropáticas de Helicobacter juegan un papel importante en el desarrollo de cálculos biliares de colesterol en ratones. El mecanismo es desconocido, pero es posible que el Helicobacter produzca antígenos u otros factores solubles que afecten o modulen el ciclo enteropático de los ácidos biliares conjugados.

La colangitis es una enfermedad biliar común en gatos. Hay dos tipos diferentes (1) colangitis exudativa aguda o crónica (2) colangitis crónica persistente caracterizada por una inflamación linfocítica (LC), la cual es similar a la colangitis esclerosante primaria en humanos. La causa de LC es desconocida, pero se asume que es el resultado de factores inmunomediados. Los gatos con LC a menudo se tratan con prednisona como terapia paliativa. En humanos, la mayor parte de gastritis crónica y de úlceras pépticas son causadas por *Helicobacter*. Además hay cada vez más evidencia que pueda estar asociado con colangitis esclerosante primaria en humanos. En este estudio, la bilis proveniente de 15 gatos con LC confirmada histológicamente fue comparada con 51 muestras de bilis de gatos no afectados. PCR (Protein Chain Reaction) mostró que 4 de las 15 (26%) muestras provenientes de gatos con LC fueron positivas a *Helicobacter spp.* comparadas con solo 8 de 51 (16%) de muestras sin LC. Este estudio fue el primero en detectar secuencias de DNA de H. pylori procedentes de bilis de especies no humanas. A pesar de que los investigadores no encontraron diferencias significativas en la detección de *H. pylori* de gatos con LC y gatos normales, los autores concluyen que *H. pylori* puede ser una causa de LC felina y puede representar un reservorio de infección.

COMENTARIO: Una de mis frases favorita es la del filósofo y médico francés JM Charcot que escribió "la enfermedad es muy vieja, nada en ella ha cambiado, somos nosotros que cambiamos a medida que aprendemos a reconocer aquello que es formalmente imperceptible". Los dos artículos aquí resumidos, los cuales sugieren que *Helicobacter spp.* está involucrado en la enfermedad hepática inflamatoria felina y en los cálculos biliares en ratones, no podrían haber sido imaginados hasta hace pocos años. La moderna microbiología ha recorrido un largo camino desde las placas de agar y las incubadoras. Las técnicas PCR están abriendo por completo nuevos caminos en medicina. Me pregunto, ¿ a cuántas enfermedades "idiopáticas" más se les determinará un origen infeccioso? —— Colin F.Barrows, BvetMed, PhD, MCRVS, Diplomate ACVM.

Identificación de especies Cholelithogenicas enteropaticas de *Helicobacyter* y su papel en la formación de cálculos de colesterol. Maurer KJ, Ihrig MM, Rogers AB, et al. GASTROENTEROLOGY 128:1023-1033, 2005

Detección de Helicobacter pylori en bilis de gatos. Boomkens SY, Kusters JG, Hoffman G, et al. IMMUNOL MEDICAL MICROBIOL 42:307-311, 2005

14....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006cápsulas



de inmediata aplicación

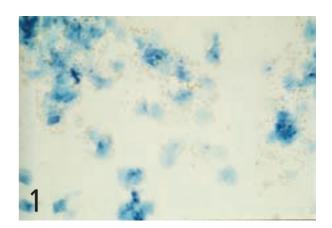
Manejo de la Inseminación

Dale Paccamonti, DVM, MS, Diplomate ACT, Louisiana State University.

Traducción: Dr. Sergio Aguayo, MEVEPA, (Chile).

Fuente: NAYC Clinician's Brief

Una hembra Scottish Terrier de 2.5 años, entera, se presentó un viernes por la mañana para manejar su inseminación. La perra no había tenido crías anteriormente.



Historia: Según el dueño, el ciclo estral había sido normal. El dueño primero había notado un sangrado vaginal 2 días antes de lo presupuestado y supuso que la hembra estaba en un proestro temprano. Él deseaba inseminar a su perra con el semen que había congelado de un especímen campeón, ahora fallecido; y tenía dos dosis de semen de aquel padre. El semen fue embalado en tubos 0.5 ml con una concentración de 200 millones/ml, y postdeshielo la motilidad fue de un 20 % aproximadamente.

Evaluación Diagnóstica. El día que se presentó, se obtuvo una muestra del epitelio vaginal de la hembra para la evaluación citológica. Aproximadamente el 90 % de las células vaginales

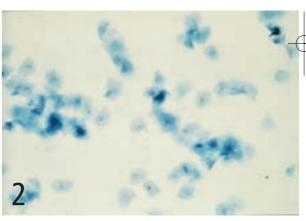
PREGÚNTESE USTED...

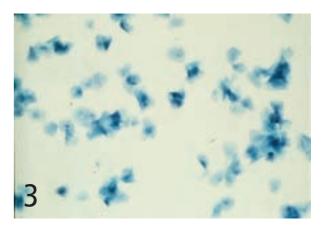
¿Cuál seria el mejor día para realizar la inseminación con semen congelado?

- A. Miércoles
- B. Jueves
- C. Viernes
- D. Sábado
- E. Domingo

eran células cornificadas superficiales (Figura 1). Una muestra de sangre también fue obtenida para determinar la concentración de progesterona, que resultó ser de 2.04 ng/ml (6.5 nmol/ml). La hembra no podía ser traída de vuelta a la clínica hasta 3 días después (lunes), periodo en el que el 100 % de las células vaginales eran superficiales, y el frotis mostraría un fondo claro (Figura 2); el índice de progesterona era 4.06 ng/ml (12.9 nmol/ml). Dos días más tarde (el miércoles, 5 días después de que la presentación inicial), la evaluación citológica todavía mostraba el 100%

de células superficiales con un fondo claro (Figura 3); la concentración de progesterona era 6.07 ng/ml (19.3 nmol/ml).





de inmediata aplicación......abril-junio.2006...15

de inmediata aplicación CONTINÚA

INTERPRETACIÓN DE CASOS CLÍNICOS, DISCUSIÓN

Respuesta Correcta: D La inseminación debe ser realizada el sábado.

La duración del proestro tiene un promedio de 9 días, aunque las variaciones son comunes. Un rango de 3 a 7 días es considerado normal. Durante el proestro, es común observar un flujo vaginal serosanguinolento. El porcentaje de células cornificadas epiteliales superficiales observadas en evaluaciones citológicas, usualmente tiene un incremento del 10 % por día, alcanzando un 100% de células superficiales al comienzo del celo (estro). Una práctica común es tomar muestras citológicas vaginales hasta que contengan un 60% a 70% de células superficiales, y a partir de ese momento analizar la progesterona plasmática en muestras obtenidas cada día. En el presente caso, el dueño pensó que la perra había empezado a presentar signos evidentes de proestro, pero la evaluación citológica mostraba que la perra se encontraba en una etapa tardía de proestro y temprana de estro, y la progesterona tenía un nivel de 2 ng/ml indicativo esto de incremento inicial. Es muy común que los clientes malinterpreten los estados del ciclo de sus perras. El valor de la progesterona durante el proestro es

El valor de la progesterona durante el proestro es menor a 2 ng/ml. Un incremento inicial en las concentraciones de progesterona sérica de 2 a 3 ng/ml coincide con la LH que aparece en el estro temprano. Mientras muestras consecutivas de progesterona pueden confirmar que verdaderamente se está realizando el incremento inicial. El día de la presentación de la perra, ésta presentaba unos valores de progesterona de 2.04ng/ml, un indicativo aparente de que el incremento inicial de progesterona asociado al LH estaba ocurriendo. No fue posible obtener muestras adicionales hasta 3 días después.

La obtención de muestras antes de esos 3 días habría permitido determinar si los 2,04 ng/ml obtenidos en el día viernes era, de hecho, producto del aumento de la progesterona.

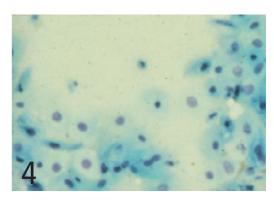
El estro tiene un promedio de 9 días pero puede estar en un rango de 3 a 21 días. La aparición de especímenes citológicos en la vagina se mantendrá constante durante el estro, con un fondo claro y un 100% de células epiteliales superficiales. Información adicional sobre el estado del ciclo estral puede ser obtenida mediante al utilización del vaginoscopio. Los cambios visuales en la mucosa de la vagina también puede servir para determinar el estado del ciclo estral, estimando el periodo de fertilidad y ayudando a la determina-

ción del tiempo de inseminación.

La ovulación se asocia, usualmente, a concentraciones de progesterona sérica de 5 a 8 ng/ml y se espera que 2 días después aparezca LH. Son necesarios de 2 a 3 días más para completar la maduración de los oocitos (ovocito o célula a fertilizar, óvulo) antes de que la fertilización se lleve a cabo. Por consiguiente, el periodo fértil es de 4 a 7 días después de que aparezca el LH. En el presente caso, 3 días después del presunto incremento inicial, la progesterona era de 4.06 ng/ml y ésta no alcanzo el valor de concentración de 6.07 ng/ml que sugiere ovulación, sino hasta 2 días después (5 días después que la progesterona había alcanzado el valor de 2.04ng/ml). Mientras que el semen fresco puede ser inseminado tempranamente en el estro y aun así alcanzar resultados aceptables, el semen congelado tiene una esperanza de vida reducida, eventualmente considerado de 24 horas. Por lo tanto, la inseminación con semen congelado debe ser llevada a cabo cuando el ovocito está maduro y es capaz de ser fertilizado. La inseminación con semen congelado es recomendada 3 días después de que la progesterona llegue a niveles de 5 a 8 ng/ml.

Los valores de la progesterona durante el periodo de fertilidad, al momento de la fertilización con semen congelado, se espera que estén usualmente en valores entre 12 a 28 ng/ml.

Las células vaginales vuelven abruptamente a estado no cornificado al final del estro. El día en que la citología vaginal está en valores del 40% a 60% de no cornificado, es considerado el día 1 de diestro. El día 1 ocurre usualmente 8 días después que la HL aparece o, aproximadamente, 6 días después de la ovulación. Las células vaginales en esta perra continúan siendo muy cornificadas hasta 15 días después del aumento inicial de la progesterona (2ng/ml) o 12 días después de asumida la ovulación (concentración de progesterona en 6 ng/ml), no disminuyendo hasta un 40% de células superficiales hasta más de 2 semanas después de la visita inicial (Fig.4). Desafortunadamente, la perra parece no tener un ciclo estral normal. Empezando con el testeo de progesterona tempranamente en el ciclo y obteniendo muestras por lo menos cada día hasta el día de la ovulación, habría servido para realizar un mapa del ciclo. El testeo de la LH (cualquiera sea, en la clínica, o en casa si es posible) entregará información adicional sobre el periodo de la evolución del ciclo. La vaginoscopia será útil para determinar el estado y el tiem-



po adecuado de inseminación.

El estudio cuantitativo de la progesterona obtenida en el día de la inseminación con semen congelado, también será útil para confirmar la ovulación, pero en este caso fue desestimado por el dueño de la perra. El intervalo desde el incremento inicial de la progesterona a la ovulación, fue en esta perra de 5 días en vez de 2. El tiempo desde el aumento inicial de la progesterona hasta el día 1 del diestro fue de 15 días en vez de 8, y el tiempo desde asumida la ovulación hasta el día 1 fue de 12 días en vez de 6. Cuando la estimación prospectiva del periodo de fertilidad no corresponde a la base prospectiva estimada en base al día 1 del diestro, un pronóstico pobre de fertilidad se debe esperar. En este caso al dueño se le aconsejó utilizar una fuente alternativa de semen para esta perra de no probada fertilidad, debido a la cantidad finita de dosis disponibles del macho deseado. El consejo fue desechado. En este caso era aconsejable utilizar semen fresco con una mayor longevidad en lugar de semen congelado.

Ver Sección Bibliografía & lecturas recomendadas al final de la revista.

DATOS IMPORTANTES

- El periodo fértil es desde el día 4 al 7 tras la aparición de LH o el incremento inicial de progesterona.
- Si sólo puede ser realizada una inseminación, la perra debe ser inseminada 3 días después que la progesterona alcance de 5 a 6 ng/ml.
- Es frecuente que los clientes emitan juicios errados sobre el estado del ciclo de su perra.
- Un testeo de progesterona seriado entrega información más valiosa que un examen único.

16....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006de inmediata aplicación

paso a paso

O exame neurológico

Cheryl L. Chrisman, DVM, MS, EdS, Diplomate ACVIM (Neurology)
Traducción: Susana Filipe APMVEAC (Portugal)

Fuente: NAYC Clinician's Brief

exame neurológico consta de um conjunto de observações e testes que tentam responder às quatro seguintes questões:

- A lesão é neurológica?
- Qual a sua localização no sistema nervoso (focal, multifocal)?
- Qual a gravidade da lesão?
- Qual o curso da patologia(progressivo, não--progressivo, estático)? A resposta a esta pergunta implica a realização de exames neurológicos seriados.

Material necessário:

O material necessário para a realização do exame neurológico consta apenas

de uma fonte luminosa de forte intensidade, de um martelo de percussão e de uma pinça hemostática. É útil a utilização de um formulário para que não seja esquecida nenhuma etapa do ex. neurológico e, simulta neamente, permitir o registo do mesmo para futuras consultas.



PASSO A PASSO COMO REALIZAR O EXAME NEUROLÓGICO

OBSERVAÇÕES INICIAIS E NERVOS CRANIANOS



Observações iniciais. O estado mental, a postura, a coordenação motora e a função de alguns dos nervos cranianos podem ser directamente observados. O animal irá cheirar e aceitar alimentos se o nervo olfactivo(CNI) estiver funcional e desviar-se-á de objectos em ambiente estranho se houver integridade do nervo óptico(CNII), tracto óptico e córtex cerebral. Observando a reacção a sons durante o sono avalia-se a audição (porção auditiva do nervo vestibulo-coclear, CNVIII).



Reacção de ameaça. Para avaliar a reacção de ameaça executa-se um movimento brusco da mão em direcção ao globo ocular. Como resposta deve registar-se o fecho imediato das pálpebras, indicando que o nervo óptico (CNII), o nervo facial (CNVII) e as conexões no cérebro e tronco cerebral estão funcionais.



Reflexo pupilar à luz (RPL). A incidência de uma luz de forte intensidade directamente sobre um dos globos oculares provoca contracção da pupila testada (RPL directo) e também da contralateral (RPL indirecto). Este teste avalia o nervo óptico (CNII), o nervo oculo-motor (CNIII) e as conexões no tronco cerebral.

paso a pasoFIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006....17

paso a paso continúa

PASSO A PASSO COMO REALIZAR O EXAME NEUROLÓGICO



Observação das pálpebras, das pupilas e da posição do globo ocular. A abertura palpebral, a posição da terceira pálpebra e o tamanho e simetria das pupilas são afectados pelo nervo óptico (CNII), nervo oculo-motor (CNIII) e enervação simpática do olho. Quanto à posição e movimento do globo ocular, a cargo dos músculos extra-oculares, estão envolvidos o nervo oculo-motor (CNIII), o nervo troclear (CNIV), o nervo abducente (CNVI) e estruturas associadas com sede no tronco cerebral.



Estrabismo posicional. Quando o nariz é elevado, a posição do globo ocular deve manter-se nivelada, reflectindo a integridade dos nervos oculo-motor (CNIII), troclear (CNIV), abducente (CNVI), vestibular (CNVIII) e das conexões no tronco cerebral. O estrabismo posicional (geralmente manifestado como um desvio ventral do globo ocular num dos lados) é uma situação anormal.



Músculos temporal e masséter. A palpação dos músculos permite despistar atrofia. Esta indica lesão na parte motora do nervo trigémeo (CNV), no tronco cerebral associado ou no próprio mús-

PONTO - CHAVE

O tamanho e simetria das pupilas, a abertura palpebral e a posição da terceira pálpebra são determinadas pelo nervo óptico (CNII), nervo oculo-motor (CNIII) e enervação simpática do olho.



Nistagmus fisiológico (reflexo oculo-vestibular). Mover a cabeça para a esquerda, direita, para cima e para baixo. Devem ser registados dois a três movimentos ritmados do globo ocular com a fase rápida na mesma direcção do movimento (nistagmus fisiológico). Este teste avalia a parte vestibular no nervo vestibulo-coclear (CNVIII) e estruturas associadas no tronco.



Deglutição. Induzir a deglutição pela estimulação externa ou interna da faringe permite avaliar os nervos glossofaríngeo (CNIX) e vago (CNX).



Músculo trapézio. Palpa-se o músculo trapézio para despiste de atrofia. Esta pode corresponder a lesão no nervo acessório (CNXI) ou no tronco cerebral caudal



Tónus mandibular e amplitude de movimento. Abre-se a boca para avaliar o tónus muscular e a amplitude de abertura. A diminuição do tónus reflecte lesão da parte motora do nervo trigémeo (CNV) ou da região do tronco cerebral associada. A diminuição da amplitude de abertura geralmente indica miopatia.

PONTO - CHAVE

A diminuição da amplitude de abertura da articulação da mandíbula é geralmente indicativo de patologia muscular.



Língua. Observar a língua quanto a movimento e tónus e palpar para despiste de atrofia ou hipertrofia (miopatia) permite avaliar o nervo hipoglosso (CNXII) e o tronco cerebral caudal.







Reflexos palpebral, auricular e bucal. Tocar suavemente nas pálpebras, pavilhão auricular e beliscar os lábios para induzir resposta motora localizada, permite avaliar a parte sensitiva do nervo trigémeo (CNV), a parte motora do nervo facial (CNVII) e suas conexões no tronco cerebral caudal.

PONTO – CHAVE

A hemi-postura e o hemi-andamento (estação e andamento utilizando apenas os membros do mesmo lado) individualiza os lados esquerdo e direito o que permite detectar, por comparação, se um dos lados está menos coordenado ou mais fraco.

AVALIAÇÃO DA MARCHA



Hemi-postura e hemi-andamento. Observar o movimento com o animal em andamento, trote e galope, assim como em mudanças de direcção da esquerda para a direita e o inverso. A hemi-postura e o hemi-andamento (estação e andamento utilizando apenas os membros do mesmo lado) individualiza os lados esquerdo e direito o que permite detectar, por comparação, se um dos lados está menos coordenado ou mais fraco

REACÇÕES POSTURAIS





Teste do carro de mão para os membros torácicos e pélvicos. Suportar o animal de modo a que fique em estação e seguidamente ande, primeiro apoiado apenas nos membros anteriores e depois só com o apoio dos posteriores. Este teste permite detectar pequenos défices na coordenação dos membros, assim como a comparação entre eles.

paso a paso CONTINÚA

PASSO A PASSO COMO REALIZAR O EXAME NEUROLÓGICO



Reacção de salto. Suportar o animal de modo a que este fique apoiado apenas sobre um membro e, de seguida, obrigá-lo a saltar sobre o mesmo. Este teste é feito para os quatro membros permitindo compará-los entre si e detectar pequenos défices.



Propriocepção consciente. Separadamente, colocar a face dorsal de cada extremidade em contacto com o solo. A propriocepção consciente é considerada normal quando o animal retoma a posição correcta de forma imediata.

REFLEXOS ESPINHAIS

Os componentes anatómicos de cada reflexo espinhal são: nervo periférico sensitivo, segmento medular, nervo periférico motor e músculo. Todos estes elementos têm de estar funcionais para que o reflexo espinhal se registe dentro da normalidade. A diminuição ou ausência de um reflexo espinhal indica lesão presente no seu trajecto específico. O seu exagero geralmente corresponde a lesão com sede entre o encéfalo e a localização anatómica do reflexo em causa.

Reflexos dos membros torácicos



Reflexo do bicípede. Colocar um dedo no tendão de inserção do músculo bicípede e percutir o dedo (percussão indirecta). O reflexo do bicípede (segmento medular C6-C8) é considerado normal quando se regista uma ligeira flexão do cotovelo. A resposta pode ser súbtil em cães e gatos saudáveis.



Reflexo extensor radial do carpo. Percutir o músculo directamente (percussão directa). O reflexo ext. radial do carpo (segmento medular C7-T2) tem como resposta normal uma breve extensão do carpo.





Reflexo do tricípede. Colocar um dedo no tendão do músculo tricípede e percutir o dedo. O reflexo tricípede (segmento medular C7-T2) é considerado normal quando se regista uma pequena extensão do cotovelo. A resposta pode ser súbtil em cães e gatos saudáveis.



Reflexo flexor. Apertar os dedos do animal, manualmente ou com auxílio da pinca hemostática. A flexão de todo o membro é a resposta normal do reflexo flexor (segmento medular C7-T2). A dor está presente se o animal vira a cabeça na direcção da zona estimulada, se gane ou se rosna.

Reflexo extensor cruzado. Quando o animal é sujeito ao estímulo do reflexo flexor num dos membros anteriores não é normal registar-se a extensão óbvia do membro contra-lateral (excepto se o animal estiver em estação). Esta alteração designa-se reflexo extensor cruzado e indica lesão neurológica central com localização entre o encéfalo e C5 (para os membros torácicos).

Reflexos dos membros pélvicos



Reflexo patelar. Percutir o tendão patelar e observar uma rápida extensão do joelho, indica um reflexo patelar (segmento medular L4-L5) normal.
Reflexo gastrocnémio. Envolver o músculo



gastrocnémio entre o polegar e o indicador e percutir o polegar. Uma breve extensão do curvilhão corresponde a um reflexo gastrocnémio (segmento medular L6-S2) normal.



Reflexo tibial cranial. Percutir directamente o músculo tibial cranial. A resposta normal do reflexo tibial cranial (segmento medular L6-S2) é uma breve flexão do curvilhão.



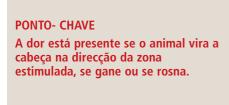
Reflexo do ciático. Colocar um dedo sobre o nervo ciático na região da depressão formada entre trocanter maior e a tuberosidade isquiática e percutir o dedo. A resposta normal do reflexo do ciático (segmento medular L6-S2) consiste numa breve extensão das articulações da anca, do joelho e do curvilhão.



Reflexo flexor. Apertar os dedos do animal, manualmente ou com auxílio da pinça hemostática. A flexão de todo o membro é a resposta normal do reflexo flexor (segmento medular L7-S2). A dor está presente se o animal vira a cabeça na direcção da zona estimulada, se gane ou se rosna.



Reflexo extensor cruzado. A extensão do membro contra-lateral quando se estimula o reflexo flexor num membro posterior é anormal, designa-se por reflexo extensor cruzado e indica lesão neurológica central com localização entre o encéfalo e L5. Este reflexo é, no entanto, considerado normal quando o animal se encontra na posição de estação.





Reflexo perineal. Beliscar a região perineal manualmente ou com auxílio da pinça hemostática e registar a contracção do esfíncter anal, corresponde ao reflexo perineal (segmento medular S1-S3) íntegro. Se, simultaneamente ocorrer flexão da caudal o reflexo perineal/caudal (segmento medular S1-Cd5) está presente. O reflexo perineal também pode ser estimulado por palpação rectal.

paso a paso

PASSO A PASSO COMO REALIZAR O EXAME NEUROLÓGICO

OUTROS EXAMES



Reflexo de Babinski(reflexo extensor dos dedos). A passagem da ponta do cabo do martelo de percussão ao longo da face caudo-lateral do metacarpo e metatarso provoca uma ligeira flexão dos dedos, considerada fisiológica.A ocorrência de extensão dos dedos designa-se por sinal de Babinski e indica lesão entre o encéfalo e C5 (membro torácico) ou entre o encéfalo e L5 (membro pélvico).



Atrofia muscular dos membros. A atrofia muscular dos membros pode ser identificada por observação e palpação. Quando presente, geralmente indica patologia dos nervos que estão relacionados com os músculos atrofiados.



Palpação dos músculos cervicais. Os músculos cervicais devem ser palpados em profundidade para despiste de dor cervical. Esta pode manifestarse por espasmos musculares, ganidos ou rosnados.



cervical. Uma limitada amplitude de movimento cervical pode indicar dor e induzir espasmos musculares, ganidos ou rosnados.



Dor a nível do tronco. A palpação dos músculos paravertebrais pode identificar dor que pode resultar em espasmos musculares, ganidos ou rosnados.



Reflexo do panículo cutâneo. Beliscar a pele com auxílio da pinça hemostática na região do tronco dorsal entre as vértebras T2 e L5 no sentido cranial.O registo de contracção dos músculos do do panículo cutâneo reflecte um normal reflexo (segmento medular C8-T1). A sensibilidade superficial está presente se o animal vira a cabeça na direcção do estímulo, gane ou rosna.

Ver Sección Bibliografía & lecturas recomendadas al final de la revista.

PONTO-CHAVE

A ocorrência de extensão dos dedos designa-se por sinal de Babinski e indica lesão entre o encéfalo e C5 (membro torácico) ou entre o encéfalo e L5 (membro pélvico).

Agradecimentos: em memória do meu querido Whippet, "Solo" Windsome's A Simple Twist of Fate, 1993-2005, o modelo nas fotografias. O autor agradece a Mark Offenberg pela fotografia.

habla el experto

Interpretación de la Fosfatasa Alcalina Sérica en Perros

Cinthia R.L. Webster, DVM, Diplomada ACVM, Universidad de TUFTS Traducción: Rau Benavente, AMVEPPA (Perú)

Fuente: NAYC Clinician's Brief



DEFINICIÓN:

Un incremento en suero de la actividad de FA es un hallazgo común no específico en perros, asociada con: administración de drogas (corticosteroides, anticonvulsivantes), enfermedades extrahepáticas (pancreatitis, endocrinopatías), o patología primaria de hígado (incluida la hiperplasia nodular en perros viejos).

PROBLEMAS

¿Cuál es el significado clínico del incremento de la FA total?

El incremento de la FA total en suero puede estar asociado con enfermedad hepato-biliar, desórdenes primarios óseos o ser debido a la administración de medicamentos como corticosteroides o fenobarbital ¿Este incremento es debido a corticosteroides o fenobarbital resultante de una inducción enzimática o hepatotoxicidad inducida por drogas?

Cuando el incremento de la FA total expresa una afección hepatobiliar, ¿se debe a una enfermedad hepatobiliar primaria, o representa una implicación secundaria del hígado? Las condiciones en donde la FA total puede estar elevada sin presencia de significancia clínica de enfermedad hepatobiliar están listadas en el recuadro.

INCIDENCIA/PREVALENCIA

Es desconocido, pero el incremento de la FA total es una de las anormalidades más comunes detectadas en los perfiles serológicos de los perros.1

SIGNIFICANCIA

Perros jóvenes tienen incremento en isoenzima ósea debido al incremento de la actividad osteoblástica en el hueso en crecimiento.

ENZIMAS HEPÁTICAS



Condiciones fuera de la enfermedad hepática primaria asociada con el incremento de la actividad de la fa total en suero

- Desórdenes óseos
 - Animales jóvenes (Hallazgos relativos en la fisiología normal)
 - Osteosarcoma
 - Osteomielitis
- Endocrinopatías
 - Diabetes mellitus
 - Hipotiroidismo
 - Hiperadrenocorticismo
- **Enfermedad gastrointestinal**
 - Pancreatitis
 - Enfermedad inflamatoria intestinal

- Hipoxia/Hipotensión
 - Fallo cardiaco congestivo
 - Crisis de hipotensión
 - Anemia hemolítica severa
 - Estado epiléptico
- Neoplasia
 - Metástasis hepática
 - Inducción paraneoplásica
- Inducción medicamentosa
- Corticoides
- Corticosteroides
- Fenobarbital
- Infección sistémica

Las hepatopatías específicas en razas como el Labrador Retriever, Dóberman Pinscher, Dálmatas, Cócker Spaniels, Bedling Terrier y Skye Terrier, deben alertar al clínico ante la posibilidad de un desorden hepatobiliar primario.

en relación a la edad, lesión incidental en perros con reporte de incidencia de 70 a 100% en perros adultos mayores de 14 años de edad.

CAUSAS/FACTORES DE RIESGO/PATOFISIOLOGÍA

El elemento clínico primario de la determinación de la FA total en suero es sensible (80%) para enfermedad hepatobiliar (la sensibilidad es la capacidad de la prueba para detectar animales que tienen enfermedad hepato-biliar). La mayor limitación en la interpretación de la FA total en suero es su baja especificidad (51%) para enfermedad hepato-biliar (la especificidad es la habilidad de la prueba para excluir la presencia de la enfermedad hépato-biliar), debida a la presencia de diferentes isoenzimas de FA (hueso, hígado, inducción corticosteroidea) y a la susceptibilidad de la enzima a la inducción por drogas.

La relación FA ósea es un tercio de la FA total serológica normal y se eleva en condiciones asociadas con incremento de actividad osteoblástica: crecimiento óseo en perros jóvenes o en condiciones patológicas como osteomielitis, osteosarcoma o hiperparatiroidismo renal secundario. Típicamente la elevación de FA ósea en estas condiciones es de media a moderada (de tres a cinco veces por encima del límite normal). La FA hepática es una enzima presente en las membranas de contacto entre las células epiteliales biliares y los hepatocitos. El incremento de la FA hepática en suero es (FA = Fosfatasa Alcalina) debido a la liberación de las enzimas de la membrana tras un daño hepato-biliar; grandes incrementos son vistos en colestasis intrahepática focal o difusa, incrementos medios a moderados se ven con hepatitis crónica y necrosis hepática. La FA inducida por corticosteroides se produce en el hígado y se encuentra en la membrana hepatocítica.

La hiperplasia nodular hepática es común

habla el experto CONTINÚA

Esta enzima se incrementa de la síntesis novo, en perros expuestos a exceso de corticosteroides exógenos o endógenos.



Diagnóstico

Hallazgos clínicos pueden ser usados como ayuda en la identificación de la fuente de la elevación de la FA total; similarmente el diagnóstico por imágenes puede servir de ayuda para determinar la raíz del problema, así como el análisis del laboratorio y la biopsia.

HISTORIA/EXAMEN FÍSICO

- Historia de la administración de drogas, particularmente corticosteroides (parenteral, oral o tópicas) o fenobarbital, pero también otras potencialmente hepatotóxicas, como sulfonamidas potenciadas y agentes antiinflamatorios no esteroideos.
- Dolor óseo: osteomielitis, osteosarcoma
- Poliuria/polidipsia: hiperadrenocorticismo, diabetes mellitus, enfermedad hepática crónica y desvíos porta sistémicos congénitos.
- Desórdenes dermatológicos: hiperadrenocorticismo, síndrome hepato-cutáneo
- Signos cerebrales difusos: encefalopatía hepática por enfermedad hepática crónica o desvío porto-sistémico congénito.
- Barrigón: atrofia de los músculos de la pared abdominal con redistribución centrípeta de la grasa en hiperadrenocorticismo
- Enfermedad crónica hepática: neoplasia, pancreatitis, insuficiencia cardiaca congestiva.
- Hepatomegalia: enfermedad hepática primaria, hepatopatía esteroidea, congestión pasiva y lipidosis hepática.
- Disnea/incremento de sonidos pulmonares: insuficiencia cardiaca congestiva.
- Dolor abdominal: pancreatitis, colecistitis, ulceración gástrica.
- Signos gastrointestinales intermitentes

crónicos: ulceración gástrica secundaria a enfermedad crónica hepática, desvío porto-sistémicos congénitos, pancreatitis crónica y enfermedad inflamatoria del intestino.

IMAGEN

Radiografía.

- Hepatomegalia: hepatopatía esteroidea, insuficiencia cardiaca congestiva, lipidosis hepática y enfermedad hepatobiliaria focal y difusa.
- Microhepatopatía: enfermedad hepatobiliaria crónica terminal y desvío portosistémico.
- Colelitiasis: el 50% son visibles radiográficamente y pueden estar asociadas con colecistitis secundaria.
- Pérdida de detalle abdominal: ascitis
- Cardiomegalia y signos de edema pulmonar: insuficiencia cardiaca congestiva
- Lesión lítica ósea: tumor óseo o infección.

Ultrasonografia.

- Lesión hepática focal o multifocal: neoplasia hepatobiliar, hiperplasia nodular, enfermedad metastática, abscesos.
- Hígado hiperecoico difuso: hepatopatía esteroidea, lipidosis hepática y linfosarcoma.
- Hígado hipoecoico difuso: congestión pasiva, linfosarcoma, hepatitis supurativa
- Hígado normal: no descarta enfermedad hepática primaria.
- Árbol vesícula-biliar: mucocele de la vesícula biliar, distensión del árbol biliar intra y/o extrahepática, mineralización del ductobiliar, colelitiasis.
- Vasculatura portal: desvío porto sistémico adquirido único o múltiple, trombosis de la vena portal, congestión pasiva
- Páncreas: alargamiento hipoecoico, pancreatitis rodeada por grasa hiperecoica
- Adelgazamiento de la pared gastro-intestinal con retención de layerin normal: enfermedad intestinal inflamatoria.
- Metástasis hepática: neoplasia primaria

de bazo, estómago, páncreas, intestino o adrenales.

ANÁLISIS DE LABORATORIO

- Hiperadrenocorticismo: policitemia media, trombocitosis media a moderada, incremento en ALT y GGT, hipercolesterolemia.
- Enfermedad hepática primaria: incremento coexistente en suero de ALT, AST y GGT; hipoalbuminemia; nitrógeno ureico bajo en sangre; hipocolesterolemia, hipoglicemia. Nota: la especificad de la FA total para enfermedad hepatobiliaria puede mejorar hasta el 94% si se usa en combinación con el GGT en suero.
- Enfermedad hepática crónica: trasudado puro o modificado evidenciado por punción abdominal.
- Pancreatitis aguda: inflamación aguda neutrofílica no aséptica evidenciada por punción abdominal; incremento en suero de amilasa o lipasa.
- Diabetes mellitus: hiperglicemia persistente
- Malignidad: efusión maligna evidenciada por punción abdominal, fluido altamente proteico con células neoplásicas exfoliadas (pancreático, adrenocarcinoma adrenal o linfoma); la ausencia de células neoplásicas, no es una regla que descarte cáncer.
- Efusión hemorrágica con ruptura de hemangiosarcoma

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

Enfermedad específica.

- Hiperadrenocorticismo: insuficiencia de supresión en una prueba LDDS; respuesta exagerada a una prueba de estimulación de ACTH.
- Enfermedad hepatobiliaria: prueba anormal de función hepática, ácidos biliares totales elevados (hiperbilirrubinemia con PCV normal es debido a enfermedad hepática o post-hepática), incremento del tiempo de protrombina, hiperamonemia confirma la presencia de encefalopatía hepática, incremento del tiempo de protrombina o tiempo parcial de tromboplastina

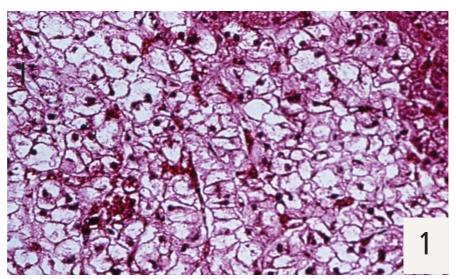
ACTH = Hormona adrenocortical - Prueba de estimulación; FA = Fosfatasa alcalina; ALT = Alanina Amino Tranferasa; AST = Aspartato Transaminasa; GGT = Gamma Glutamil Transpeptidasa. LDDS = Supresión de dexametasona dosis baja. PCV= Volumen del Paquete Celular.

24....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006habla el experto

- pueden acompañar enfermedad hepatobiliaria severa.
- Hiperplasia nodular: Pacientes asintomáticos, típicamente mayores de 8 años de edad, con medio a moderado incremento de la FA total. Otras enzimas hepáticas en suero y pruebas de función hepática están normales. La ultrasonografia muestra nódulos multifocales. La biopsia hepática muestra nódulos bien circunscritos rodeados de tejido normal hepático. La biopsia en cuña trabaja muy bien, dado que en la hiperplasia nodular deben diferenciarse nódulos regenerativos en un hígado cirrótico, el cual requiere hallazgos de fibrosis y/o cambios inflamatorios alrededor del parénquima hepático.

Pruebas de laboratorio.

- Análisis de isoenzima FA: determinación de la inducción de corticosteroides incrementan el FA por inhibición de levamisol, es sensitiva (95%) mas no específica (18%) indicando el exceso de exposición a corticosteroides.
- Muchos perros con enfermedad primaria hepatobiliaria han incrementado ambas: FA inducida por corticosteroides y FA hepática. Los corticosteroides inducen el incremento en ambos, FA hepática y ósea junto con FA inducida por corticosteroides. El fenobarbital incrementa el FA hepático.
- Biopsia hepática: Identidificar la enfermedad primaria hepática, como lipidosis, neoplasia vascular, enfermedad fibrótica inflamatoria, hepatopatía esteroidea [caracterizada por presencia de vacuolas en los hepatocitos; muchos estudios sugieren que se encuentran llenas de glicógeno (Figura 1)]. Puede estar asociada con administración corticosteroidea endógena o exógena o con exceso endógeno de otros esteroides adrenales, como el 17 hidroprogesterona.



Hepatopatía esteroidea en perros con dosis inmunosupresiva de prednisona.



El tratamiento está orientado al desorden específico. Pacientes asintomáticos con incremento de la FA total o pacientes con enfermedad hepática primaria por corticosteroides o fenobarbital, son particularmente problemáticos. El manejo de estos pacientes será revisado en la próxima discusión

MONITOREO DEL PACIENTE

Paciente asintomático.

Observar signos ocultos de hiperadrenocorticismo. Realizar una prueba de LDDS o estimulación de ACTH. Medir niveles de cortisol inicialmente con estimulación ACTH, hacer pruebas de seguimiento de otros esteroides adrenales, como la 17 hidroxiprogesterona. Si no hay signos de otra enfermedad y la FA total es menor a 2 veces el límite superior normal, monitorear FA total mensualmente. Si la FA total se presenta elevada en más de cuatro veces su límite superior normal, realizar una ultrasonografía abdominal y evaluar lo siguiente:

- Enfermedad hepática focal o difusa: biopsia hepática.
- Obstrucción del conducto biliar en ausencia de pancreatitis: descompresión quirúrgica del tracto biliar.
- Mucocele de la vesícula biliar: colecistotomía.

 Colelitiasis(sin obstrucción) y/o adelgazamiento de la pared de la vesícula: realizar una colecistocentesis con cultivo bacteriano y prueba de sensibilidad biliar o dar una terapia de ensayo con antibióticos y coleréticos (ursodeoxycolato).

Perros con corticosteroides.

Los típicos hallazgos incluyen hepatomegalia, la ultrasonografía muestra parénquima hepático difuso hiperecoico, hepatopatía esteroidea en biopsia hepática, moderado a marcado incremento de la FA total (3 a 64 veces por encima del límite normal), incremento leve a moderado de la ALT y de la GGT (2 a 6 veces sobre el limite normal) con AST normal o muy poco incrementada (menor al doble del incremento incremento).

Signos de posible hepatotoxicidad incluye anormalidades en la prueba de función hepática, como incremento de ácidos biliares totales en suero, hiperbilirrubinemia, hipoalbuminemia, coagulopatías, ascitis o encefalopatías hepáticas; la biopsia muestra hepatopatía vacuolar, con áreas focales de necrosis, colestasis y degeneración de hepatocitos.

El tratamiento incluye suprimir los corticosteroides y sustituirlos por inmunosupresión alternativa, agentes antiinflamatorios, como azatioprina o clorambucil.

habla el experto CONTINÚA

Perros con fenobarbital.

El hígado del perro con cirrosis debido a hepatotoxicidad crónica por fenobarbital se muestra en la figura 2.

Los hallazgos típicos incluyen: incremento de la FA total (usualmente menor a cinco veces el limite normal superior), con ALT usualmente menor a dos veces el limite superior del GGT normal, AST; los ácidos biliares totales en suero pueden estar en rango normal.

La ultrasonografía puede evidenciar hallazgos normales y la mayoría de perros no tienen hepatomegalia. La biopsia muestra granularidad citoplasmática difusa debida a la proliferación de un retículo endoplásmico liso.

Signos de posible de hepatotoxicidad incluyen: pruebas de función hepática normal, ALT, GGT o AST elevadas más de dos veces el límite superior normal, la biopsia hepática muestra enfermedad inflamatoria/fibrótica crónica.

El tratamiento incluye la reducción del fenobarbital (podemos usar otra alternativa de medicación anticonvulsivante, como el bromuro de potasio), controlar las complicaciones de fallo hepático e iniciar terapia hepatoprotectora con urso?? de oxicolato y/o S-adenocilmetionina.



Hígado cirrótico en perro debido a hepatotoxicidad crónica secundaria



SIGNIFICANCIA O PRONÓSTICO DE LA ENFERMEDAD

Incremento de la FA total en el suero con enfermedad hepatobiliaria primaria son indicativo de enfermedad hepatobiliar activa. El incremento es usualmentepero no siempre- proporcional a la severidad del daño en proceso. Sin embargo, en fase terminal de enfermedad fibrosa hepática, la FA total puede no estar elevada en proporción al grado de enfermedad hepática, porque la depresión secundaria enzimática de reemplazo es normal en los hepatocitos por fibrosis.

Dado que el hígado tiene capacidad de agrandamiento regenerativo y gran reserva funcional la magnitud de la elevación de la FA total no es indicativa del deterioro del grado funcional y no tiene valor pronóstico. Como sea, la significancia pronóstica de la FA total puede ser mejorada por una evaluación secuencial, especialmente en conjunción con biopsia hepática o pruebas de función. Desde que el tiempo de vida media de la FA en

> perros es de 72 horas, una disminución en el 50% de la FA total dentro de un periodo 3 a 4 días puede indicar resolución de la lesión aguda. En la ausencia de hepatotoxicidad, la elevación del FA total en suero debido a fenobarbital puede retornar a índices normales de 2 a 4 semanas después de suprimir la droga. El incremento de la FA total debido a exceso de corticosteroides, puede sin embargo necesitar muchos meses para normalizarse.



FA total en suero

- Isoenzimas hepatobiliarias, óseas e inducidas por corticosteroides contribuyen a los grados de FA total en perros.
- La elevación de la isoenzima ósea está asociada con la actividad osteoblástica en osteosarcoma; el grado de elevación de la FA ósea predice el tiempo de sobrevivencia.
- El diagnóstico definitivo de la inducción de la enzima corticosteroidea es hecho mediante la historia del tiempo de medicación y la presencia de signos clínicos o de laboratorio sugestivos de hiperadrenocorticismo, en combinación con LDDS o estimulación de ACHT normal
- La FA total es un indicador sensitivo, pero relativamente poco específico de enfermedad hepatobiliar; esa especificidad para la enfermedad hepatobiliaria está incrementada cuando se usa en serie con otras enzimas hepáticas.

La elevación de la FA ósea esta asociada con vida media corta en osteosarcoma apendicular.

ACTH= Prueba de estimulación de la hormona Adrenocortical; FA= Fosfatasa Alcalina; ALT=Alanino Amino Transferasa; AST= Aspartato Transaminasa; GGT=Gamma Glutamil Transpeptidasa; LDDS= Supresión de Dexametasona Dosis Baja.

ETOLOGÍA

etología práctica

ANSIEDAD por separación

Debra F. Horwitz, DVM, Diplomada ACVB, Veterinary Behavior Consultations, St. Louis, Missouri Traducción: Carlos de León, AMVEPE (Guatemala)

Fuente: NAYC Clinician's Brief

Un cliente acude a la consulta porque su perra, una Labrador Retriever de 18 meses de edad, presenta conducta destructiva y, ocasionalmente, eliminación inadecuada al quedarse sola en el domicilio. El problema lleva manifestándose desde que el animal es joven. ¿Cómo puedo determinar si la perra tiene ansiedad por separación?

La ansiedad por separación y los problemas relacionados con la separación son frecuentes en los perros. Los casos clínicos remitidos a especialistas representan entre el 20% y el 40% del total de problemas de comportamiento, mientras que el porcentaje en la clínica general se sitúa alrededor del 14%^{1,2}. Los perros, por su condición de especie social, establecen fuertes vínculos con los miembros de la familia con los que conviven, desarrollando, en algunos casos, estrés o ansiedad cuando son separados de sus propietarios. La ansiedad puede manifestarse a través de varias conductas tales como vocalizaciones, destructividad, eliminación inadecuada, mutilaciones, salivación excesiva y/o intentos de huída³. Estos problemas, que a menudo superan la capacidad de los propietarios para ser resueltos, conllevan el abandono de dichos animales y, por consiguiente, su eutanasia⁴. El diagnóstico de los problemas de ansiedad por separación puede obtenerse con relativa facilidad aunque, según los casos, puede resultar mucho más complejo. Un diagnóstico incorrecto, a menudo, reflejará una ausencia de respuesta por parte del perro y, por tanto, un fracaso en el tratamiento propuesto. Esta columna revisa el diagnóstico de los problemas relacionados con la separación; el tratamiento, aunque mencionado brevemente y a grandes rasgos, puede ser ampliamente consultado en la bibliografía adjunta^{3,5}.

Historia clínica

La recogida exhaustiva de información es esencial para establecer un diagnóstico correcto. La información necesaria incluye reunir datos acerca del problema de comportamiento propiamente dicho, de la interacción mascota-propietario, además de otros problemas de comportamiento que puedan estar produciéndose de forma simultánea. El objetivo de la historia clínica se basa en responder a las siguientes cuestiones:

Respuesta del perro a la presencia del propietario. ¿Estando en el domicilio, percibe usted que su perro le sigue o le mantiene vigilado constantemente? ¿Debe usted estar presente para que su perro coma? ¿Aprecia usted una constante necesidad de atención e interacción por parte del perro?

Respuesta del perro a la salida del propietario: ¿Qué hace su perro cuando usted se prepara para abandonar el domicilio (coger sus llaves, monedero, bolso)? ¿Existen algunas acciones que parezcan cambiar la actitud de su mascota cuando usted se dispone a salir? ¿Su mascota vocaliza (ladra, gime o aúlla) o intenta bloquearle mientras se marcha? ¿Si usted le da un premio al perro antes de salir, se lo come? ¿Qué hace su mascota cuando usted regresa al domicilio?



Conducta del perro al quedarse solo.

¿Ensucia su perro la vivienda cuando se queda solo? ¿Destroza o desordena objetos personales o el mobiliario del hogar durante su ausencia? ¿Cuáles son los objetos destrozados? ¿Existen evidencias de auto-lesiones (lamidos o mordeduras en extremidades o flancos) o de salivación excesiva? ¿Se quejan sus vecinos de los ladridos, aullidos o gemidos del perro ocurridos durante su ausencia? ¿Cuál es el periodo de

etología práctica

tiempo más corto durante el que se ha ausentado y ha encontrado evidencias de problemas de conducta (eliminación, destructividad)? ¿Se producen dichos problemas cada vez que usted abandona el domicilio? ¿Son algunas salidas más problemáticas que otras (ir a trabajar o ausentarse después de haber estado en casa durante un corto periodo de tiempo)? ¿Dónde deja usted al perro cuando abandona el domicilio? ¿Es diferente la respuesta del perro si alguien se queda con él?

Conducta del perro cuando el propietario está en el domicilio. ¿Presenta su perro conducta destructiva (morder muebles, cortinas, zapatos o hurgar en la basura) cuando no está supervisado? ¿Elimina su mascota en la vivienda cuando no es observado? En caso afirmativo, ¿cuando tienen lugar dichas acciones (durante la noche, estando usted en casa, pero sin tener acceso al perro, estando usted en el patio o en el jardín)?

Inicio y desarrollo del problema. ¿Desde cuándo son estos problemas de conducta evidentes? ¿Han habido cambios recientes (durante los 6-8 últimos meses) en la rutina habitual de su entorno doméstico (cambios en la forma de vida, en la familia, periodos vacacionales, bajas laborales)?

Interacción propietario-mascota. ¿Con qué frecuencia y durante cuánto tiempo juega usted con su perro? ¿Cómo juega con él (lanzar y traer objetos, persecuciones, luchas)? Saca a pasear a su perro a diario? Si no es así, ¿por qué?

Conducta de eliminación. ¿Le hace señas su perro para advertirle que quiere eliminar? ¿Observa y presencia las eliminaciones de su perro durante el paseo? ¿Elimina su perro realmente en el exterior?

Conducta agresiva. ¿Muestra su perro signos de agresividad (refunfuña, gruñe, arremete contra usted, intenta morderle o le muerde) cuando usted toca su comida, manipula su cuerpo, le quita objetos o interacciona con él estando dormido? ¿Muestra su perro dicha conducta agresiva hacia personas que visitan su domicilio o a gente que usted se encuentra mientras lo saca a pasear? ¿Tiende su mascota a abalanzarse sobre la verja? ¿Muestra su perro agresividad territorial (ladra, embiste, presenta piloerección) hacia la gente que se acerca a su casa o a su jardín?

Miedo, estados de ansiedad o fobias.

¿Muestra su perro signos de miedo o ansiedad (tiembla, se esconde, elimina en el interior del domicilio, vocaliza, destroza objetos) durante tormentas, fuegos artificiales o ruidos intensos? ¿Ha experimentado su perro estímulos aversivos estando solo en el domicilio (disparos de alarma, relámpagos, robos)?

Interpretación de la información obtenida

Tras haber obtenido las respuestas a las cuestiones formuladas, está usted en disposición de empezar a trabajar con los posibles diagnósticos diferenciales.

Destructividad. La conducta destructiva puede ser una manifestación de conducta de juego o de exploración del entorno. Los animales jóvenes que no realizan suficiente ejercicio físico, que no tienen el grado necesario de interacción o de estimulación diaria, o que no disponen de juguetes adecuados, pueden redirigir dichas conductas hallando interés en otros objetivos, pudiendo destrozar puertas, ventanas, cortinas y persianas. Una conducta destructiva extrema puede deberse a una respuesta de pánico (ante tormentas, ruidos intensos) o bien a estados de frustración, con limitaciones de espacio (jaulas). Si tales conductas tienen lugar mientras el dueño no está en el domicilio, normalmente también ocurren cuando el propietario se encuentra en casa. En algunos casos, la respuesta de pánico (ruidos u otros estímulos) o la conducta territorial se inhiben por la presencia del dueño, ocurriendo únicamente durante sus ausencias.

Eliminación. Un perro puede eliminar inadecuadamente en el domicilio como consecuencia de muchos factores: aprendizaje deficiente, alteraciones en el tracto urinario, disfunciones endocrinológicas, estados de excitación o sumisión, conducta de marcaje, miedo o procesos degenerativos como el síndrome de disfunción cognitiva³. Sin embargo, dichos problemas, casi siempre, también se producen estando el propietario en la vivienda. Puede resultar difícil distinguir un patrón de aprendizaje incorrecto de una eliminación inadecuada, debida a un cuadro subvacente de ansiedad por separación, si el propietario no presencia las eliminaciones durante los paseos o no supervisa a diario el domicilio para hallar áreas ensuciadas.

Vocalizaciones. Es frecuente que los perros vocalicen debido a la presencia de estímulos externos, durante interacciones sociales con otros congéneres, por conductas territoriales o por juego.

Otros miedos o estados de ansiedad. Cuando un perro miedoso o en estado de ansiedad encuentra, en ausencia de su propietario, estímulos atemorizantes, puede manifestar conductas (destructividad por ejemplo) que mimeticen los síntomas de la ansiedad por separación.

Conclusiones finales

Además de la historia clínica, todos los casos requieren, para descartar posibles causas orgánicas, un examen médico que incluya pruebas de laboratorio. El diagnóstico final debe basarse en evidencias de hiperapego entre el perro y el propietario (que no siempre son obvias), en manifestaciones de la conducta problemática únicamente en ausencia del dueño y que dicha conducta tenga lugar poco tiempo después de la salida del propietario, aunque no necesariamente en cada partida³. Los motivos de consulta más frecuentes son conducta destructiva, vocalización, eliminación inadecuada, hipersalivación, anorexia, signos de mutilaciones, alteraciones gastrointestinales o hiperactividad motora. La grabación en video o en cassette pueden resultar de gran utilidad como herramienta accesoria o bien para confirmar el diagnóstico definitivo.

El tratamiento de la ansiedad por separación incluye pautas de modificación de conducta (para romper el vínculo de hiperapego existente), cambios en las señales predictivas previas a la salida, contracondicionamiento y protocolos de salidas programadas, además de fomentar la independencia del perro en el domicilio. Los protocolos de tratamiento adecuado están disponibles en la bibliografía adjunta^{3,7}. Como complemento a la modificación conductual, puede resultar de utilidad la instauración de una terapia farmacológica. El hidrocloruro de clomipramina (Clomicalm®, Novartis Animal Health) está aprobado para su uso como terapia complementaria a la modificación conductual en el tratamiento de la ansiedad por separación en el perro.

Ver Sección Bibliografía & lecturas recomendadas al final de la revista.

28....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006etología práctica







IV Congreso Iberoamericano FIAVAC

II Congreso Internacional Mevepa 2007

Es un agrado para nosotros invitarlos a participar Estimados Colegas: de nuestro Congreso Fiavac - Merepa 2007. En esta ocasión será Viña del Mar, la llamada Cindad Jardín, la encagada de Tenemos puestas grandes espectativas en este evento y recibirlos y acogerlos. esperamos que ustedes puedan ser parte de esta experiencia. Los esperamos!!

4 Salones Simultáneos, 13 Expositores Internacionales , 7 Expositores Nacionales,

Stand de Laboratorios y de Alimentos Veterinarios.

Socio (Mevepa, Fiavac) Profesional Estudiante Extranjero

hasta el 31 Octubre \$110.000 \$145.000 \$134.000 US\$220

hasta el 12 Enero \$120.000 \$155.000 \$145.000 US\$220

después del 15 Enero \$140.000 \$160.000 \$145.000 US\$220



JYHERARDYHERARDYHERA



Viña del Mar 20,21 y 22 de Abril de 2007

Información e Inscripciones www.infomevepa.cl Fono: 56-2-269 0231 Fax: 56-2-2051364 info@infomevepa.cl mevepa@adsl.tie.cl

Diseño por www.ssdi.cl

mundo fiavac

Nuestro CONGRESO en **BRASIL**





Reunión de la asamblea de FIAVAC



Los pasados 31 de Mayo al 3 de Junio, FIAVAC celebró en la ciudad de Vitoria, Espíritu Santo, Brasil, el que es sin duda el eje central de su actividad anual: su congreso anual, llegando con la edición de este año 2006, a la tercera de sus convocatorias como actividad de formación y de encuentro Iberoamericano.

La Asociación miembro de FIAVAC que acogió esta tercera edición del congreso fué la Asociación Brasileña, ANCLIVEPA Brasil, cuyo equipo, dirigido por Antonio Carlos Cruz Franco, supo dar amplias muestras del saber hacer y de la experiencia de su organización.

La ciudad de Vitoria, situada en el estado de Espíritu Santo (al Norte de las ciudades de Sao Paulo y Río de Janeiro), sorprendió muy positivamente sobre todo a los visitantes procedentes de otros países, ya que a pesar de no ser una ciudad demasiado conocida a nivel internacional como podrían serlo las anteriormente nombradas, su ubicación geográfica, sus magníficas playas, sus típicos rincones, y su infraestructura hotelera, merecen una especial mención.

La asistencia de profesionales al congreso ascendió a 1.300 veterinarios, quienes pudieron disfrutar de las aportaciones de los más de 90 ponentes internacionales, y de una amplia exposición comercial con representación de más de 40 empresas del sector.

Aunque sin duda la atención principal la merecieron las distintas sesiones teóricas que se presentaron en las salas de conferencias, el punto de encuentro y de relación se encontró en la siempre rebosante zona de exposición comercial. El interés de los profesionales brasileños por el aspecto comercial y técnico de lo que la industria está ofreciendo a sus centros veterinarios, es digno de mención, y sorprendió a los visitantes extranjeros este grado de proximidad y de compenetración entre industria y profesión, el cual sin duda repercute en un enriquecimiento del sector, y al final, del servicio que el profesional veterinario es capaz de ofrecer a sus clientes.

En cuanto a los actos sociales u oficiales del congreso, se celebró un elegante acto de inauguración del congreso que congregó a un amplio número de congresistas, y a los máximos representantes de la profesión

tanto a nivel nacional como internacional. Entre estos últimos cabe destacar al Dr. Larry Dee (Presidente de WSAVA) y al Dr. Francisco Florit (Presidente de FIAVAC).

Para FIAVAC, sus congresos son aún más importantes, al ser el marco en el que una vez al año su Asamblea programa su reunión, y en la cual importantes decisiones que dirigirán las actividades de la federación deben tomarse y definirse.

Durante el congreso de FIAVAC de Vitoria, el día 30 de Mayo, tuvo lugar esta reunión de la Asamblea de FIAVAC, tratándose temas de diversas índoles, y de mucho interés para todas las asociaciones miembros.

Uno de los temas más importantes sobre los cuales debe decidir la Asamblea de FIAVAC, es la aceptación de nuevo socios. Gracias al trabajo de contacto y de información realizado durante el pasado año, tres nuevas asociaciones de veterinarios nacionales, se han incorporado como socios de FIAVAC: se trata de las asociaciones de veterinarios de animales de compañía de Venezuela (SOVEMEVEPA), Costa Rica (AMVEPEM) y Republica Dominicana (ADOVEMAM).

30....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006mundo fiavac



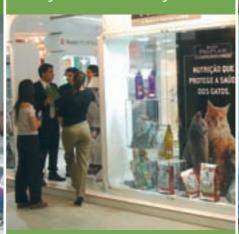
Gilberto Gauthier, representante de la recien incorporada asociación de Venezuela, durante la reunión de FIAVAC

Presentación por Hernán Ponce del proximo

congreso FIAVAC en Chile



Luis Alberto Gomez y Carlos Piedrahita presentan el Congreso FIAVAC 2008 en Cartagena de Indias



Stand de Purina en Vitoria



Participantes en la reunion FIAVAC-Royal Canin



Representantes de ANCLIVEPA Brasil en la reunión de FIAVAC (Zohair Saliem, Antonio Franco y Carlos Larsson)

Estas tres asociaciones forman parte ya de esta comunidad Iberoamericana, y sus respectivos socios pueden desde ese momento disfrutar de las ventajas que esta condición les ofrece, entre otras la recepción

de la revista Clínica Práctica de FIAVAC.

También en cuanto al tema de nuevas incorporaciones, se debe destacar la de ESVA (Easter States Veterinary Association) como miembro afiliado de FIAVAC. La gran participación en las actividades de esta Asociación Norteamericana de numerosos veterinarios de origen y de habla hispana, y su prestigio internacional en el campo de la veterinaria de animales de compañía, han sido sin duda los aspectos claves para dicha incorporación.

Esta condición de miembro afiliado de FIAVAC, comporta una situación un tanto diferente a la del socio de pleno derecho, en cuanto a que ciertos servicios u opciones no son considerados con las mismas condiciones.

Es objetivo prioritario para FIAVAC, el poder llegar a ser realmente el aglutinador de todos los países de ámbito lberoamericano, en cuanto a la veterinaria de animales de compañía, y para ello un primer orden en la prioridad estratégica es la de conseguir captar como socios a los restantes países del ámbito en cuestión.

No obstante, la reciente organización de estructuras profesionales en estos países no miembros, o la inexistencia en algunos casos de estas, dificulta esta acción. La opción es en esta situación, la de utilizar estas dificultades como revulsivos, y aprovechar la misma existencia de FIAVAC, para ayudar a organizar estas estructuras profesionales donde no existan, o para promocionar estas estructuras recién creadas.

Gran importancia en la reunión de la Asamblea de la FIAVAC, tuvieron los elementos de comunicación de la misma: la Web y la revista Clínica Práctica.

Nuevos proyectos y estrategias se definieron para la Web de FIAVAC, incluyendo la posibilidad de establecer alianzas con empresas, que repercutirán en la mejora del servicio que ofrece esta página en Internet.

Asimismo se presentaron candidaturas para la organización del congreso FIAVAC del año 2008. El resultado de las votaciones sobre dicho tema definió el encargo a la asociación de Colombia (VEPA), de la organización de este evento de FIAVAC. Dicho congreso se realizará en la ciudad de Cartagena de Indias, durante el mes de Agosto del año 2008.

Los representantes de los más de diez países Iberoamericanos presentes en esta reunión de la Asamblea de FIAVAC, se reafirmaron en la necesidad de hacer crecer esta Federación, y en hacerla participe de nuevos temas y nuevos retos profesionales (ética profesional, identificación animal, política y estructura profesional, especialización veterinaria, etc.). Este foro Iberoamericano esta sirviendo sin duda, para que muchos de estos temas comiencen a ser tratados desde un punto de vista de comunidad, donde uno de los primeros éxitos es tan simple como el de compartir información al respecto, pero además se están poniendo los cimientos para la ayuda y el apoyo mutuo, y lo que es más importante para poder llegar en breve a algunas soluciones o conclusiones comunes en estos temas tan importantes para todas nuestras asociaciones.

Joaquín Aragonés Director de FIAVAC

mundo fiavac......FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006.....31



mundo wsava



World Small Animal Veterinary Association

Asociación Mundial de Veterinarios de Animales Pequeños NOTICIAS FIAVAC WSAVA, Junio 2006

El día 20 de abril de 2006 marcó un hito en la historia de WSAVA - con el lanzamiento de su libro titulado "Standard for Clinical and Histopathological Diagnosis of Canine and Feline Liver Disease", en colaboración con la editorial Elsevier. Este libro representa más de 6 años de trabajo por parte del grupo de estandarización de patologías hepáticas de WSAVA, quienes, a través de una extensa revisión bibliográfica entregaron una forma estandarizada para establecer un diagnóstico definitivo en enfermedades hepáticas, basado en los métodos diagnósticos disponibles para el médico veterinario.

Los autores y responsables del libro, son prominentes investigadores en el área de la hepatología veterinaria:

- Jan Rothuizen DVM, PhD, Dip ECVIM-CA; **Utrecht University**
- Susan Bunch DVM, PhD, Dip ACVIM
- Jenny Charles
- John Cullen VMD, PhD; North Carolina State University
- · Valeer Desmet MD, PhD; Leuven University
- · Viktor Szatmari DVM, PhD; Utrecht University
- David Twedt DVM, Dip ACVIM; Colorado State University
- Ted van den Ingh DVM, PhD, Dip ACVP; University of Pennsylvania
- Tom van Winkle VMD, Dip ACVP; University of Pennsylvania
- Robert Washabau VMD, PhD, Dip ACVIM; University of Minnesota

Para mayor información y adquisición de este libro, visite Elsevier en:

http://www.elsevier.ca/product



WSAVA agradece a Hill's Pet Nutrition su generoso patrocinio, que hizo posible este

Otros proyectos de estandarización de WSAVA incluyen el Grupo de Estandarización de Patología Gastrointestinal presidido por el Dr. Robert Washabau y creado para lograr objetivos similares en cuanto a proveer una guía al diagnóstico y estadificación de la enfermedad gastrointestinal en perros y gatos basado en el criterio histopatológico y clínico. Además se encuentra en planificación el proyecto de estandarización renal. Para mayor información visite la página de (www.wsava.org) y utilice los hiperlinks ubicados a la derecha de la página de inicio.

Reunión del Comité Ejecutivo de WSAVA

El comité ejecutivo de WSAVA, tiene dos reuniones anuales, una se realiza durante el congreso WSAVA, y la otra se realiza generalmente en la ciudad anfitriona del la última reunión fue llevada a cabo la semana del 9 de Abril de 2006 en Sydney, Dee (USA), el Presidente Electo Brian Romberg (SudAfrica), el Vicepresidente David Wadsworth (UK), la Secretaria Anne Sorensen (Dinamarca), el Past Presidente Gabriel Varga (República Slovakia) y el Director Ejecutivo Luis Tello (Chile). Se excusó el Tesorero Terry Lake (Canada). Una parte de la reunión en Sydney estuvo

enfocada a discutir asuntos organizacionales, lo que incluyó discutir la Constitución de WSAVA, ya que son

necesarios algunos cambios y correcciones. Los cambios propuestos, principalmente conciernen a la votación por Internet y los términos para aquellos miembros asociados. Todos estos serán presentados a la asamblea durante la Asamblea General, en octubre próximo en Praga.

Un tema que mantiene al comité ejecutivo preocupado es el desconocimiento que mantienen sus miembros en los diferentes paises, acerca de lo que está haciendo la asociación en su beneficio. El Comité cree que la mayoría de sus miembros de distintos países y asociaciones, solo conocen sobre el Congreso WSAVA anual, y desconocen de otra serie de actividades e iniciativas en las cuales tanto WSAVA como sus comités están involucrados.

El Comité de Defectos Hereditarios se ha renovado recientemente, y el nuevo presidente está desarrollando un gran trabajo con ese comité, el Comité de Bienestar Animal está prestando atención regularmente a temas de relevancia global, y el Comité de Asesoría Científica juega un importante rol en muchos aspectos de las decisiones científicas de la asociación. Igualmente, los patrocinadores de WSAVA proveen un extenso programa de educación continua que permite a países en desarrollo obtener mejor acceso al perfeccionamiento profesional en su propio país, evitando así incurrir en los enormes costos que significa participar en eventos en otros lugares.

evento para el año siguiente. Así entonces, Australia. Participaron el Presidente Larry

.....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006.....33

<u>empresas</u>

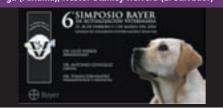
VI Simposium Bayer en México D.F.



De izquierda a derecha

ARRIBA: Mauro Hernández(Bayer), Darwin Kaminsky (Bayer), Gerardo Garza, Uwe Mucke, Lluis Ferrer, Luis Gonzalez Camacho (Costa Rica), Carlos H de León I (Guatemala)

SENTADOS: José A. Brenes (Costa Rica), José Edgardo Rivera (Honduras), Martha Ciudad Real (El Salvador), Tatiana Urrea (Bayer), Jeny Mata Mendez (Costa Rica), Francisco Florit, Jorge Barriga (Panamá), Nestor Stanley Herrera (El Salvador)



Como ya empieza a ser tradicional, Bayer-México, organizó, de nuevo este año, su Simposium anual en Ciudad de México.

El programa estaba dedicado a tres especialidades básicas: Dermatología, Cirugía y Anestesiología, y Traumatología y contó, por primera vez, con la participación de tres conferenciantes de habla hispana: Lluís Ferrer, Antonio González Cantalapiedra y Tomás Fernández.

Como un hecho novedoso, Bayer Sanidad Animal quiso "internacionalizar" su Simposium, invitando a diversos representantes de países de Centro América, así como al Presidente de FIAVAC,

Bayer Sanidad Animal en México y la FIAVAC buscan la colaboración con países centroamericanos

México D.F., 27 de febrero del 2006.

«Queremos ofrecer a nuestros colegas centroamericanos toda la ayuda que necesitan para su trabajo diario», subrayó Francisco Florit, presidente de la Federación Iberoamericana de Asociaciones Veterinarias de Animales de Compañía (FIAVAC), con sede en Barcelona (España), en el marco de un acto informativo para veterinarios de Costa Rica, Guatemala, Honduras, El Salvador y Panamá que tuvo lugar en el Hotel Marquís de la capital mexicana. El objetivo del acto era animar a que los colegas de esos países ingresaran también en la FIAVAC. A dicha reunión asistieron asimismo el Sr. Uwe Mucke, Director de Sanidad Animal de Bayer México, así como otros representantes de la empresa y también el Profesor Lluís Ferrer, miembro del Comité Científico de FIAVAC, que se encontraba en el Simposium en calidad de conferenciante.

Florit y los veterinarios centroamericanos habían acudido a México D.F. invitados por la división Sanidad Animal de Bayer de México para participar en el VI Simposio Bayer de Actualización Veterinaria, destinado a especialistas en pequeños animales. El congreso, organizado por Bayer Sanidad Animal de México, se celebró los días 27 de febrero a 2 de marzo del 2006 y constituye uno de los más importantes de Latinoamérica en su categoría, habiendo contado con la presencia de más de 1200 veterinarios de México y otros países latinoamericanos a lo largo de los tres días.

La FIAVAC se ha marcado también como uno de sus objetivos, el defender en el seno de la WSAVA (Federación Mundial de Asociaciones Veterinarias de Pequeños Animales), los intereses de los veterinarios iberoamericanos. Por éste motivo se estimula a que todos los socios de FIAVAC participen también como socios de WSAVA. Actualmente, la mayoría de las publicaciones y datos científicos sólo están disponibles en inglés, por lo que muchos veterinarios iberoamericanos no tienen un fácil acceso a la información, debido a la barrera lingüística. La FIAVAC se enfrenta a este problema ofreciendo un sitio web con valiosa información científica y publicando revistas y boletines científicos periódicos en español. Los congresos anuales, que se celebran cada vez en un país iberoamericano diferente, permiten un intercambio periódico de experiencias entre los veterinarios participantes y refuerzan su espíritu de pertenencia al grupo. Como en los países hispanohablantes también existen especialistas excelentes en pequeños animales, todos los participantes pueden beneficiarse de los resultados de la investigación de sus colegas y actualizar así sus conocimientos especiali-

La FIAVAC fue creada en el año 2002 por asociaciones veterinarias de pequeños animales de España, Portugal y algunos países latinoamericanos. Desde entonces, casi todas las asociaciones veterinarias de Sudamérica y México han ingresado en la

Florit ha encontrado una actitud extremadamente positiva entre los veterinarios centroamericanos. Durante la sesión informativa y el posterior debate se puso de manifiesto que los veterinarios de Panamá, Costa Rica, Guatemala, Honduras y El Salvador están muy agradecidos por la ayuda recibida en su trabajo y muestran un gran interés por ingresar en la FIAVAC.

Francisco Florit se mostró entusiasmado por el estimulante clima que reinó durante el acto, magnificamente organizada por la división de Sanidad Animal de Bayer de México: «Agradezco de todo corazón a Bayer de México el que se esfuerce tanto por atender las necesidades de los veterinarios centraomericanos y haya creado esta plataforma para nosotros».

Uwe Mucke, director de Sanidad Animal de Bayer de México, se muestra convencido: «Bayer Sanidad Animal, como empresa moderna y responsable, no sólo está comprometida con la innovación en los productos, sino que debe apoyar activamente los procesos de desarrollo en el área de los pequeños animales. Por ello, en la división de Sanidad Animal de México prestamos un apoyo activo al trabajo de la FIAVAC en toda Latinoamérica».

34....FIAVAC clínica práctica....abril-junio.2006empresas

Tercera Gira Transcontinental de Royal Canin

(México, Ecuador, Brasil, Argentina, Venezuela)



"Es un motivo de satisfacción para FIAVAC (Federación Iberoamericana de Asociaciones Veterinarias de Animales de Compañía), el poder patrocinar una serie de conferencias y presentaciones científicas que Royal Canin va a organizar en diversos países de Iberoamérica entre Noviembre y Diciembre de 2006. Creemos sinceramente que el programa diseñado para la "Gira" Royal Canín de este año va a ser del máximo

interés para nuestros colegas, y su asistencia será masiva.

Quiero agradecer muy especialmente la colaboración que Royal Canín está teniendo con FIAVAC desde el principio de su andadura y muy concretamente, el esfuerzo que realiza a través de esta "Gira", para promocionar el 4º Congreso FIAVAC que celebraremos en Viña del Mar (Chile) en abril de 2007. Esperamos que este tipo de colaboración les objetivos de FIAVAC, y que la misma

Patrocinada por:

facilite la comunicación entre los veterinarios de toda América Latina, uno de los principatenga continuidad en el futuro."

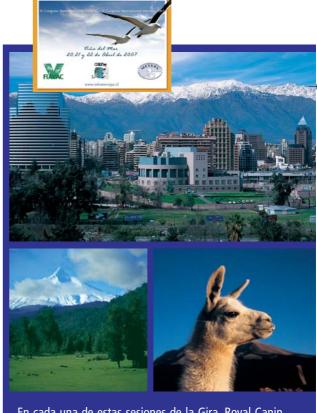
Francisco Florit

Presidente de FIAVAC

Royal Canin organiza dentro de sus actividades de comunicación científica, una serie de charlas técnicas relacionadas con la actualización sobre el diagnóstico y enfoque dietético de la atopia en perros. Dichas presentaciones se realizarán en las siguientes ciudades y fechas:

Fecha	País	Ciudad	Profesor
08.11.06	México	México DF	Dr. Alejandro Blanco (FMV / Universidad Buenos Aires)
09.11.06	México	Guadalajara	Dr. Alejandro Blanco (FMV / Universidad Buenos Aires)
10.11.06	México	Monterrey	Dr. Alejandro Blanco (FMV / Universidad Buenos Aires)
13.11.06	Ecuador	Quito	Dr. Luís R. Nolasco
14.11.06	Ecuador	Guayaquil	Dr. Luís R. Nolasco
27.11.06	Brasil	Recife	Dr. Ronaldo Lucas (Unisa e UNG)
28.11.06	Brasil	Salvador	Dr. Ronaldo Lucas (Unisa e UNG)
29.11.06	Brasil	Brasilia	Dr. Ronaldo Lucas (Unisa e UNG)
30.11.06	Brasil	Rio de Janeiro	Dr. Ronaldo Lucas (Unisa e UNG)
01.12.06	Brasil	Sao Paulo	Dr. Ronaldo Lucas (Unisa e UNG)
11.12.06	Argentina	Buenos Aires	Prof. Dr. Carlos Eduardo Larsson (FMW/USP)
12.12.06	Argentina	Mar del Plata	Prof. Dr. Carlos Eduardo Larsson (FMW/USP)
13.12.06	Argentina	Rosario	Prof. Dr. Carlos Eduardo Larsson (FMW/USP)
14.12.06	Argentina	Córdoba	Prof. Dr. Carlos Eduardo Larsson (FMW/USP)
19.12.06	Venezuela	Caracas	Dr. Luís R. Nolasco

Para más información contactar por favor con el representante local o distribuidor de Royal Canin.



En cada una de estas sesiones de la Gira, Royal Canin sorteará entre los veterinarios asistentes, un paquete de inscripción, viaje y alojamiento, para la asistencia al próximo Congreso Anual de FIAVAC (Viña del Mar, Chile, 20 al 22 de Abril 2007)

......abril-junio.2006.....35

bibliografía

INCLINACION DE LA CABEZA Y NISTAGMOS Lisa Akucewich

Lecturas recomendadas Atlas clínico de las enfermedades del oído, nariz y garganta en pequeños animales. Hedlund CS. Tabeada J (eds).Frankfurt:KG Verlag und Druckerei, 2001. Enfermedades del oído en el perro y en el gato. Harvey RG, Harare J, Delauche AJ. Ames, IA: Iowa State UniversityPress, 2001. Inclinación de la cabeza, desequilibrio y Nistagnos. In Chrisman C, Mariano C (eds): Neurology for the Small Animal Practitioner. Jackson Hole, WY:Teton NewMedia Publishing, 2002, pp 125-143. Manejo médico de la otitis crónica media. White PD. Compend Contin Educ Prcat Vet 21:716-728, 1999

Otitis externa/media. Moriello K. NAVC Clinician's Brief. February: 13-16, 2003

El papel de psudomonas en la enfermedad del oído canino. Foster AP, DeBoer DJ. Compend Contin Educ Pract Vet 20:909-919, 1998.

COMPLICACIONES DE LA ONICECTOMÍA FELI-**NA: PREVENCIÓN Y** MANEJO • Gary W. Ellison

Lecturas recomendadas

Evaluación de reclama-

ciones sobre complicaciones a corto y largo plazo asociadas con onicectomías en gatos. PatronekGJ. JAVMA 219:932-937, 2001 Comparación de los efectos de la buprenorfina, hidroclorido oximorfo, y ketofeno para analgesia posquirúrgica posterior a onicectomía o onicectomía y esterilización en gatos. Dobbins S. Brown NO. Shofer FS. JAAHA 38:507-514, 2002 Comparación de los efectos de una tenectomía o onicectomía opcional en gatos. Jankowski AJ. Brown DC. Duval J. et al. JAVMA 213:370-373 Comparación de una administración transdermal de fentanil frente a una administración intramuscular de butorfanl para analgesia des-

pués de una onicecto-

mía en gatos. Gellasch KL. Kruse-Elliott KT, et al. JAVMA 220:1020-1024, 2003

Evaluación de la analgesia producida tras la administración posquirúrgica de butorfanol en gatos bajo onicectomía. Carroll GL. Howe LB, Slater MR. Et al JAVMA 213:246-250, 1998 Evaluación del uso de parches transdérmicos de fentanilo para la analgesia en gatos bajo onicectomía. Franks JN. Boothe HW. Taylor L. et al. JAVMA 217:1013-1020, 2000.

Onicectomía felina v procedimientos opcionales. Young WP. Vet Clin North Am Small Anim Pract 32:601-619, 2002. Onicectomía felina en una institución académica: estudio retrospectivo de 163 casos. Tobias KS. Vet Surg 23:274-280, 1994.

Lesiones isquémicas por vendajes: varios casos y revisión de la literatura. Anderson DM. White RA. Vet Surg 29:488-498, 2000. Uso del láser de dióxido de carbono en onicectomías en gatos. Mison MB, Bohart GH, Walshaw R, Winters CA, Hauptman JG. JAVMA 221:651-653, 2002.

MANEJO DE LA INSE-MINACION • Dale **Paccamonti** Lecturas recomendadas

Inseminación artificial en el perro. Eilts BE, Paccamonti DL, Pinto C. In Root Kustritz MV (ed): Small Animal Theriogenology—St. Louis: Butterworth Heinemann, 2003, pp 61-95. Inseminación artificial con semen congelado en el perro: procedimiento e intercambio internacional de semen. Farstad W. Proc Soc Theriogenol, pp 233-236, Biología y endocrinología de la ovulación, preñez y parto en laperra. Concannon PW, McCann JP, Temple M. J Reprod Fert (Suppl) 39:3-25, 1989. Manejo de la cria en la perra y en la gata. Edens MSD, Heath AM. In Root Kustritz MV (ed): Small Animal Theriogenology-St. Louis: Butterworth Heinemann, 2003,

Tiempo de ovulación: conceptos y controver-

Goodman M. Vet Clin North Am: Small Anim Pract 31:219-235, 2001.

EXAMEN NEUROLOGI-CO • Cheryl L.Chrisman

Lecturas recomendadas Introducción. Chrisman CL, Mariani CL, Platt SR, Clemmons RM. Neurology for the Small Animal Practitioner— Jackson, WY: Teton NewMedia, 2003, pp 14-37. Examen Neurológico. deLahunta A. In Braund KG (ed): Clinical Neurology in Small Animals— Localization, Diagnosis and Treatment-Ithaca, NY: International Veterinary Information Service, 2001.

www.ivis.org Examen e Historia Neurológica. Lorenz M, Kornegay J. Handbook of Veterinary Neurology, 4th ed—Philadelphia: WB Saunders Co, 2004, pp 3-44.

Examen Neurológico. Braund KG. Clinical Syndromes in Veterinary Neurology, 2nd ed-St Louis: Mosby, 1994, pp 1-36.

Desarrollo del Examen Neurológico. Dewey C. A Practical Guide to Canine and Feline Neurology—Ames, IA: Blackwell Publishing, 2003 Examen Neurológico en

Pequeños Animales e índice de enfermedades del sistema nervioso. deLahunta A. Veterinary Neuroanatomy and Clinical Neurology, 2nd ed—Philadelphia: WB Saunders Co, 1983, pp 365-374

Examen Neurológico. In Aiell SE, May A (eds): The Merck Veterinary Manual, 8th ed-Rahway, NJ: Merck & Co, 2003, pp 889-894. www.merckvetmanual.co m/mvm/index.jsp

ANSIEDAD POR SEPA-RACION • Debra F. Horwitz

Referencias 1. Ansiedad por separación perros. Voith VL, Borchelt PL. In Voith VL, Borchelt PL (eds): Readings in Companion Animal Behavior—Trenton, NJ: Veterinary Learning Systems,

1996, pp 124-139. 2. All points research, Winston-Salem, North Carolina, February 1997. 3. Problemas relacionados con la separación en perros. Horwitz DF. In Horwitz D. Mills D. Heath S (eds): BSAVA Manual of Canine and Feline Behavioural Medicine-Gloucester, UK: British Small Animal Veterinary Association, 2001, pp 154-163. 4. Rompiendo el lazo hombre-animal de compañía. Houpt KA, Reisner IR. JAVMA 208:1653-1659,1996. 5. Ansiedad por separación en caninos. Simpson BS. Compend Contin Educ Pract Vet 22:328-339,2000. 6. Frecuencia de signos

clínicos no específicos en perros con ansiedad por separación, fobia a truenos y al ruido, de forma separada o en combinación. Overall KL, Dunham AE, Frank D, JAV-MA 219:467-473, 2001. 7. Miedos y fobias. Landsberg G, Hunthausen W, Ackerman L. Handbook of Behavior Problems of the Dog and Cat, 2nd ed-St. Louis, MO: WB

Saunders Co, 2003, pp

227-268

pp 33-60.



Con el tiempo, las células se oxidan. Para proteger al animal de este proceso, Advance™ incorpora **Advanced Antioxidant System**™ en toda su gama.

Durante el proceso fisiológico de generación de energía en la mitocondria celular, se producen los llamados radicales libres. Estas moléculas pueden producir daños irreversibles en el ADN de las células y su acción debe ser contrarrestada por los antioxidantes naturales del organismo. Si el equilibrio entre radicales libres y antioxidantes se pierde en favor de los primeros, tiene lugar el estrés oxidativo. Esta situación

puede tener lugar en cualquier etapa de la vida del animal y está íntimamente relacionada con enfermedades como el cáncer o las patologías cardiovasculares así como con el proceso de envejecimiento. Para proteger al animal de este fenómeno, mejorar su calidad de vida y desarrollar todo su potencial de longevidad, ADVANCE™ incorpora Advanced Antioxidant System™ en toda su gama de productos para perros y gatos.

- Combinación exclusiva de antioxidantes con acción sinérgica:
 - bioflavonoides
 - vitaminas C y E
 - selenio, zinc, cobre y manganeso
 - taurina
- Advanced Antioxidant System™ ayuda a retrasar el envejecimiento celular.









Advanced Antioxidant System helps CELLULAR ANTI-AGING





Compartiendo con los veterinarios la misma **pasión** por los gatos y perros

Ofrecer "lo mejor de los dos mundos"





Salud/Nutrición, Conocimiento y Respeto por los animales, Innovación permanente.

1 Los veterinarios y el equipo Royal Canin coinciden

- Ambos sienten un verdadero respeto por los animales
- ▶ Ambos son expertos en perros y gatos
- Ambos son apasionados y racionales porque comparten un mismo objetivo:
- "Mejorar la salud y longevidad de los perros y gatos"

2 Crear "Una gran alianza"

Ser un fiel socio del mundo veterinario

- Crear nuevos territorios para el progreso de la Salud
 - Prevención
 - Riesgos asociados
 - · Innovación
- Ofrecer gamas específicas, precisas y especializadas Desarrollar junto al veterinario la Nutrición Salud

B Desarrollar una nueva visión de la Salud y de la Nutrición

Colaborar con el veterinario para dar una respuesta mejor y más precisa a las necesidades de los animales que acuden a su clínica

- Animales enfermos > "Veterinary Diet"
- ► Animales en riesgo > "Vet Early Care"
- ► Animales sanos
- > "Vet Nutrition"

- 4 Ofrecer verdaderas diferencias
 - ▶ Para responder mejor a las necesidades de los animales
 - Para desarrollar la actividad y la fidelidad del cliente
 - ▶ Para crear valor añadido para los Animales, Propietarios y Veterinarios

Desarrollar la actividad del veterinario antes que intentar conquistar la cuota de mercado de la competencia

5 Reforzar la función del veterinario

- ▶ Reforzar su imagen médica y científica
- ► Aportar servicios con un verdadero valor añadido
- ▶ Evitar su pérdida de influencia
- ▶ Evitar " trucos nuevos" (carencia de credibilidad científica)

Ofrecer al veterinario la función de prescribir la alimentación

6 Aplicar una regla formulada hace 2450 años

"Que tu alimentación sea tu primera medicina". Hipócrates 460-377 ac.

El siglo XXI será:

El siglo de la Salud

El siglo de la Salud Nutrición

El siglo de los VETERINARIOS



