

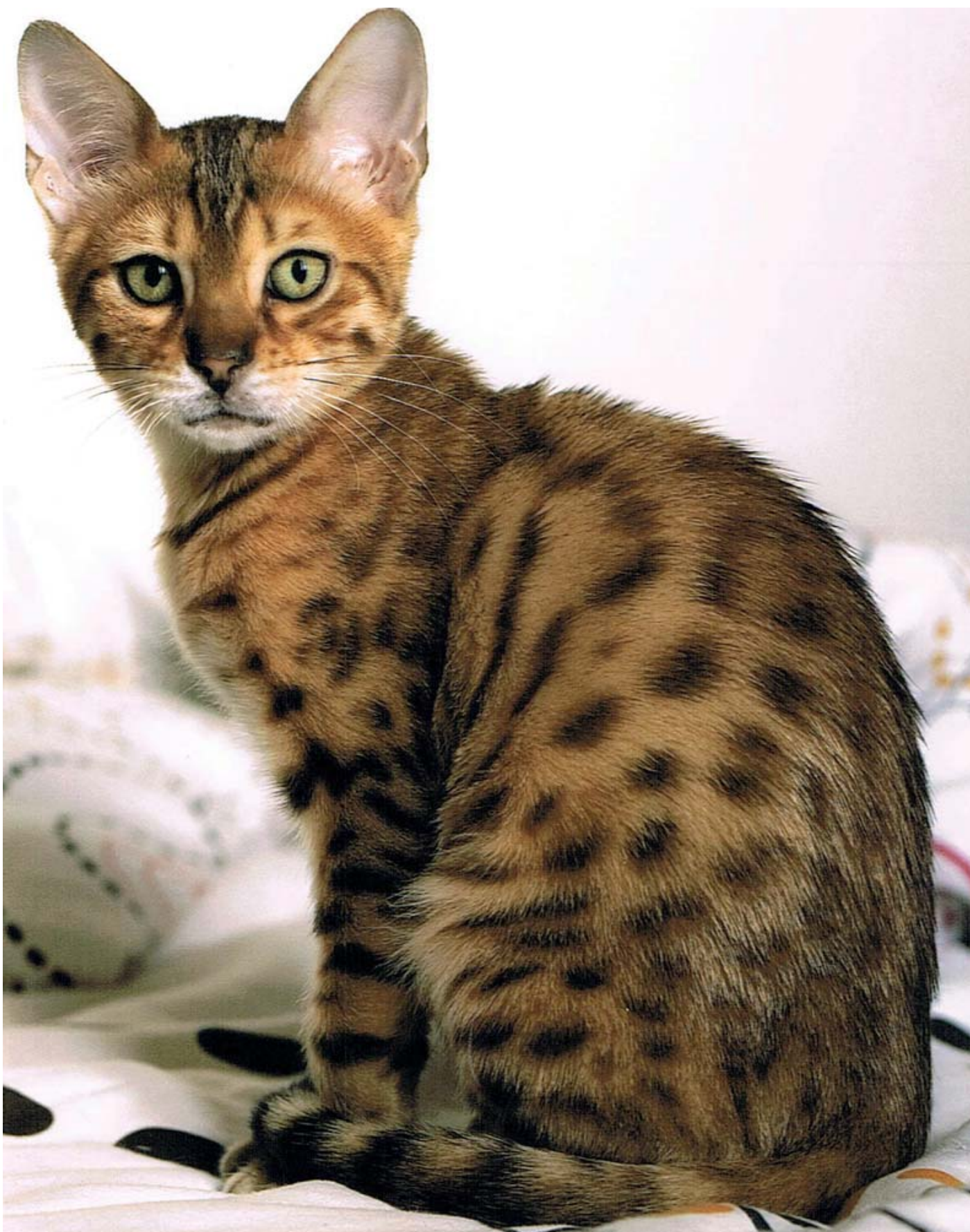
gemfe

BOLETÍN DIGITAL

ES UNA PUBLICACIÓN DEL GRUPO DE ESTUDIO DE MEDICINA FELINA DE AVEPA

5

12-2011



SUMARIO

4 Protocolo diagnóstico y terapéutico de gingivostomatitis crónica felina.
Valentina Aybar

8 Hoja de anestesia 2
Anestesia epidural.
Lurdes Nagore

10 Epilepsia idiopática en gatos.
Flor Dessal Marino

12 European Advisory Board on Cat Diseases.
Albert Lloret

14 Noticias GEMFE.

gemfe
BOLETÍN DIGITAL

PRESIDENTA
Llibertat Real

SECRETARIO
Antonio Peña

TESORERO
Salvador Cervantes

COMITÉ CIENTÍFICO

Albet Lloret
Yolanda Martínez
Yaiza Forcada
Alberto Barneto
Félix Vallejo
Alicia Fernández
Diego Esteban
Marisa Palmero
Llibertat Real
Antonio Peña
Salvador Cervantes

RESPONSABLES DEL BOLETÍN

Juan José Vega; DVM GPCert SAS
Clínica Felina Ventas
clinicafelina@clinicafelinaventas.es

Flor Dessal; DVM GPCert SAS
Gattos Centro Clínico Felino
flordessal@yahoo.es

Lurdes Nagore Enguïdanos; DVM, GPCert
FeLP.Med Suma Grupo Veterinario
lurdesnagore@yahoo.co.uk



EDITORIAL

¡Bienvenidos!

El boletín GEMFE empieza con este número 5 una nueva andadura, y queríamos compartir con vosotros los cambios que se han producido con respecto a las ediciones anteriores.

Como ya sabréis los que asististeis a la última asamblea general que tuvo lugar en Valencia, tenemos un nuevo equipo de responsables del boletín. Ahora, Lourdes Nagore, Juanjo Vega y Flor Dessal, son los encargados de sacarlo adelante. Ellos han decidido la nueva estructura que tendrá, y que pretende continuar con trabajos prácticos, sin olvidar su base científica, para hacerlo más cercano a todos los miembros del grupo. Esperamos que así os vayáis animando a mandar vuestros trabajos (casos clínicos, protocolos, procedimientos clínicos), pues este boletín sale adelante con el trabajo de todos y vuestra participación es fundamental.

Otra novedad es el formato, que a partir de ahora será digital. Por diferentes motivos, se ha hecho cada vez más difícil seguir con el boletín en formato escrito, pero nos parecía imprescindible no renunciar a una de las actividades que creemos que nos definen como grupo. Todos los implicados más estrechamente con el boletín siempre hemos tenido claro, desde que este se empezó a editar, que debía tener continuidad, fuesen cual fuesen las circunstancias. Ahora, el reto será conseguir una periodicidad razonable.

Esperamos que lo continuéis disfrutando y os sea de utilidad, igual que los anteriores.

Llibertat Real

Presidenta de GEMFE

Protocolo diagnóstico y terapéutico de gingivoestomatitis crónica felina

Valentina Aybar DVM, GP Cert FelP. y Juanjo Vega DVM, GPCert SAS
clinicafelina@clinicafelinaventas.es / www.clinicafelinaventas.es

El objetivo de esta sección es hacer revisión de temas que se repiten en las consultas del “foro felino” y que son motivo de discusión o controversia.

La Gingivo -Estomatitis Crónica Felina (GECF) es una enfermedad que supone un reto diagnóstico y terapéutico en la práctica diaria de la medicina felina. Recordamos a cada uno de los gatos que no hemos logrado tratar con éxito y nos preguntamos cómo mejorar el manejo para evitar recurrencias.

Lo primero que llama la atención son los datos de incidencia. Seguro que muchos diríamos que se trata de un síndrome frecuente pero la incidencia que se documenta es del 3% de todas las enfermedades dentales en los gatos.

¿Será que muchos de los diagnósticos de GECF no son correctos?

Debemos ser capaces de diferenciar las distintas patologías odontológicas para abordar de forma correcta cada problema.

La GECF se caracteriza por una inflamación y/o ulceración severa y persistente (> 6 meses) de los tejidos blandos de la cavidad oral y en ocasiones de la mucosa de la faringe y lingual. Los gatos con GESF tienen en común la presencia de hipergammaglobulinemia.

Dependiendo del lugar de la inflamación hablaremos de:

- Estomatitis caudal: inflamación de la mucosa oral caudal.
- Estomatitis alveolar: inflamación que afecta a la zona alveolar de los dientes, extendiéndose por la mucosa gingival. Es frecuente que la inflamación se presente en ausencia de acumulo de sarro en el diente.
- Estomatitis labial/bucal: inflamación de la mucosa labial y/o de la mejilla.

FACTORES IMPLICADOS

ESTRÉS: En casas con muchos gatos y en colonias el contacto estrecho entre individuos facilita la transmisión de agentes infecciosos y el estrés contribuye a disminuir la inmunidad. En estos ambientes la incidencia de GESF es mayor.

PLACA BACTERIANA: Las bacterias orales presentes en la placa producen una respuesta inflamatoria no específica anormal. *Pasteurella multocida* es la bacteria que se aísla con mayor frecuencia de los cultivos bucales.

CALICIVIRUS FELINO (CVF): El 70% de los gatos con procesos inflamatorios crónicos (> 6 meses) en la cavidad oral son positivos a aislamiento de CVF de orofaringe. El papel del CVF en la GESF no se conoce con exactitud pero se piensa que pueda facilitar la penetración de otros agentes produciendo un daño en la membrana de las células. Sin embargo otros factores son necesarios para que se produzca la GESF puesto que se estima en un 30% la población portadora de CVF (Zicola 2009).

FIV-FelV (Virus de la Inmunodeficiencia Felina y Virus de la Leucemia Felina) : No producen la respuesta inmune característica de éste síndrome. Los estudios sobre la relación de GESF con FelV/FIV son de 1989, cuando la incidencia de retrovirus era mayor e indicaba que un 15% de los gatos con GESF eran positivos a FelV o FIV. En la actualidad la relación es

menor, aunque los gatos en fase de inmunosupresión producida por FIV pueden tener infecciones secundarias y el manejo médico se debe hacer teniendo éste factor en cuenta.

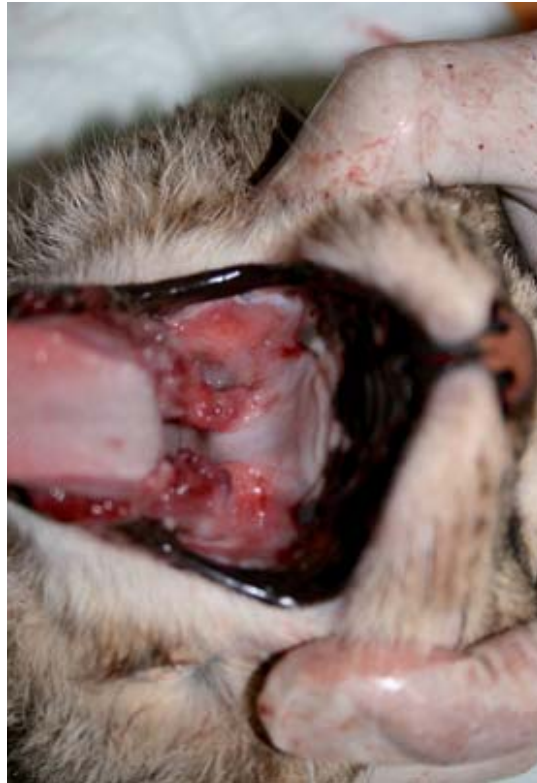
ENFERMEDADES DENTALES: La presencia de enfermedad periodontal o de lesiones resortivas dentales empeoran la GESF.



Gingivoestomatitis juvenil

PRUEBAS QUE AYUDAN EN LA APROXIMACIÓN DIAGNÓSTICA

- **VIRUS:** FIV, FeIV, CVF y HVF (Herpesvirus Felino I).
- **BACTERIA:** Cultivo aerobio y anaerobio. Alta proporción de *Pasterella multocida* (Dolieslager 2010).
- **HEMATOLOGÍA Y BIOQUÍMICA:** Se debe tener en cuenta cualquier otra enfermedad sistémica. El 10% de los gatos con GESF presentan enfermedad renal crónica (Hennet 1997). Es importante planificar el tratamiento en función de las enfermedades de base sobre todo para decidir protocolos anestésicos o terapias a largo plazo con AINEs.
- **BIOPSIA:** es importante realizar biopsias en lesiones no simétricas, para descartar Carcinomas de Células Escamosas, Linfomas u otras neoplasias.
- **EVALUACIÓN ODONTOLÓGICA.** Exploración y radiología dental de todos los dientes, presentes o no.



Grave inflamación y necrosis de mucosa oral caudal

ESTABLECER UNA LINEA BASE DE TRATAMIENTO PARA REDUCIR ANTÍGENO ORAL EN TODOS LOS CASOS

1/ CONTROL DE PLACA

2/ CONTROL DE OTRAS ENFERMEDADES DENTALES.

3/ CONTROL DE LA INFLAMACIÓN.

ANTIBIÓTICOS

Preoperatorio y postoperatorio, mínimo 8-10 días.

- Clindamicina: 11 mg -22mg/kg una vez al día.
- Amoxicilina/clavulánico a 12,5 mg/kg 2 veces al día.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

- Evaluación clínica de las patologías dentales.
- Radiografías.
- Limpieza y pulido de los dientes. Comenzar medidas de higiene básicas.
- Tratar las enfermedades dentales: en muchos casos suponen extracción de las piezas.
- Iniciar tratamiento con clorhexidina dos veces al día.

anatómicos. Puede suponer limpiezas profesionales cada 3 meses.

EXODONCIA SELECTIVA

La extracción quirúrgica selectiva debe seguir estos criterios detectables radiográficamente:

- 1/ Hueso con pobre vascularización o esclerosis.
- 2/ Raíz anquilosada al hueso alveolar.
- 3/ Diente afectado por lesión resortiva tipo 2 o dientes con lesión resortiva tipo 1.

Pronóstico de éste procedimiento para el tratamiento de la GESF (Girard, 2005)

50% resolución completa sin necesidad de otro tratamiento.

37% mejoran pero necesitan algún otro tipo de tratamiento antiinflamatorio posterior.

13% no muestran mejoría clínica.

MANEJO DEL POST-OPERATORIO DE EXODONCIA SELECTIVA

Las extracciones múltiples requieren consideraciones analgésicas, antibióticos y nutrición post-operatoria.

ANALGESIA

OPIÁCEOS: Buprenorfina (0,01-0,03 mg/Kg).

AINEs: Meloxicam (0,1 mg/Kg día 1 y 0,04 mg/Kg posteriores).

ANTIBIÓTICO: Se debe elegir antibióticos con buena actividad osea y frente a bacterias anaerobias e iniciar la terapia de forma pre-operatoria. Los antibióticos de elección son la Clindamicina y la Amoxicilina-Clavulánico.

ALIMENTACIÓN: Se debe proporcionar soporte nutricional a corto y a medio plazo, aunque con una

TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO EN CASOS SELECCIONADOS

REPETIR LIMPIEZA Y PULIDO.

En pacientes con gingivitis juveniles es importante que durante los primeros años de vida tengan la mínima exposición posible a placa bacteriana y solucionar lo antes posible defectos



Aspecto inmediato tras exodoncia

buena terapia analgésica, comida blanda y palatable suele ser suficiente para que el gato empiece a comer, hay que estar atentos y si en las primeras 24 horas no muestra signos de apetito se debe considerar la posibilidad de nutrición asistida.

OTROS TRATAMIENTOS ANTI-INFLAMATORIOS O INMUNOMODULADORES EVALUACIÓN DE ESTUDIOS BASADOS EN SU SEGURIDAD Y UTILIDAD PARA GECF

AINEs

El antiinflamatorio de primera elección es el Meloxicam, su uso a largo plazo viene indicado en la guía.

http://www.isfm.net/toolbox/info_sheets/spanish/NSAID_guidelines.pdf

INTERFERÓN (Hennet,2010)

Resultados de un estudio randomizado, doble ciego, de 3 años con 39 gatos positivos a CVF y con respuesta no favorable a la extracción selectiva, encontraron que la terapia con interferón proporcionaba mejor nivel de confort que otros tratamientos.

USO ORAL

- 10 MU SE INYECTA EN 100 ML DE SSF.
 - SE FRACCIONA EN 10 ML Y SE CONGELA.
- Puede permanecer congelado 1 año y en frigorífico a 4°C 21 días.



Exodoncia

- Administrar 1 ml / gato/al día durante 3 meses vía oral.

USO INICIAL INTRALESIONAL

El consenso establecido en Octubre de 2010 por el European Veterinary Dental Society, indica que el tratamiento intralesional no es necesario para iniciar la terapia.

CORTICOIDES

Son usados por algunos veterinarios para el

control de la inflamación sobre todo en casos refractarios a la exodoncia selectiva. No tiene mejores resultados que el uso del interferón oral y si muchos más efectos secundarios. En caso de usarse debe usarse prednisolona a la dosis mínima efectiva vía oral.

CICLOSPORINA

Algunos estudios muestran resultados similares entre el grupo placebo y el grupo control. No hay suficientes estudios que recomienden su uso.

CLORAMBUCILO.

No existen datos que recomienden su uso.

CIRUGÍA CON LASER CO2.

No existen datos que recomienden su uso.

DOXICICLINA.

No existen datos que recomienden su uso.

SALES DE ORO

Efectos secundarios como inflamación y ulceración también se han descrito. No hay datos suficientes que avalen su uso.

VACUNAS

Receptor de Péptidos de Células T (TCR) para estomatitis felina modulan la respuesta inmune. Se están desarrollando vacunas sin resultados publicados aún.



Aspecto a medio plazo tras exodoncia

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN

DATOS DEL PACIENTE

PESO

DIETA

FECHA

INDICE DE ACTIVIDAD GESF	0	1	2	3
Apetito. Actividad. Aseo				
Percepción del confort				
Inflamación mucosa bucal maxilar				
Inflamación mucosa bucal mandibular				
Inflamación encía adherida a maxilar				
Inflamación encía adherida a mandíbula				
Inflamación lateral al arco glosopalatino				
Inflamación de gl. salivar molar				
Inflamación orofaringe				
TOTAL (MAX = 33)				

USO DEL CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD DE GESF

Se debe realizar con periodicidad por la misma persona si es posible y acompañado de fotos. Se debe indicar cualquier cambio que se realice en el protocolo de tratamiento y volver a reevaluar a la semana de haber empezado con él tratamiento.

Las primeras dos preguntas serán contestadas por el propietario.

Se puntuará sobre un máximo de 33, que corresponderá a la peor situación clínica que nos podemos encontrar.

APETITO: 3 = come mal, solo de la mano, 2 = solo comida húmeda, 1 = comida seca pero menos de lo normal, 0 = come normal.

NIVEL DE ACTIVIDAD: 3 = no le interesa la gente o las otras mascotas y se pasa la mayor parte del tiempo durmiendo, 2 = bajo nivel de actividad pero juega ocasionalmente cuando se estimula, 1 = juega espontáneamente, 0 = nivel normal de juego y actividad.

ASEO: 3 = No se asea, 2 = se asea ocasionalmente pero no como antes, 1 = sobre acicalamiento, 0 = acicalamiento normal.

CONFORT: Evaluar como 0 el nivel máximo de confort y como 3 el nivel mínimo.

INFLAMACIÓN DE LA CAVIDAD ORAL: 0 = Ninguna, 1 = leve, 2 = moderada, 3 = severa.

BIBLIOGRAFÍA

1-Zicola A et al. Feline herpes virus 1 and feline calici virus infections in a heterogeneous cat population of rescue shelter. *Journal of Feline Medicine & Surgery* (2009) 11, 1023-1027.

2-Knowles JO, Gaskel RM, Gaskell CJ et al. Prevalence of feline calicivirus, feline leukaemia virus and antibodies to FIV in cats with chronic stomatitis. *Vet Rec.* 1989; 124: 336-338.

-Directrices de consenso de ISFM y AAFP sobre el uso a largo plazo de AINEs en gatos. *JFMS*(2010) 12, 521-538.

-Proceeding Feline Congress 2010 ISFM Amsterdam, 17-20 June.

-Dolieslager SMJ, Riggio MP, Lennon A, Lappin DE, Johnston NW, Taylor D, Bennet D. Identification of the bacteria associated with feline chronic gingivostomatitis using culture dependent and culture independent methods. *Veterinary Microbiology* 2010.

-Girard N, Hennet P. Retrospective Study of Dental Extractions Treatment of Chronic Caudal Stomatitis in 60 Positive Cats. *Proceedings 19 Veterinary Dental Forum* 2005 p447.

-Harley R, Helps CR, Harbor DA, et al. Intra-lesional cytokine mRNA expression in chronic gingivostomatitis in cats, *Clin Diag Lab Immunol*, 1999; 6: 471-478.

-Hennet P, Camy G, Privat V, McGahie D. Comparative efficacy of a feline recombinant interferon omega in refractory cases of calici positive cats with caudal stomatitis: a randomised, multicentric controlled double blind study of 39 cats. *Proceeding of 19 European Congress of Veterinary Dentistry Nice 2010* pp 193-195.

-Hennet P. Chronic gingivostomatitis in cats: Long-term follow-up of 30 cases treated by dental extractions. *J Vet Dent* 1997; 14: 15-21.

Hoja de Anestesia 2: ANESTESIA EPIDURAL

Lurdes Nagore
Grupo Suma Veterinarios

INTRODUCCIÓN

Se ha incrementado su uso recientemente con la adición de nuevos fármacos para uso epidural, como son la levobupivacaína y la ropivacaína con las ventajas de que tienen mayor duración y que no interrumpe el uso motor de las extremidades. Además, la anestesia epidural proporciona una analgesia más eficaz, y con menos efectos secundarios que una anestesia general.

PROCEDIMIENTOS EN LOS QUE MÁS SE EMPLEA

Permite una insensibilización de todo el tercio posterior así como de toda la zona caudal del abdomen pudiendo llegar incluso a zonas craneales del mismo. Por ello es de utilidad en:

- Cirugías perineales, anales, pélvicas o de miembros posteriores.
- Laparotomías y cesáreas.

CONTRAINDICACIONES

Pacientes con:

- Aumento de la PIC (Presión intracraneal)
- Alteraciones de la coagulación
- Hipovolemias
- Enfermedades axonales degenerativas centrales o periféricas
- Infecciones cutáneas o/y anomalías anatómicas en el punto de inoculación

COMPLICACIONES A TENER EN CUENTA

En líneas generales los efectos tóxicos de los anestésicos locales que se administran vía epidural se producen por exceso de dosis (calcularla siempre según peso ideal) o por administración accidental intravascular y en consecuencia se dan alteraciones del sistema cardiovascular (hipotensión, arritmias...) y del nervioso (sedación, convulsiones...).

Si el anestésico local administrado supera el ratio 1ml/5 kg se puede dar elevado bloqueo simpático y con ello provocar un síndrome de Horner, vasodilatación, e hipotensión. En el caso de que el anestésico difunda hasta la C5, hay riesgo de parálisis diafrágica, de músculos intercostales y en consecuencia hipoventilación, hipoxia e hipercapnia.

La morfina puede producir retención urinaria, hiperestesia de la zona pélvica y coccígea.

Al despertarse, si no han recuperado la sensibilidad cutánea, puede inducirse daño en la extremidad paralizada.

COMBINACIONES DE FÁRMACOS MÁS EMPLEADOS

Se han empleado fármacos opiáceos, anestésicos locales, 2-agonistas, ketamina, y AINE'S pero las combinaciones más empleadas son:

Anestésico local (lidocaína 2% máx 0.6ml ó bupivacaína al 0.5% máx 0.8ml)

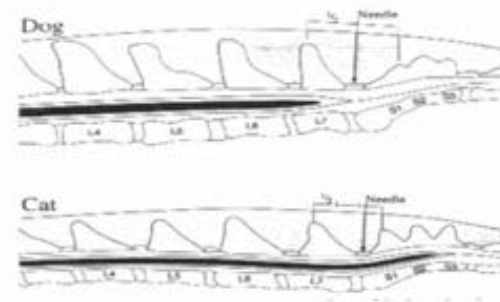
+

Opiáceo (Morfina 0.1-0.2mg/kg ó Buprenorfina 0.01-0.02mg/kg)

La mezcla empleada y dosis depende del paciente y del procedimiento quirúrgico a realizar.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

El espacio epidural está limitado internamente por la duramadre y externamente por el canal medular. En este espacio encontramos vasos sanguíneos y ramas nerviosas espinales. A diferencia del perro, en el gato parte de la médula espinal se extiende hasta el sacro (más riesgo de daño medular que en el perro donde termina en la L7).



Desde el punto de inoculación (espacio lumbosacro) los agentes anestésicos utilizados se van a extender cranealmente y van a llegar hasta los segmentos vertebrales T13, T12 y T11. Más caudalmente a estos segmentos y los que más nos interesan se van a acceder a los L1, L2, L3 de donde emergen los nervios que van a inervar toda la pared abdominal y a partir de éstos los L4, L5, L6, L7 junto con el sacro de donde emergen los nervios que inervan las extremidades posteriores, el periné, el recto, el esfínter anal, etc.

Se puede posicionar al paciente decúbito lateral o esternal, siendo el decúbito esternal el más

empleado. Se flexiona la cadera y las extremidades posteriores hacia craneal. Para evitar que los anestésicos alcancen estructuras nerviosas peligrosas se recomienda mantener la cabeza y las extremidades anteriores ligeramente elevadas. Desinfección aséptica de la zona, aislando el área con paño de campo y guantes estériles para el anestesista.



El espacio lumbosacro se localiza palpando las crestas ilíacas en su aspecto más craneal y se dibuja una línea imaginaria entre ellas que pasa por encima del espacio lumbosacro. En el punto medio de esta línea, se puede palpar una depresión caudal a la apófisis espinosa L7 y craneal a las apófisis dorsales fusionadas del sacro.

Se inserta una aguja espinal (22G, 2.5-3,75cm) con el bisel hacia craneal y se avanza perpendicularmente a la piel. En ocasiones, cuando se avanza la aguja, se experimenta resistencia al contactar con el ligamento amarillo. Cuando se vence esta resistencia, se ha encontrado el espacio epidural.



A continuación se retira el fiador para observar la presencia o ausencia de sangre y/o LCR (líquido cefalorraquídeo). Para comprobar que se está en localización correcta se puede inyectar 0.5-1ml de aire o agua de inyección, y si no encontramos resistencia a la inyección podemos administrar la mezcla de fármacos elegida. En caso de obtener LCR o sangre hay que recolocar la aguja retirándola ligeramente. Entonces administrar el o los fármacos deseados durante 10 a 20 segundos.



FOTOS CORTESÍA DE GASPAR ARACIL

PARA MÁS INFORMACIÓN CONSULTAR EN:

Cervantes, S. Técnicas de anestesia loco-regional en la clínica felina. Clínica Veterinaria de Pequeños Animales. 2011,;Vol 31, N°1

Jones R.S. Epidural analgesia in dog and cat. The Veterinary Journal.2001;Vol 161, N°2

Seymour C, Duke-Novakovski T. BSAVA Manual of Canine and Feline Anaesthesia and Analgesia. 2nd Ed. Cap 10

Song R.B., Cross J.R., Golder F.J., Callan M.B. Suspected epidural morphine analgesia induced chronic urinary and bowel dysfunction in the cat. J Feline Med Surg. 2011;May 13

Valverde, A. Epidural analgesia and anesthesia in dogs and cats. Vet Clin Noth Am Anima Pract 2008;38, N°6

SI QUIERES SER SOCIO DE **gemfe**

<http://www.avepa.org/grupos/gemfe/index.htm>.

o puedes ponerte en contacto con:

Llibertat Real (llibertatreal@hotmail.com)

Antonio Peña (vet.antonio@gmail.com)

Salvador Cervantes (salvvet@hotmail.com)

EPILEPSIA IDIOPATICA EN GATOS

Flor Dessal Marino DVM; GP Cert SAS Miembro de GEMFE
Gattos Centro Clinico Felino
www.gattos.net

¿Cómo diagnosticamos y tratamos la epilepsia idiopática o esencial en los gatos?

Es importante aclarar que los ataques convulsivos no son sinónimo de epilepsia. Las convulsiones pueden aparecer por diversos motivos, como enfermedades endocrinas (hipertiroidismo), metabólicas (encefalopatía hepática, hipocalcemia, intoxicación por etilenglicol...) alteraciones cardiovasculares o incluso episodios de dolor agudo. Sólo hablaremos de epilepsia cuando la causa de las convulsiones sea intracraneal.(1)

Una vez que hemos descartado causas extracraneales y tenemos la certeza de que nos encontramos ante una epilepsia, debemos averiguar si se trata de una epilepsia con causa orgánica o epilepsia secundaria(tumores, infecciones, malformaciones...) o si por el contrario es una epilepsia idiopática o esencial.

Así como en los perros la mayoría de las convulsiones son generalizadas, en gatos, la epilepsia idiopática aparece en forma de ataques parciales o generalizados en la misma proporción (2).

¿Qué ocurre dentro del cerebro?

En un animal con epilepsia, las neuronas tienen el umbral de excitación por debajo de lo normal. Se produce una descarga de neurotransmisores que produce despolarización de la membrana neuronal; este fenómeno se va extendiendo de una neurona a otra. Hay casos en los que el foco epiléptico inicial es pequeño y termina extendiéndose

al resto de la corteza, y hay otros casos en los que la descarga de neurotransmisores comienza en ambos hemisferios a la vez (3).

¿Es realmente Epilepsia Idiopática?

Así como en perros aproximadamente 9 de cada 10 casos de epilepsia son idiopáticos, en la especie felina estas proporciones son opuestas: sólo entre el 15 y el 25% son casos de epilepsia idiopática (2). Por esta razón, debemos descartar cualquier tipo de patología que pueda producir una epilepsia con causa orgánica (enfermedades infecciosas: Virus de Leucemia Infecciosa Felina (FeLV), Virus de Inmunodeficiencia Felina (FIV),



Gato normal

Toxoplasmosis; mediante ELISA, PCR, análisis de Líquido Cefalorraquídeo (Foto 3); tumores, malformaciones mediante Resonancia Magnética...)

¿Cómo suelen presentarse los ataques?

La epilepsia idiopática se caracteriza porque suele aparecer en gatos de entre 1 y 3 años de edad y los animales no suelen presentar ninguna anomalía/patología entre las crisis (Foto1). El examen neurológico es completamente normal (Foto 2).

Al ser una enfermedad en la que casi con seguridad no vamos a ver ningún tipo de sintomatología en la consulta, sumado a que en gatos las convulsiones son muy dramáticas, los movimientos tremendamente exagerados (mas aún que en el perro) y por lo general los propietarios están muy nerviosos y afectados y no podrán ofrecernos una visión objetiva del episodio (duración, estado de consciencia...), resulta muy útil que nos graben en vídeo alguno de los episodios para poder hacernos una idea del problema. La fase de ictus (el ataque propiamente dicho) no suele durar más de un minuto, hay movimientos tónico clónicos tanto de las extremidades como de la cara, pérdida de consciencia y en muchas ocasiones, relajación de esfínteres. Cuando el ataque termina, suelen recuperarse rápidamente y la mayoría van al comedero (necesitan glucosa).

¿Cómo la tratamos?

El fármaco de elección en el gato es el Fenobarbital, que en España y en el caso del gato prescribiremos como Luminaletas®, a una dosis inicial



Exploración de Pares Craneales

de 1.5-2.5mg/kg cada 24 horas. El fenobarbital sufre un metabolismo más lento en el gato que en el perro, por lo que en muchas ocasiones no es necesaria la administración cada 12 horas. También es menos hepatotóxico, por lo que los efectos secundarios aparecen en una menor proporción que en la especie canina.

¿Cada cuánto controlamos la dosis de Fenobarbital?

Los controles del nivel de Fenobarbital en sangre los realizaremos transcurridos 15-20 días tras el inicio del tratamiento (o cambio de dosis), con el animal en ayunas y sin la dosis correspondiente de ese día. El rango óptimo de Fenobarbital en sangre para los gatos es entre 15-35µg/ml (20-40µg/ml en perro).

Es indispensable señalar que en el caso de la epilepsia, cada paciente debe ser tratado de manera individual, en función de su nivel de Fenobarbital en sangre y de la frecuencia de sus ataques. Por ejemplo, si tenemos un paciente con nivel de Fenobarbital en sangre de 16µg/ml y hemos conseguido reducir la frecuencia de ataques convulsivos, no vamos a aumentar la dosis aunque nos encontremos en un rango bajo.

Además, cada 6 meses debemos monitorizar nivel de Fenobarbital y la funcionalidad hepática, midiendo:

- Nivel de Fenobarbital
 - Ácidos biliares (preprandiales únicamente, muestra de sangre completa sin anticoagulante)
 - ALT
 - Albúmina
- y realizar un completo examen neurológico en cada visita.

¿Existen otros tratamientos anticonvulsivantes para gatos?

En el gato no recurriremos a otros fármacos anticonvulsivantes como el Bromuro Potásico o el Diacepam, ya que son tremendamente tóxicos en esta especie: el Bromuro produce serios daños pulmonares (5), y el Diacepam es altamente hepatotóxico si se administra vía oral; si será un fármaco de elección en el tratamiento del status epiléptico (2), en su forma inyectable.

Podríamos utilizar la Gabapentina en casos en los que nos cueste controlar las convulsiones únicamente con el Fenobarbital. La desventaja de este fármaco es que resulta caro (no tanto en gatos por su menor tamaño) y la administración es tres veces al día. La dosis de Gabapentina en gatos como anticonvulsivante es entre 10-20mg/gato cada 8 horas.(3)

Otro fármaco de nueva generación para el tratamiento de la epilepsia es el Levetiracetam, a una dosis de 10mg/kg VO cada 8 horas, siempre en combinación con el Fenobarbital (2).

Los últimos estudios indican que tanto la Gabapentina como el Levetiracetam, además de otros fármacos como el Topiramato y la Zonisamida, resultan efectivos sólo durante cierto tiempo, y en algunos casos, como el del Levetiracetam, se desconoce su mecanismo de acción.

¿Es necesario tratar a todos los gatos?

Para finalizar, recordar que no trataremos a todos los gatos con epilepsia. Sólo se recurre a la medicación anticonvulsivante si:

- presenta uno o más de un ataque al mes.
- ataques convulsivos largos (más de 4 - 5 minutos)
- varios ataques en un mismo día o en rachas.

¿Qué debemos aclararle al propietario?

Hay dos cuestiones que debemos dejar muy claras al propietario; la primera es que la epilepsia no se cura, sólo se trata, y lo que pretendemos con ese tratamiento es disminuir la frecuencia e intensidad de las crisis. La segunda es que es una medicación de la que los propietarios se vuelven muy esclavos, ya que no se pueden saltar ni una sola dosis. No porque deje de hacer efecto, como los antibióticos por ejemplo, sino por el propio funcionamiento del fármaco: los anticonvulsivantes producen una elevación del umbral de excitación



Toma de LCR

neuronal. Si falta el fármaco, ese umbral cae rápidamente y corremos el riesgo de que aparezcan crisis muy fuertes o incluso un status epilepticus que ponga en riesgo la vida de nuestro paciente.

Bibliografía:

- (1)- Seizures and Narcolepsy, William B. Thomas; "A Practical Guide to Canine and Feline Neurology", C.W. Dewey, Blackwell Publishing.
- (2)- The seizing cat, Kerry Smith Bailey, Curtis W. Dewey; Journal of Feline Medicine and Surgery; Volume 11 Issue 5 may 2009.
- (3)- Seizures and Narcolepsy, "Handbook of Veterinary Neurology", J.E. Oliver, M.D. Lorenz, J.W. Kornegay, Ed. Saunders.
- (4)- The cat with signs of Neurological Disease/ The cat with Seizures, Circling or Changed Behavior, Andrée D. Quesnel and Joane M. Parent; "Problem Based Feline Medicine", J. Rand, Ed. Saunders.
- (5)- Epilepsy in cats: is Bromide an Option?, Giunio Bruto Cherubini, Vetplus Newsletter, October 2007

European Advisory Board on Cat Diseases (ABCD)

Albert Lloret

Servei de Medicina Interna Hospital Clínic Veterinari
Facultat de Veterinaria de la Universitat Autònoma de Barcelona
albert.lloret@uab.cat

El ABCD es un grupo de expertos de distintos países de Europa que en los últimos años han creado y publicado guías sobre el manejo y la prevención de las principales enfermedades infecciosas de los gatos. Estas guías se pueden descargar libremente de la página web del comité (www.abcd-vets.org) y además fueron publicadas en una versión más reducida en un número especial monográfico de la revista *Journal Feline Medicine and Surgery* (volume 11 issue 7 July 2009). Se han editado unas fichas técnicas con la información más importante y destacada para cada enfermedad (fact sheets) orientadas a poder tener una información de forma rápida e incluso como apoyo gráfico para explicar a los propietarios. Estas fichas se pueden descargar de la página web del ABCD y están traducidas al español. En las guías de cada enfermedad, aparte de las recomendaciones en el tratamiento y el manejo, existe una revisión de los conocimientos actuales sobre la patogenia, epidemiología, inmunidad y diagnóstico de cada enfermedad. Las recomendaciones y consejos obtenidos desde el consenso de los miembros del comité están evaluados bajo el concepto de la medicina basada en la evidencia, estableciendo un grado de mayor o menor evidencia a cada recomendación. Este concepto aun ayuda más al veterinario clínico en su toma de decisiones, especialmente en aquellas más controvertidas o difíciles.

El objetivo de esta sección es responder cuestiones importantes o controvertidas en las que el ABCD ha llegado a un consenso con el objetivo de proporcionar más herramientas y conocimiento sobre las enfermedades infecciosas felinas. Para mayor información, véase las guías completas en la página web del ABCD.

¿Un gatito correctamente vacunado de trivalente a las 8 y 12 semanas puede infectarse y enfermar de panleucopenia?

Las vacunas contra la panleucopenia felina confieren una inmunidad buena y sólida. De hecho es de las pocas vacunas que confiere lo que se conoce como "inmunidad esterilizante" que significa una inmunidad total contra la infección y la enfermedad en gatos ya adultos que han completado una correcta primovacuna y revacunación anual. No obstante, en gatitos jóvenes entre las 8 y 16 semanas aunque ya hayan recibido alguna dosis de vacunas, pueden infectarse y enfermar. El motivo de este "fallo vacunal" está bien estudiado y responde a un periodo conocido como el vacío inmunológico (immunity gap en inglés). Los gatitos reciben anticuerpos maternos a través del calostro que los protegen de las infecciones durante las primeras 6 a 8 semanas de vida, principalmente. Estos anticuerpos se van degradando y su nivel va disminuyendo y esto no es igual en todos, incluso de la misma camada, es decir, hay mucha variabilidad en los niveles y en la duración de la inmunidad maternal. Existe un nivel de inmunidad maternal que ya no es protectora para el gatito pero en cambio es suficiente para interferir con la acción de la vacuna, ya que la presencia de estos anticuerpos maternos bloquea el virus vacunal y evita una respuesta inmunitaria activa. En definitiva, puede suceder que en un gatito de 8 semanas, la primera dosis de vacuna no lo haya inmunizado suficientemente y la segunda dosis a las 12 semanas no sea capaz de dar una buena protección. En un caso como este, una tercera dosis a las 16 semanas es necesaria. Esta interferencia de la inmunidad maternal con la protección

vacunal es especialmente importante en situaciones de alto riesgo (colectividades, refugios) ya que es frecuente que las madres tengan altos niveles de anticuerpos porque hayan pasado la panleucopenia (clínica o subclínica) y por tanto los niveles de anticuerpos maternos que pasan a los gatitos sean altos, incluso pudiendo llegar a interferir con la vacuna de las 12 semanas. En estos ambientes de alto riesgo y alta carga de virus, se recomienda poner una tercera dosis a las 16 semanas e incluso una cuarta a las 20 semanas para evitar al máximo la enfermedad en gatitos.

¿Es seguro vacunar con la vacuna trivalente felina a los gatos seropositivos al virus de inmunodeficiencia felina? ¿Y si el gato es positivo al virus de leucemia felina?

Los gatos positivos al virus de la inmunodeficiencia felina y al virus de leucemia felina son capaces de generar una buena respuesta inmunitaria tras la administración de la vacuna siempre y cuando estén clínicamente sanos y no hayan entrado en una fase de inmunodeficiencia. En general, es conveniente vacunar a estos gatos positivos sanos especialmente si por su estilo de vida tiene riesgo de contagiarse con otros gatos. Sin embargo, no sería conveniente vacunar de trivalente a un gato positivo enfermo con infecciones crónicas o con enfermedades oportunistas que sugieran que está en un periodo ya de inmunosupresión. Dado que en las vacunas atenuadas, los virus mantienen cierto potencial patogénico, es preferible en estos gatos positivos a retrovirus, administrar vacunas

inactivadas, si es posible. Aunque no existen casos documentados en la infección natural en los que las vacunas atenuadas hayan inducido enfermedad clínica, sí que se observó en un estudio, en el cual gatos infectados experimentalmente con virus de la inmunodeficiencia felina, desarrollaron panleucopenia tras ser vacunados con una vacuna atenuada. Algunos estudios experimentales han demostrado que la activación del sistema inmunitario y en consecuencia de los linfocitos infectados por el virus de la inmunodeficiencia felina puede estimular la replicación y producción del virus. Este es otro factor por el cual se prefiere el uso de vacunas inactivadas en los gatos infectados por retrovirus.

¿Por qué la serología de coronavirus no es una prueba que confirma el diagnóstico de la peritonitis infecciosa felina?

La Peritonitis Infecciosa Felina (PIF) es una enfermedad con una patogenia muy compleja. Muchos gatos se infectan y pueden llegar a ser portadores crónicos de coronavirus felino (virus poco patógeno) que se replican en el intestino de los gatos y no suelen producir signos clínicos. Estos coronavirus felinos tienen una gran capacidad y tasa de mutación y sufren continuos



cambios en su genoma de forma que a más carga viral y mayor replicación, mayor es la probabilidad de mutaciones. Algunas de estas mutaciones confieren a la variante del coronavirus resultante, una mayor virulencia y la capacidad de infectar a monocitos y macrófagos y producir una infección sistémica. Si en esta situación, el gato no presenta una buena respuesta inmunitaria celular, se produce una enfermedad inmunomediada, secundaria a la infección del virus que da lugar a las distintas formas clínicas de la peritonitis infecciosa felina. El título de anticuerpos contra el coronavirus felino es positivo en un gran porcentaje de gatos ya que la presencia del virus está muy diseminada. Los gatos infectados de coronavirus (intestinal); sean infecciones transitorias, como los portadores crónicos; tienen títulos de anticuerpos iguales a los gatos enfermos con PIF. En general, los gatos enfermos de PIF, especialmente con las formas más crónicas,

tienen títulos altos, pero que pueden ser iguales a los de gatos que no tienen PIF y son portadores de coronavirus. La serología de coronavirus nos ayuda en el diagnóstico si la interpretamos de acuerdo con el resto de parámetros clínicos y laboratoriales. Un gato enfermo en el que la sospecha de PIF es muy alta, un título alto aumenta la probabilidad de que sea PIF y un título bajo o negativo, disminuye la probabilidad que sea PIF. Sin embargo, únicamente nos aumenta o disminuye la probabilidad, pero no confirma o descarta totalmente el diagnóstico. En un estudio publicado hace unos años, un 10% de gatos con PIF, confirmados en necropsia, tenían títulos de anticuerpos negativos. El valor de la serología en un gato sano, sin signos clínicos, es únicamente epidemiológico ya que nos indica que ha sufrido una infección por coronavirus que puede ser transitoria o permanente, pero no indica que vaya a sufrir PIF.



NOTICIAS gemfe

GEMFE DURANTE EL 2011

Como cada año, el 2 y 3 de Mayo en Valencia se celebró el **X Congreso de Especialidades GTA**. El programa de GEMFE fue muy completo y versátil. Se trataron temas de actualidad como la leishmaniosis y la erlichiosis felina, el manejo de la diarrea crónica, actualización en el sistema MEMO y novedades de los congresos internacionales de la ACVIM y la ISFM. Varios miembros de GEMFE nos presentaron diversos casos clínicos muy interesantes

El pasado 21 de Mayo en Madrid, bajo la organización de los laboratorios Merial y el reconocimiento de

GEMFE tuvo lugar la **II Masterclass en medicina felina**. Este año se realizó sobre patología oncológica felina. Dos prestigiosos expertos británicos, Dr. David Argyle y Suzanne Murphy, impartieron el curso, que consistió en una primera parte teórica durante la mañana y por la tarde se formaron varios grupos para la resolución de varios casos clínicos.

ISFM Simposio del 29 de Septiembre: como novedad este año y previo al congreso en Barcelona de la SEVC, tuvimos un día de medicina felina de participación internacional. Las charlas fueron de gran interés, como el manejo felino en la clínica, temas de enfermedades infecciosas, traumatología, entre otros. Además, participaron como ponentes dos miembros de GEMFE, Albert Lloret y Diego Esteban.

Reuniones mensuales y trimestrales de los miembros GEMFE se van realizando cada vez en más comunidades. Hasta la fecha eran sólo en Madrid y Barcelona, pero este año ya se han comenzado a reunir en Valencia y en Santiago de Compostela. Con frecuencia se hace referencia a las reuniones en el foro de GEMFE, aunque se puede contactar por email a las nuevas reuniones en San-

tiago de Compostela con: elena.abros@gmail.com y en Valencia con: lurdesnagore@yahoo.co.uk.

PRÓXIMAS CITAS Y CONGRESOS 2012

El II Congreso de Medicina Felina organizado por GEMFE se celebrará los próximos 27, 28 y 29 de enero en la ciudad de Santiago de Compostela. Sin duda alguna, tendrá un gran número de asistentes como el pasado congreso en Granada y será todo un evento a no perderse por los veterinarios dedicados a la medicina felina. Los ponentes en esta ocasión son Jody Lulich y Richard Malik, ambos bien conocidos a nivel mundial.

Se celebrará el 24 y 25 de marzo en la ciudad de Córdoba el XI Congreso de especialidades veterinarias, GTA. GEMFE como todos los años tendrá su programa. Detalles más concretos se pueden consultar en la web de AVEPA.

Por primera vez en Europa, se convocará el próximo verano el examen para obtener la ACVS Medicine of Cats Qualification de la Universidad de Sidney apoyada por la ISFM. Para los interesados en obtener esta calificación, se pueden consultar los detalles en la web de la ISFM.

Como el pasado año dentro de la formación continuada de AVEPA, se impartirán varias charlas de Medicina Felina por Albert Lloret y Llibertat Real. La información de las mismas se puede consultar en la web de AVEPA.

Entre el 24 y el 26 de Marzo, tendrá lugar un workshop de dermatología felina en Palma de Mallorca, organizado por la ESVD (European Society of Veterinary Dermatology). Para mayor información, entrar en www.esvd.org/education.html o contactar con Amparo Ortuñez en aortuneznavarro@yahoo.es



II^o CONGRESO DE MEDICINA FELINA

**gemfe** AVIA



SANTIAGO
de COMPOSTELA

Días 27,28,29 de enero de 2012.