

+ JUNTOS + somos más Fuertes







+













Los laboratorios, con su equipo profesional, sus productos eficaces, sus técnicas analíticas. Trama Campo, con nuestra garantía, nuestro personal entregado, nuestras instalaciones.

Los veterinarios, con su experiencia, su formación, su pasión.



Cada uno entregando lo mejor de sí mismo.
Todos **JUNTOS** conformando el mejor engranaje.
Todos con una misma misión: **la salud animal.**



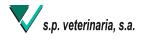




Talavera la Real: Pol. Ind. El Carrascal, Naves 31 y 80 924 245 774 Badajoz: Tomás Romero de Castilla, 20 924 242 556 Salvaleón: Riscos Candilitos, 1 924 752 476 Alburquerque: Avda. de los Emigrantes, nº 37 924 401 322 Oliva de la Frontera: Huertas, 48 629 975 651 Salvatierra de los Barros: Carretera de Zafra, 75 (Próxima apertura) Cáceres: C/ Doñana, 20 (Próxima apertura)

























DIRECTOR

José Marín Sánchez Murillo

EDITA

Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz Avda. Santa Marina, 9. 06005. Badajoz Teléfono:924 23 07 39 Fax: 924 25 31 55

email: colvetba@colegioveterinariosbadajoz.com web: www.colegioveterinariosbadajoz.com

CONSEJO EDITORIAL

Francisco Bonilla Bejarano Francisco Cordobés Fijo Ricardo Grueso López Antonio Iglesias Pajuelo José Marín Sánchez Murillo Rafael Vázquez Caldito

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD

Marta Vivas Martín

DISEÑO E IMPRESIÓN

Cromalia Digital Print S.L C/Ayala, 12. 06400. Don Benito Teléfono: 924 80 81 75

DIFUSIÓN NACIONAL

Depósito Legal: BA-000615-2015

El criterio de los artículos, entrevistas, cartas y anuncios es responsabilidad exclusiva de sus autores y no refleja necesariamente la opinión de la Dirección de la revista y, por tanto, del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz. Queda prohibida la reproducción total o parcial de la presente publicación sin la autorización del editor.

sumario

EDITORIAL 5

SANIDAD Y PRODUCCIÓN ANIMAL

Besnoitiosis bovina **6**

PRRS e infecciones secundarias en una explotación porcina ${f 10}$

Es noticia ... **14**

SALUD PÚBLICA Y MEDIO AMBIENTE

Aportación de la Sanidad Veterinaria a la lucha contra la resistencia bacteriana a los antibióticos **16**

Toxoplasmosis:

Qué debe saber el veterinario para ayudar al médico 24

HISTORIA DE LA VETERINARIA

Mariano Benegasi Ferrera **32**Fotografia con historia **40**

ENTREVISTAMOS A...

Antonio Talero Tornero Director Área funcional de Agricultura en la Delegación del Gobierno en Extremadura **42**

PEQUEÑOS Y GRANDES ANIMALES

"La cantera del Dálmata": Cálculos uretrales de urato de sodio 46
Hipoadrenocorticismo Canino 50
Fotografía Diagnóstica 53

BIENESTAR ANIMAL

Circo y animales salvajes: ¿Compatibles? 54

ACTUALIDAD COLEGIAL 58

BOVINO DE LIDIA

Técnica toracoscópica **74**

TE ASESORAMOS

Calificación de los animales en nuestro Ordenamiento jurídico 80

SU

Seguro Multirriesgo de Hogar





DESCUBRA NUESTRAS PENSADAS

PARA USTED Y SU HOGAR



www.amaseguros.com 902 30 30 10











LA LLAVE DE LA SEGURIDAD DE SU CASA

- ✓ MANITAS DEL HOGAR
- ✓ MANITAS DE ASISTENCIA
- ✓ MANITAS TECNOLÓGICO
- ✓ ASISTENCIA INFORMÁTICA

A.M.A. BADAJOZ

Avda. Ramón y Cajal, 15; 1°, puerta 3 Tel. 924 24 62 54 badajoz@amaseguros.com





D. JOSÉ-MARÍN SÁNCHEZ **MURILLO** Director de Badajoz Veterinaria

Presidente ICOVEBA

La importancia de conocer nuestra historia.

aber de dónde venimos es fundamental para encarar los desafíos del presente y del futuro. Necesitamos sentir la seguridad y el orgullo de todo lo que hemos sido como profesión. Nuestra historia nos dice de dónde venimos y nos enseña a entender dónde estamos, a la vez que nos hace reflexionar sobre dónde queremos ir. Lo que hicieron, aprendieron y crearon nuestros antepasados ahora es parte fundamental de lo que hoy somos.

Muy pocas cosas obedecen a la casualidad y en la mayoría de las ocasiones seremos lo que nosotros, con nuestros actos y voluntades, hayamos querido ser.

Tenemos que honrar con nuestras actuaciones a los compañeros veterinarios que nos antecedieron para mantener el orgullo de todo lo que hemos sido y es nuestra obligación dejarles una buena herencia profesional a los que pregunten mañana por nosotros.

La Asociación Extremeña de Historia de **la Veterinaria** se registró como Asociación en la Junta de Extremadura el 22 de octubre de 2001. Sin embargo, no hemos sido capaces de lograr su consolidación y en la actualidad se mueve bajo mínimos. Tal vez el motivo sea el hecho de no estar arraigado en nosotros el sentimiento de querer conocer nuestra propia historia y dejar escrito todo lo que sucede para que sean los compañeros futuros los que juzguen la labor y obra desarrollada.

Ya en 2004, en Olivenza, organizamos el X Congreso Nacional y IV Iberoamericano de Historia de la Veterinaria. Ahora, trece años después, hemos conseguido la organización

del que será el XXIII Congreso Nacional y XIV Iberoamericano que, en esta ocasión dedicaremos a la conmemoración de la constitución, el 23 de octubre de 1894 en la ciudad de Badajoz, de la Asociación Extremeña de Veterinarios, agrupación pionera de España que logró avances en el reconocimiento social y en la mejora de la formación y del ejercicio profesional, que fue el germen de los Colegios Oficiales de Veterinarios de Cáceres y Badajoz.

Quería aprovechar este espacio para animar a los compañeros veterinarios de ambas provincias a formar parte de la Asociación para que, entre todos, se puedan llevar a cabo trabajos de investigación, publicaciones y todas aquellas actividades de interés para su promoción. Sería deseable que, aprovechando la organización de este Congreso, los colegiados extremeños hicieran contribuciones al mismo.

Finalmente y como ya sabéis, esta Junta de Gobierno tiene prevista la construcción de un **MUSEO VETERINARIO** en el que se dé acogida a todo tipo de material y documentos que nuestros antepasados veterinarios utilizaron. No cabe duda de que es un proyecto ilusionante que esperamos concretar próximamente con la ayuda de todos vosotros.



🗻 e trata de una enfermedad tradicionalmente endémica en Europa, África subsahariana y Asia, que recientemente ha sido declarada como emergente en el continente europeo. Esta situación de expansión de la enfermedad podría ser atribuida por una parte a su carácter vectorial, ya que la actividad de muchos insectos vectores se ha incrementado como consecuencia del cambio climático. Por otra parte, la extensión del comercio de ganado entre diferentes países con fines de mejora genética podría contribuir también a la transmisión de la enfermedad, principalmente a través de aquellos animales infectados que padecen la enfermedad de forma subclínica.

Se desconocen por el momento

algunos aspectos epidemiológicos importante como por ejemplo su hospedador definitivo, lo cual dificulta enormemente el control de la enfermedad.

En Europa, adquiere importancia esta patología a partir de los años 90, con la aparición de nuevos casos. En España, la enfermedad fue observada por primera vez en el norte del país (País Vasco y Navarra) y en otras áreas montañosas de los Pirineos. Sin embargo, la enfermedad parece haberse extendido posteriormente también fuera del área pirenaica ya que se han detectado casos en zonas del centro de España y del sur próximas a la frontera con Portugal. En el caso de Portugal, la mayoría de brotes descritos hasta ahora se

han localizado en la región del Alentejo al sur del país, y generalmente han sido asociados al comercio de toros con fines reproductivos.

Desde el punto de vista clínico, la enfermedad se caracteriza porque una gran mayoría de los animales afectados son asintomáticos. Existen tres etapas consecutivas de intensidad creciente: una primera fase aguda febril con descargas nasales y oculares, una segunda fase subaguda de edemas, seguida por una fase crónica de esclerodermia.

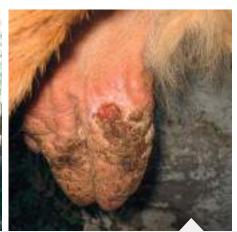
Los principales focos de besnoitiosis bovina se localizan fundamentalmente en sistemas de ganadería extensiva donde la monta natural es una práctica habitual. La presencia de animales afectados en una explotación es causa de importantes pérdidas económicas debidas al descenso en su producción y de la posible aparición de alteraciones en la reproducción provocadas por la enfermedad tales como esterilidad y abortos.

Fotografías



sanidad y producción animal







Fotos 2,3 y 4. La ubre sufre engrosamiento de la piel a la vez que apa[.] recen grietas, Iceras y costras en los pezones. En esta localizaci n pueden llegar a observarse profundas cicatrices.



Foto 5. Engrosamiento, endurecimiento y plegamiento progresivo de la piel, adem s de alopecia, seborrea e hiperqueratosis.



Foto 6. Podemos encontrar desprendimientos de piel esclerosada y aparici n de grietas profundas en las zonas de pliegues que a menudo pueden infectarse por g rmenes oportunistas o larvas de d pteros.







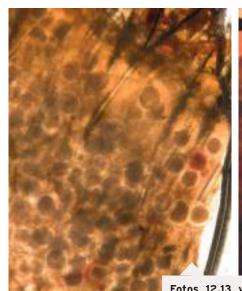
Foto 9. De forma menos frecuente aparecen n dulos cut neos caracter sticos en las extremidades, sobre todo en articulaciones y como consecuencia de procesos artr ticos.

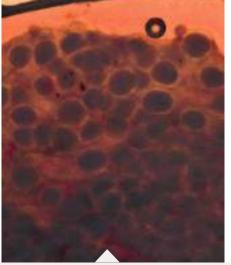


Foto 10. En las hembras en fase cr nica, los quistes parasitarios suelen presentarse en la mucosa del tracto genital inferior (vulva y vagina) y endometrio, con presentaci n inflamatoria granulomatosa.

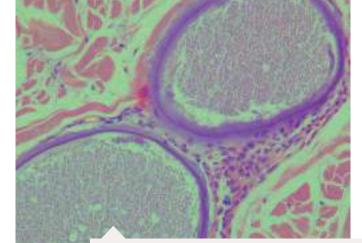


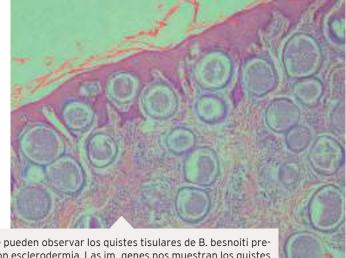
Foto 11. Diagn stico de la enfermedad mediante placas de compresi n a partir de biopsia de piel, directamente en fresco. Esta t cnica ha sido descrita en la bibliograf a como un m todo r pido y econ mico. Sin embargo, tiene el inconveniente de no poder detectar los casos subcl nicos de la enfermedad.





Fotos 12,13 y 14. Observaci n de quistes mediante la t cnica de visualizaci n directa en placas de triquineloscopia.





Fotos 15 y 16. Por medio de t cnicas histol gicas, se pueden observar los quistes tisulares de B. besnoiti presentes en la dermis y subcutis de aquellos animales con esclerodermia. Las im genes nos muestran los quistes que contienen en su interior abundantes bradizo tos. Alrededor de los mismos existe una respuesta inflamatoria con infiltrado celular granulomatoso con presencia de abundantes eosin filos.

sanidad y producción animal

FRANCISCO JAVIER GÓMEZ GÓMEZ BEATRIZ GÓMEZ GÓMEZ Veterinarios

PRRS e infecciones secundarias en una explotación porcina

Introducción

Se trata de una granja porcina que cuenta con un total de 2.200 reproductoras. Su producto es un lechón con más de 7 kg de peso que se desteta a los 25 días. Existe por tanto un manejo dividido en tres fases: fase 1 (madres), fase 2 mediante sistema isowean y fase 3 de cebo. El sistema isowean se realiza en ciclos y todas las semanas salen lechones de unos 20-22 Kg para entrar los destetados.

Se vacuna en sábana frente a la enfermedad de Aujeszky cada 4 meses (3 veces al año) y un mes después se vacuna en sábana con vacuna atenuada de PRRS. Recibe entradas de reposición de una granja de abuelas considerada SPF (Specific Pathogen Free) 4 veces al año, las cuales se vacunan en el cebo-vida frente a Mycoplasma hyopneumoniae con vacuna inactivada y dos dosis de vacuna atenuada PRRS. El protocolo vacunal de la reposición se realiza en una nave dentro de la granja durante la

cuarentena, que dura entre 40 y 60 días, incluyendo desparasitación, PRRS, circovirus, Aujeszky, Parvovirus + Mal Rojo y doble dosis de Coli. Los lechones se vacunan la primera semana de vida de *Mycoplasma hyopneumonie* y 1 ó 2 días antes del destete de PCV-2 (Circovirus porcino).

Con cada entrada de reposición se producen abortos a término (entre los días 90 y 105 de gestación), repeticiones acíclicas, camadas desiguales y aumento del índice de mortalidad en lechones lactantes.

Las fases 2 y 3 son un reflejo de lo que ocurre en la fase 1. En las lechoneras, al cabo de 10-12 días en el sistema isowean, los animales presentan disnea, tos, diarrea en proyectil, retraso del crecimiento, disminución del consumo de pienso, y algunos lotes que no han tenido bajas hasta ese momento, sufren a partir de entonces entre una mortalidad que oscila entre 7-10 %.

El cebo presenta una media del 9% de bajas y un IC de 3.15, entrando los lechones con unos 25 Kg y saliendo a matadero en un rango de peso de 116-120 Kg. Los síntomas que presentan los cerdos son: tos, disnea, retraso de crecimiento, anorexia, diarrea leve y epistaxis. En la necropsia se observa edema agudo de pulmón, descarga nasal sanguinolenta, neumonía fibro-necrótica y hemorrágica, pleuritis fibrinosa que provoca adherencias, hemorragias en pulmón, lóbulos pulmonares craneales "hepatizados", lesiones vasculares en diferentes órganos sobre todo en riñón. Dichos hallazgos son compatibles con Pasteurella spp, Haemophilus parasuis, Streptococcus suis, Staphylococcus hyicus, M. hyopneumoniae y virus PRRS.

Diagnóstico Fase 1

Se realiza toma de muestra sanguínea por ciclos: en madres, nulíparas, 1°-2° parto, 3°-4° parto, 5°-6° parto y 7° parto en adelante. Se solicita al laboratorio diagnóstico serológico de patologías sospechosas compatibles con el cuadro clínico repro-



sanidad y producción animal

ductivo: PRRS, Parvovirus, Mal Rojo, Leptospira pomona y Leptospira bratislava.

También se envían fetos de cerdas abortadas y placentas, solicitando PCR de PRRS, Parvovirus porcino y leptospirosis.

Los únicos resultados positivos corresponden a PRRS, y muestran un perfil serológico con aumento de títulos (técnica ELI-SA) directamente proporcional a la edad de las cerdas. Sin embargo, no seroconvierten el total de las nulíparas, lo que indica cierto fracaso vacunal antes de entrar en la granja. Se piden al laboratorio PCR de PRRS en pool de 3 y se obtienen resultados positivos.

M. hyopneumoniae arroja unos títulos normales en todas las cerdas.

Fase 2

Tras la analítica del suero sanguíneo, los lechones que salen de la granja se muestran PCR-, seroconvirtiendo a PRRS en la 5^a semana de vida.

No se consigue aislar App pero sí Pasteurella multocida y Haemophilus parasuis.

Fase 3

Se envían pulmones a laboratorio para cultivo de *Actinobacillus* pleuropneumoniae obteniendo un resultado positivo. El antibiograma muestra sensibilidad a enrofloxacino, amoxicilina, sulfamida-trimetoprim y florfenicol.

No se obtienen más resultados positivos a PCR salvo a virus PRRS.

Medidas adoptadas

Todas las pautas de manejo que | Para mayor seguridad, la nave

se realizaron fueron encaminadas al control de PRRS.

Fase 1

Vacunación en sábana de todo el efectivo de la granja con vacuna atenuada de PRRS, para igualar el estado inmunitario de todas las cerdas. Si la fase 2 (transición) hubiera estado dentro de la granja, habría que haberla vaciado para bajar la presión de infección.

Se traslada la recepción de las cerdas de reposición a una nave a 500 metros de la granja, fuera del perímetro vallado de ésta. Ahí reciben todas las vacunas. Además, se incrementa el tiempo de cuarentena hasta los 70-90 días para que las cerdas estén más tiempo en contacto con el "virus granja". Se obtienen muestras sanguíneas antes de entrar a la granja para comprobar que su estatus en cuanto al PRRS es ELISA+ y PCR-, lo que indica que han sido inmunizadas pero no eliminan el virus. Para poder alargar la cuarentena, la reposición entra con menor edad con el fin de que los animales no se hagan demasiado grandes antes de la primera cubrición y se merme su potencial productivo. La infectena de las cerditas se realiza con material propio de la granja: placentas, heces y lechones no válidos para enviar a fase 2.

Con cada entrada de reposición, se hace coincidir la vacuna de PRRS de las cerdas de reposición durante la cuarentena con vacunación en sábana de la explotación. De esta forma, se pasa de vacunar 3 veces al año a 4 veces (cada 3 meses).

...Creemos que las cerdas de reposición son el principal reservorio del virus PRRS, dónde éste encuentra soporte para replicarse, originando una recirculación vírica...

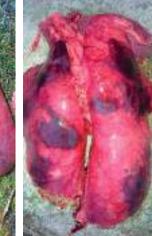
que antes hacía las veces de cuarentena y que ahora ha quedado desocupada, ahora se utiliza para albergar a las nulíparas durante la gestación. Con esto se consigue que las cerdas primerizas no entren en contacto con las cerdas que forman el núcleo de la granja hasta el momento del parto.

Se vacuna a los lechones en lactación al 8º día de vida con vacuna atenuada de PRRS. Para









que no haya interferencia inmunitaria con otras vacunas, se utiliza un combo comercial de Circovirus + Mhyo justo antes del destete.

Se tipifica la cepa del virus, por si hubiera brotes posteriores de PRRS poder discernir si se trata del virus presente en la explotación o de un virus exógeno.

Fase 2

Se medicó en pienso con florfenicol y se realizó un tratamiento invectable en sábana con enrofloxacino a todos los lechones del isowean hasta su vaciado. Para ello, se desviaron los lechones a wean to finish durante ese periodo. Una vez vacía la explotación, se realizaron una limpieza y desinfección profundas.

El manejo se modifica a TD/TF, cortando así los ciclos de replicación del virus. La salida del lechón se adelanta a los 18-20 Kg, por lo que al haber menos animales en la explotación al mismo tiempo, disminuye la presión de infección. Para poder realizar este manejo, se derivan la mitad de los animales destetados a wean to finish.

Fase 3

Se continúa trabajando en sistema TD/TF. Se seleccionan cebaderos con el menor número de plazas posible, ya que cuantos más animales haya, aumenta la presión de infección.

Conclusiones

Podemos concluir que los agentes primarios son virus PRRS y M. Hyopneumoniae, teniendo una relevancia mucho mayor el virus, debido a que la micoplasmosis se controla con la vacuna-

Como consecuencia de la inmunodepresión causada por el agente viral, se observan también patologías secundarias como pleuroneumonía, enfermedad de Glässer, pasterelosis, meningitis estreptocócica y epidermitis estafilocócica.

Creemos que las cerdas de reposición son el principal reservorio del virus PRRS, dónde éste encuentra soporte para replicarse, originando una recirculación vírica que primero provoca un cuadro reproductivo y también respiratorio en menor intensidad. En el resto de fases los problemas predominantes son de tipo respiratorio.

En la fase de cebo, las bajas se suceden durante todo el periodo de estancia de los animales ya que, aunque se trabaja con un sistema "Todo Dentro/Todo Fuera" estricto, la inmunosupresión provocada por el distrés del transporte facilita la infección de agentes exógenos y/o proliferación de patógenos endógenos.

CABECERA: animales con peso mavor de un lote

COLA: animales con peso menor de un lote (PRRS causa aumento de las colas en cebo)





Un indulto arriesgado...

e espera que las Autoridades Sanitarias velen ante todo por la Salud Pública, estando por encima de las presiones de aquellos más proclives a los argumentos populistas que al rigor técnico y científico. Pero la exposición a las redes sociales y el miedo a tomar medidas poco populares que vayan en detrimento de su imagen parece haber hecho mella una vez más en nuestros políticos. Creemos que la equivocación de las autoridades de la Comunidad de Madrid ha sido mayúscula, dejando en excusa la falta de potestad legal. Quizás sea conveniente que alguien le recuerde los artículos 7 y 8 de la Ley 8/2003 de Sanidad Animal.

Siguiendo el Programa Nacional de Erradicación de tuberculosis bovina presentado por España para este año 2017 os indicamos que las pruebas diagnósticas para la Tuberculosis son las establecidas en el Real Decreto 2611/1996 y serán realizadas por los laboratorios autorizados de acuerdo con este Real Decreto. Estos laboratorios partici-

parán todos los años en al menos un ensayo de aptitud inter-laboratorial realizado por el LNR. Las tuberculinas y Kits utilizados serán sometidos al control de calidad correspondiente por el LNR.

Se consideran como pruebas de diagnóstico oficial:

- a) IDTB simple: comporta una única inyección de tuberculina bovina.
- b) IDTB comparativa: esta tuberculinización comporta una inyección de tuberculina bovina y una inyección de tuberculina aviar administrados simultáneamente.
- c) Gamma-interferón: según el Reglamento 1226/2002 de la Comisión, por el que se modifica el anexo B de la Directiva 64/432/CEE del Consejo, para permitir la detección del máximo número de animales infectados o enfermos de una explotación o región, se podrá emplear, adicionalmente a la IDTB, la prueba del gamma interferón.
- **d) Identificación del agente:** según el Real Decreto 2611/1996.

No obstante, cuando la situación epidemiológica así lo requiera a efectos de investigación, se utilizaran otras técnicas de diagnóstico: técnicas de PCR sobre tejidos infectados y os estudios adicionales que se consideren oportunos incluidos los anatomopatológicos, histológicos o microbiológicos, principalmente con el objetivo de efectuar el diagnóstico etiológico de la enfermedad y sobre todo en aquellas explotaciones calificadas como oficialmente indemnes en las que se suspenda la calificación.

Como podéis deducir se llevan a cabo escrupulosas pruebas por profesionales veterinarios para el diagnóstico de tuberculosis.

Además, en el caso de diagnósticos de animales positivos y dudosos se siguen estrictos protocolos que no dan lugar a "indultos".

A continuación, podéis leer el escrito del Presidente del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, aportando su opinión crítica ante el famoso caso de la "Vaca Carmen"

es noticia...

estas alturas, supongo que todo el mundo está enterado de lo ocurrido con la vaca Carmen. Para aquel que no sea conocedor de la historia, se trata de una vaca que vive en el santuario de animales Wings of Heart de Madrid, que fue diagnosticada de tuberculosis por los veterinarios el área de Ganadería de esta comunidad, ordenando su traslado a matadero para ser sacrificada.

En poco más de 24 horas, la causa 'Evitemos que la Comunidad de Madrid mate a la vaca Carmen' logró 70.866 firmas en la plataforma Change.org consiguiendo el objetivo marcado que era no sacrificar al animal.

Según he podido leer en la prensa, los test son parte de un programa nacional de erradicación de enfermedades animales, que no se suelen hacer en los santuarios de refugio, pero que se llevaron a cabo en el Wings of Heart debido a la cantidad de ejemplares que acogía (más de 200).

Al parecer, la Dirección de Agricultura solo va a exigir su aislamiento, porque no tiene la potestad legal de obligar al sacrificio en este tipo de instalaciones. La Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio explicó que al no ser una explotación ganadera no podrían obligarles a matar al animal, aunque sea lo recomendable. Ahora el animal queda «bajo la responsabilidad» del santuario, al que la Comunidad de Madrid ha dado varias recomendaciones: que no entren ni salgan animales.

Como no podía ser de otra manera, la Unión de Campesinos de Castilla y León se ha congratulado por la noticia y demandan el mismo trato para las miles de vacas de Castilla y León que año tras año son sacrificadas.

Una vez más se vuelve a hablar de falsos positivos y una vez más se cuestiona la veracidad de los diagnósticos. Ya intervine en otra ocasión en este mismo medio de comunicación para mostrar mi hartazgo sobre este tema, más aún cuando estas declaraciones se hacen desde el más absoluto de los desconocimientos. Dije también que llevamos muchos años luchando para erradicar la enfermedad y que el problema no es el diagnóstico, sino la propia epidemiología de la enfermedad, donde intervienen otras especies animales domésticas y silvestres.

La intradermorreacción, esa prueba que la «gerente» del santuario tildó en las redes sociales con un apelativo que no quiero reproducir en este medio, es una técnica robusta y fiable.

La Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid ha cometido un grave error. Cómo explicamos ahora a todos aquellos ganaderos que vieron en la década de los sesenta sacrificar todos sus cerdos «aparentemente sanos» cuando la peste porcina africana campaba a sus anchas en España en general y en Extremadura en particular. Cómo les explicamos a los ganaderos de vacuno que han vivido en muchas ocasiones el cierre de sus explotaciones como consecuencia del diagnóstico de un animal positivo a tuberculosis. Cómo le explicamos a los veterinarios que llevan tantos años ejerciendo con criterio científico y técnico una labor impecable en el desarrollo de las campañas de erradicación de enfermedades animales, muchas de ellas transmisibles a las personas.

Finalmente quería decir que los veterinarios cuidamos de la salud de los animales y a la vez, cuidamos de la salud de las personas impidiendo la transmisión de las enfermedades animales a estos. Pero siendo muy importante lo que acabo de decir, no lo es menos el hecho de que también somos los garantes del bienestar animal. Dicho esto, quería acabar recordando que el amor a los animales no debería ser, en ningún caso, los árboles que nos impidan ver el bosque.

D. JOSÉ-MARÍN SÁNCHEZ MURILLO

Presidente del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz





Aportación de la Sanidad Veterinaria a la lucha contra la resistencia bacteriana a los antibióticos

"Compartimos la responsabilidad, como sanitarios y como ciudadanos, de impedir que la era pre-antibiótica vuelva a imperar en nuestro mundo, y por ello estamos obligados a cuidar los antibióticos con celo y dedicación, colaborando así en el mantenimiento de sus beneficiosas propiedades para nosotros y para las generaciones venideras"

JAVIER RAMOS GALEA

Veterinario. Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio.

Introducción

La resistencia frente a los antibióticos (AMR) por parte de bacterias, patógenas o no, es un fenómeno natural consiste en la supervivencia y consiguiente multiplicación de la población bacteriana en presencia de un principio activo con capacidad antibiótica, debido a la posesión de algún mecanismo genético de oposición a su actividad. A pesar de tratarse de una habilidad natural, el abuso y mal uso de los medicamentos antimicrobianos produce un aumento de la presión selectiva sobre la población bacteriana que acelera la aparición de resistencias. Las mutaciones y los métodos de transferencia horizontal genética desarrollados por las bacterias, son el origen y el medio de difusión de los mecanismos de resistencia. Se puede afirmar que con cada uso de un antibiótico, se está consumiendo su limitada vida útil.

Situación actual

Según el Centro Europeo para el Control y Prevención de Enfermedades (ECDC) y la Agencia Europea del Medicamento (EMA), actualmente se producen en Europa en torno a 25.000 fallecimientos, como consecuencia directa del fenómeno de la AMR. Se estima además que la repercusión económica a nivel europeo, tanto en costes sanitarios como en pérdidas de productividad, se sitúa en torno a los 1.500 millones de euros . Si no se pone freno a esta tendencia, algunos expertos vaticinan que en 35 años, la cifra de muertes anuales por esta causa podría llegar a 390.000 en Europa y a 40.000 en España.

La aparición de resistencias cada vez en menor plazo desde el descubrimiento de un nuevo antimicrobiano, la presión para reducir el uso de antibióticos y los escasos incentivos del mercado, así como también las dificultades y los costes crecientes para fabricar nuevos antibióticos eficaces. están disuadiendo a la industria farmacéutica de afrontar nuevas líneas de investigación, por lo que actualmente hay pocos antibióticos nuevos en fase de estudio. Desde el descubrimiento de las Quinolonas y del grupo de las denominadas Streptograminas a principios de los años 60, se han conseguido escasos avances en este campo.

El aumento creciente de los casos de procesos infecciosos causados por agentes patógenos resistentes a los antibióticos, empujó hace unos años a la comunidad sanitaria mundial a lanzar la voz de alarma..

El aumento creciente de los casos de procesos infecciosos causados por agentes patógenos resistentes a los antibióticos, empujó hace unos años a la comunidad sanitaria mundial a lanzar la voz de alarma. La 71ª Asamblea General de las Naciones Unidas, celebrada en septiembre de 2016, ha declarado el problema de la resistencia bacteriana a los antibióticos como el "riesgo mundial más grave y urgente para la salud pública", consiguiéndose en dicha reunión que los Jefes de Estado de los Países miembro se comprometieran por primera vez a adoptar una estrategia conjunta para abordar la amenaza, desde la visión de una "Única Salud" ("One Health") (Imagen 1), que conjugue y armonice las actividades de la sanidad humana y la sanidad animal.

Para alcanzar este nivel de sensibilización global, ha sido definitivo el Informe sobre Resistencias Antimicrobianas elaborado por el doctor en Economía Lord Jim O´Neill y su equipo (The Review on Antimicrobial Resistance: Tackling Drug-resistant Infections Globall / May 2016), encargado por el Primer Ministro británico David Cameron en 2014. Este estudio tenía como objetivo valorar las consecuencias socio-económicas que a nivel mundial está aca-

rreando el problema de la AMR, así como proponer soluciones para la lucha contra esta amenaza para la humanidad. El informe O'Neill concluye que para 2050, se producirá a nivel mundial la pérdida de 10 millones de vidas humanas y 100 trillones (anglosajones) de dólares.

En la 68.ª Asamblea Mundial de la Salud celebrada en mayo de 2015 se aprobó el Plan de Acción Mundial para luchar contra la AMR, basado en los siguientes principios:

- mejorar la concienciación y la comprensión con respecto a la resistencia a los antimicrobianos:
- reforzar los conocimientos a través de la vigilancia y la investigación;
- reducir la incidencia de las infecciones;
- utilizar de forma óptima los agentes antimicrobianos; y
- preparar argumentos económicos a favor de una inversión sostenible que tenga en cuenta las necesidades de todos los países, y aumentar la inversión en nuevos medicamentos, medios de diagnóstico, vacunas y otras intervenciones.

En salud humana, según un estudio del ECDC, se estima que, en un día cualquiera, en torno al 30% de los pacientes ingresados en los hospitales europeos recibe al menos un antibiótico. Este estudio muestra que España se encuentra por encima de la media europea, con unas cifras estimadas del 46%, lo que nos sitúa en quinta posición en cuanto al consumo de antibióticos en Europa a nivel hospitalario. Por otro lado, el 90% del consumo de antibióticos se produce en atención primaria,

Sales, in tonnes of active ingredient, of veterinary antimicrobial agents marketed mainly for food-producing animals¹, population correction unit (PCU) and sales in mg/PCU, by country, for 2014

Country	Sales (tonnes) for food-producing animals	PCU (1,000 tonnes)	mg/PCU
Austria	53.4	948.3	56.3
Belgium	265.7	1,678.0	158.3
Bulgaria	32.6	393.5	82.9
Croatia	40.2	273.4	147.2
Cyprus	41.7	106.6	391.5
Czech Republic	55.9	702.6	79.5
Denmark	106.8	2,415.3	44.2
Estonia	9.8	144.4	68.0
Finland	11.4	509.4	22.3
France	761.5	7,119.8	107.0
Germany	1,305.8	8,748.6	149.3
Hungary	150.4	779.1	193.1
Iceland	0.6	115.8	5.2
Ireland	89.6	1,866.4	48.0
Italy	1,431.6	3,977.4	359.9
Latvia	6.3	173.0	36.7
Lithuania	11.9	335.0	35.5
Luxembourg	2.1	52.0	40.9
Netherlands	214.5	3,135.2	68.4
Norway	5.8	1,866.1	3.1
Poland	578.5	4,108.8	140.8
Portugal	190.0	942.2	201.6
Romania	98.1	2,501.8	39.2
Slovakia	16.3	248.1	65.9
Slovenia	5.7	171.2	33.4
Spain	2,963.9	7,077.1	418.8
Sweden	9.3	810.8	11.5
Switzerland	46.4	816.3	56.9
United Kingdom	429.6	6,914.7	62.1

Imagen 3

donde una tercera parte de las consultas están relacionadas con enfermedades infecciosas y, de ellas, algo más de la mitad están relacionadas con infecciones del tracto respiratorio. Un informe de la OCDE mostró que España tenía cifras relativamente similares al resto de países de la OCDE en cuanto al volumen prescrito de antibióticos. Sin embargo, esto no ocurría en la prescripción de cefalosporinas y quinolonas, donde España superaba al resto de los países de la OCDE.

La Agencia Europea del Medicamento publicó en octubre de 2016 el último informe ESVAC (European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption), sobre venta y consumo de antimicrobianos de uso veterinario en 26 países de la Unión Euro-

La experiencia nos dice que en la mayoría de los casos, los piensos con antibióticos son utilizados en las explotaciones ganaderas con fines preventivos, con prescripciones veterinarias "a distancia"...

pea más Noruega, Islandia y Suiza. Para homogeneizar los datos entre los diferentes países, el estudio utiliza una unidad de referencia denominada PCU (Unidad de Corrección de la Población), que equivale a 1 kg de los diferentes tipos de ganado vivo sacrificados y que se calcula multiplicando el número de animales vivos

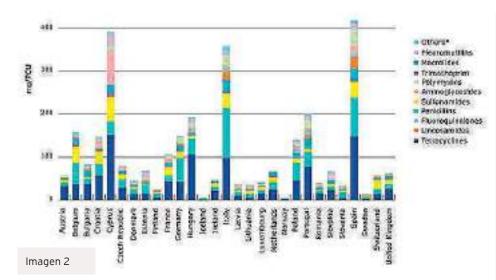
One Human Disease

Environment

Imagen 1

The One Health concept recognizes the interrelationship between animal, human and environmental health.

////



y sacrificados por su peso teórico en el momento previsible del tratamiento y tiene en cuenta factores como los diferentes tipos de animales, así como las importaciones y exportaciones, tanto de cebo como para sacrificio. El informe sitúa a España en primera posición de los países participantes en el consumo de estos medicamentos, con 418,18 mg/PCU, a gran distancia del país menos consumidor que es Noruega, con 3,1 mg/PCU (Imagen 3). En principios activos, en 2014 fueron las tetraciclinas (33,4%) las más utilizadas, siendo los macrólidos los más consumidos (7,5%) entre los considerados por la OMS dentro del "grupo de utilidad crítica para el ser humano". En este grupo, la colistina está en segunda posición en cuanto a consumo, con un 6,6% aproximadamente (Imagen 2). Al conocer estos datos, el Reino de Dinamarca formuló una queja formal ante las instituciones de la UE por lo que considera unos datos pésimos en el sur de Europa en general y en España en particular.

A la vista de los datos que evidencian la peligrosa evolución de la situación de la AMR, la Comisión Europea envió una Comunicación al Parlamento Europeo y al

Consejo sobre el Plan de Acción contra la amenaza creciente de las resistencias bacterianas (Bruselas, 15.11.2011 COM 2011 -748 final), instando a los Estados miembro a instaurar un plan de acción coordinado que estableciera medidas para el estudio local y el planteamiento de medidas correctoras sobre el problema de la AMR. La respuesta de España a este requerimiento es el Plan Nacional sobre Resistencia a los Antibióticos (PRAN), aprobado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud y por la Conferencia Sectorial de Agricultura, en junio de 2014. Al PRAN se han sumado múltiples instituciones, entre las que se encuentra el Consejo General de Colegios

La mayor parte de los piensos medicamentosos producidos en España y en Extremadura son piensos que contienen algún principio activo de tipo antibiótico.

Veterinarios de España o la Sociedad Científica de Veterinaria de Salud Pública y Comunitaria (SOCIVESC). El Plan Nacional asienta sobre las siguientes áreas de actuación: Vigilancia, Control, Prevención, Investigación, Formación y Comunicación.

Producción de piensos medicamentosos:

Uno de los sectores de la producción animal que más ha influido en la aparición de AMR y donde más hay que incidir en la aplicación de las estrategias previstas para luchar contra este importante problema, es el sector de la alimentación animal.

La mayor parte de los piensos medicamentosos producidos en España y en Extremadura son piensos que contienen algún principio activo de tipo antibiótico, aunque también es destacable la producción de piensos con óxido de zinc en ganado porcino (prevención de diarreas post-destete) y decoquinato en ganado ovino (tratamiento y prevención de coccidiosis y toxoplasmosis). Como es sabido, el óxido de zinc no está implicado en la aparición de AMR, pero sin embargo son conocidas las graves consecuencias medioambientales que acarrea su uso abusivo en la alimentación de los animales de granja. De ahí que el Comité de Medicamentos Veterinarios de la EMA, en su reunión de diciembre de 2016, haya adoptado la decisión de recomendar la retirada de todas las autorizaciones de comercialización de productos que contienen óxido de zinc destinados a animales productores de alimentos.

No se ha publicado ningún estudio pormenorizado sobre la producción de piensos medicamentosos en España, a pesar de que tanto Comunidades autónomas como Ministerio de Agricultura cuentan con un acervo de datos suficiente como para hacer un análisis que permita extraer conclusiones interesantes.

La experiencia nos dice que en la mayoría de los casos, los piensos con antibióticos son utilizados en las explotaciones ganaderas con fines preventivos, con prescripciones veterinarias "a distancia", sin contar con una evidencia científica y precisa de la presencia del germen diana en los animales. En multitud de ocasiones, son elaborados con dos y más premezclas medicamentosas a modo de tratamiento "de perdigonada", de cuestionable efectividad y generador de un riesgo evidente en esa población animal.

El último informe ESVAC citado con anterioridad reveló que España presentaba un consumo de colistina de 37 mg/PCU, en una proporción importante en forma de premezcla medicamentosa para piensos, habiéndose incrementado las ventas de este principio activo durante 2015 hasta los 40 mg/PCU. La colistina es un antibiótico crítico para la salud humana, si tenemos en cuenta que se emplea en personas como tratamiento de última instancia contra microbios multirresistentes, como Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii y Pseudomonas aeruginosa, responsables de infecciones nosocomiales de alta mortalidad. La OMS ha alertado de la peligrosa apari-

cuanto al desarrollo de AMR en | ción de multirresistencias a este antibiótico, recomendando a todos los Países miembros la prohibición como tratamiento profiláctico y su restricción en medicina veterinaria. Con motivo de esta situación, las organizaciones y asociaciones del sector porcino español (muchas de ellas son fabricantes de sus propios piensos) han suscrito el denominado Acuerdo para la Reducción Voluntaria del Consumo de Colistina en el sector del Ganado Porcino, avalado por la Agencia Española del Medicamento. El objetivo principal de este programa es reducir el consumo de colistina en el sector porcino hasta los 5 mg/PCU, en el plazo máximo de tres años. Además se busca, como objetivo secundario, el control de tratamientos antibióticos alter-

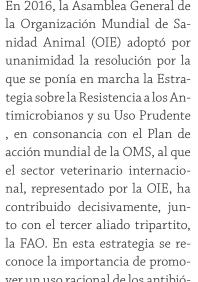


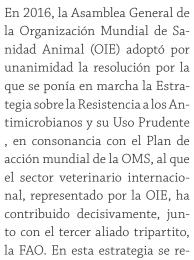


nativos con neomicina o apramicina, para evitar que a medio plazo se genere el mismo problema con estos antimicrobianos. Es necesario destacar que la Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales (CESFAC), asociación que agrupa al grueso de empresas fabricantes de piensos, se está planteando su adhesión al Acuer-

Aportaciones de la Sanidad Veterinaria a la lucha contra la AMR:

ver un uso racional de los antibió-







Los antibióticos pueden generar problemas de salud pública, que se minimizarán si se respetan los tiempos de espera...

ticos, mediante un enfoque "Una sola salud" que considere las necesidades de la salud humana, la sanidad animal, la agricultura y el medio ambiente. La estrategia de la OIE ofrece distintas herramientas para ayudar a los Países miembros en la implementación de los cambios necesarios para la lucha contra la AMR, sin riesgos socio-económicos y observando las particularidades de cada uno

- Planes de acción nacionales adaptados a las características y limitaciones de los sectores locales a través de una recolección de datos generalizada y armonizada.
- Un enfoque sistémico intersectorial coordinado a partir de alianzas entre los sectores público y privado.
- Medidas estructurales sostenibles a través de la inversión en los sistemas de salud y un marco legal apropiado para un mejor control del uso y una limitación del fraude y otros mercados ilegales.
- Por último, una fuerte acción educativa para ganar el apoyo y la cooperación de toda la sociedad.

La Federación Veterinaria Europea (FVE) también ha hecho aportaciones a la lucha contra la AMR. Así, en el documento "Veterinarians are an important part of the solution to the urgent matter of antimicrobial resistance", la FVE describe a los veterinarios europeos como miembros de una profesión sanitaria estrictamente regulada y capacitados para asumir sus responsabilidades en la prescripción de antibióticos, con diligencia y en rigurosa conformidad con las directrices del uso prudente. La amplia formación de los veterinarios europeos, tanto en la etapa universitaria como en la fase de postgrado, inmersos mayoritariamente en procesos de aprendizaje continuado, sitúa a nuestra profesión en una posición destacada en la lucha contra la AMR, exigiéndole la aplicación sistemática de las normas y guías sobre el uso prudente de los antimicrobianos en su desempeño profesional. Los principios esenciales adoptados por la profesión veterinaria europea para el tratamiento de la AMR están contenidos en el documento citado, destacando entre otros, la implementación de directrices específicas por especies, sobre el uso responsable de antimicrobianos, así como el apoyo a las estrictas normas que deben regir el uso de aquellas categorías de antimicrobianos de importancia crítica para la salud humana, como colistina, fluoroquinolonas o cefalosporinas de 3^a y 4^a generación.

Como conclusión final, se describen a continuación los principios para el uso prudente de los antibióticos en la práctica veterinaria (Documento "El veterinario y el uso responsable de antibióticos" - Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios):

• Los antibióticos tienen una utilidad limitada por el tipo de microorganismo, de forma que sólo se deben prescribir en infecciones producidas por bacterias y cuando dichas bacterias sean sensibles al antibiótico. Esto implica que el proceso debe ser correctamente diagnosticado y que la sensibilidad de la bacteria debe estar comprobada. Igualmente, se debe emplear el antibiótico de espectro más restringido y más antiguo de entre los posibles.

- Los antibióticos deben administrarse siguiendo estrictamente sus condiciones de autorización (la ficha técnica o el prospecto), es decir, respetando la dosificación, las pautas específicas de administración, posibles incompatibilidades y el tiempo de espera establecido para cada uno de ellos. Hay que tener en cuenta que si se varían las condiciones de administración (por ej. dosis, posología), el veterinario debe establecer un nuevo tiempo de espera, porque ya puede no ser válido el del prospecto.
- Los antibióticos no son la solución global para todos los problemas de una granja, y por ello no se pueden emplear como sustitutivos de las buenas prácticas de manejo e higiene de los animales y desinfección de las explotaciones. Se debe promover, en la práctica veterinaria, la instauración de las técnicas de prevención de enfermedad basadas sobretodo en el empleo de vacunas.
- Los antibióticos pueden generar problemas de salud pública, que se minimizarán si se respetan los tiempos de espera, se siguen procedimientos de gestión de residuos ganaderos y se restringe su uso a los procesos en los que esté garantizada su eficacia.





Toxoplasmosis:

Qué debe saber el veterinario para ayudar al médico

El objetivo de este artículo es aclarar conceptos y dotar de bases sólidas al profesional veterinario para que pueda, con rigor técnico, servir de quíaconsejero al médico en casos de



palabra Toxoplasmosis, todos la asociamos al binomio gato-mujer embarazada. Quien estudia Parasitología y Enfermedades Parasitarias sabe que el gato (o los felinos, Figura 1) eliminan el parásito en sus heces y que éstas poseen un riesgo zoonótico al igual que para otros animales, produciendo principalmente procesos abortivos o malformaciones fe-

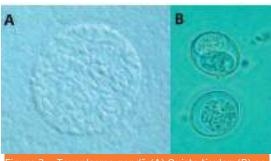
El increíble éxito de Toxoplasma qondii y su ciclo biológico

Toxoplasma gondii es uno de los agentes infectocontagiosos más exitosos en la naturaleza, capaz de infectar a todas las especies homeotermas. Fue descubierto en 1908 como causante de una epizootia mortal en los roedores gondi (Ctenodactylus gondi) en Túnez, pero hasta la década de los 70 no se concluyó que los felinos desempeñan el papel de hospedadores definitivos y que continúan el ciclo al diseminar los ooquistes del parásito.

Entender el ciclo de vida de T. gondii es fundamental para esclarecer a qué se debe su éxito biológico y el porqué de su alta prevalencia a nivel mundial.

El ciclo (Figura 2) se inicia cuando tras la ingestión, por parte del hospedador definitivo (HD, felinos), de uno o más quistes parasitarios tisulares (conteniendo bradizoítos) presentes en la musculatura o el sistema nervioso central de una de sus presas (hospedador intermediario, HI). En la digestión, los bradizoítos son liberados de los tejidos y dan lugar a la fase sexual del ciclo en el intestino delgado del HD, produciendo ooquistes (Figura 3). Los ooquis-

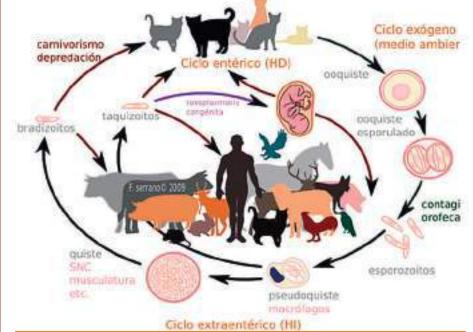
uando escuchamos la tes son liberados al exterior con las heces y maduran (esporulan) cuando las condiciones de humedad relativa y temperatura son las adecuadas, de tal forma que adquieren la capacidad infecciosa. Cuando un HI los ingiere, éstos inician un nuevo estadío de taquizoítos, con multiplicación inespecífica en todos los tejidos del hospedador. Con la instauración de la respuesta inmune celular y humoral los taquizoítos se acantonan en tejidos inmunológicamente "tranquilos" (musculatura estriada, SNC y retina) constituyendo quistes con pared definida y evolucionando a bradizoítos, que serán infectantes para un nuevo hospedador carnívoro (bien HD u HI). Muy en relación con lo anterior, podemos enumerar unos factores que explican que T. gondii sea uno de los agentes infecciosos de mayor dispersión y frecuencia a nivel mundial: 1) la baja virulencia de las cepas más comunes, 2) la vía de transmisión vertical (congénita), 3) las diversas fuentes de infección (ingestión de ooquistes y tejidos), 4) la elevadísima producción de oo-



ura 3. . *Toxoplasma gondi*i. (A) Quiste tisular; (B) od



jura 1. El gato es fundamental en la epidemiolog a d





quistes por parte del felino infectado, 5) la resistencia medioambiental de los ooquistes, 6) la durabilidad de los quistes acantonados en tejidos del hospedador, 7) el reducido nivel de respuesta inmunitaria hacia los quistes tisulares, y 8) el amplísimo rango de hospedadores susceptibles.

Consecuencias clínicas

Como sucede con otros patógenos, la virulencia de T. gondii depende de la cepa y su genotipo, y el período de incubación que puede oscilar entre 3 y 23 días post-infección (post-exposición). De forma general, las manifestaciones clínicas de la Toxoplasmosis en humanos se pueden agrupar según afecten a:

a) Individuos inmunocompetentes. Estas infecciones son asintomáticas entre el 80 y el 90%, pero cuando existen manifestaciones clínicas, éstas pueden ser desde leves (febrícula, malestar general, cefalea, cansancio, linfoadenopatías, etc.) hasta severas (mialgias, miocarditis o meningoencefalitis). Los más frecuentes son linfadenopatía cervical, acompañada de dolor de garganta, pirexia y linfocitosis, que puede confundirse con una mononucleosis infecciosa o una simple gripe, y suele tener una evolución benigna.

b) Individuos inmunodeprimidos. Bien por defecto inmunitario o inducido farmacológicamente, la Toxoplasmosis supone en estos casos una frecuente y grave infección oportunista con afección neurológica, de alta incidencia en pacientes con SIDA. En un ensavo realizado en España en 2011, tras el seguimiento y estudio de 40 pacientes con Toxoplasmosis clínica, se confirmó que el 52,5% estaban inmunodeprimidos, comprendiendo un 37,5% de VIH+.

c) Mujeres embarazadas. La primoinfección en esta fase es, por lo general, asintomática, pero en el 10-20% de las mujeres aparece linfoadenopatía cervical posterior, ligero cansancio, febrícula y, en algunos casos, artralgias. Generalmente es benigna, pero si el parásito atraviesa la barrera placentaria e infecta al feto,

puede tener graves consecuencias para el mismo. Para evitarlo, debe hacerse una correcta interpretación de la respuesta serológica en la mujer gestante, basada en las propuestas de Roberts et al. (2001), quienes formularon los protocolos de actuación tras una evaluación multicéntrica a nivel europeo (ver apartado 3 de este artículo).

d) Toxoplasmosis congénita. Suele ser el resultado de una infección que adquiere la madre durante la gestación. La importancia de las manifestaciones clínicas depende básicamente de la edad del feto, de la dosis Infectante, de la virulencia del parásito (cepa) y de la resistencia materno-fetal. La tasa de transmisión se relaciona con el trimestre de embarazo, es decir, a medida que avanzan las semanas de gestación, se incrementa el riesgo de transmisión. Durante el primer trimestre, se producirá en el 6% de los fetos, un 40% durante el segundo y un 72%, en el tercero. Las consecuencias que *T. gondii* produce en el feto varían según el período, siendo más probables la aparición de signos clínicos cuanto más temprano ocurra. La clínica puede manifestarse en dos momentos: al nacimiento, con hidrocefalia o microcefalia, calcificaciones cerebrales, coriorretinitis, linfadenitis, neumonitis, erupción petequial, hepato-esplenomegalia e ictericia; o al post-nacimiento (pueden tardar meses o años en presentarse): coriorretinitis, estrabismo, nistagmos, convulsiones, retraso psico-motor y sorde-

e) Toxoplasmosis ocular. La coriorretinitis toxoplasmática suele ser el resultado de una infección congénita y es una causa frecuen-

te de uveítis posterior en adultos. La coriorretinitis adquirida suele ser unilateral, mientras que la congénita es, por lo general, bilateral.

f) T. gondii y las enfermedades neurológicas. Cada vez es más numeroso el número de publicaciones que relacionan a T. gondii con enfermedades neuro-psiquiátricas, aunque sigue siendo un aspecto controvertido necesitando de más investigación. Parece claro que T. gondii puede inducir cambios en el metabolismo neuronal con efectos sobre la producción de dopamina que intervendrían en alteraciones del comportamiento del hospedador.

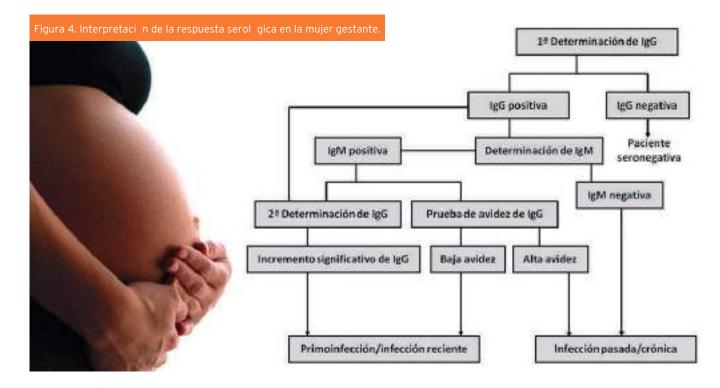
Vigilancia de la Toxoplasmosis en gestantes en el actual sistema español de salud.

De forma general, la primo-infección evita una re-infección. La generación de anticuerpos específicos (inmunoglobulinas tipo G, IgG) establece una inmunidad eficaz (generalmente de por tes es vital para evitar riesgos in-

por *T. gondii*. En tal caso, no hay la presencia de niveles adecuados riesgo de transmisión congénita de IgG previo la gestación permidurante el embarazo. Cronológicamente, cuando *T. gondii* invade inespecíficamente los tejidos del hospedador (en forma de taquizoíto), en este caso la mujer sana, la respuesta inmune humoral y celular se activa, dando lugar en El protocolo seguido en Extremaprimera instancia (1 semana) a la producción de IgM, la detección de niveles >1,1 UI/ml es indicativo de infección aguda o reciente, una vez empiezan a disminuir los niveles de IgM, comienzan a aumentar los de IgG (>10 UI/ml dría solicitar un análisis de connivel diagnóstico positivo) (a las 2 semanas), que pueden mantenerse altos durante años. En casos de detección de un nivel alto de IgG, se recomienda evaluar el nivel de avidez de la IgG, es decir, el nivel de madurez de estas inmunoglobulinas (<30% se considera proceso agudo, normalmente mantenido hasta los 4 primeros meses de infección). Por ello la interpretación del nivel y tipología de los anticuerpos presen-

vida) contra una nueva infección | necesarios (Figura 4). En general, te evitar el riesgo de una segunda infección. En el caso de ausencia de IgG, las pautas de dieta y medidas profilácticas recomendadas son más exhaustivas.

> dura cuando una mujer comunica que está embarazada, sería en la primera visita obstétrica solicitar un análisis serológico frente a IgG e IgM, en caso de resultados positivos o dudosos, se pofirmación mediante las pruebas de avidez o por PCR. Si resulta seronegativa, se realizarán nuevas pruebas en cada trimestre subsiguiente de gestación, y en caso de resultar en alguno de ellos positiva o sospechosa se procede a realizar las pruebas confirmatorias indicadas. En las mujeres que se confirme la infección aguda durante el embarazo, se procedería a realizar un seguimiento del desarrollo embrionario y se valoraría por el facultativo la imple-





mentación de tratamiento medicamentoso.

En casos de seronegatividad frente a *T. gondii* inicial, se dan a la embarazada unos consejos sobre profilaxis (ver sección 5 de este artículo) que debería ser concienzudamente aplicados por la gestante y su entorno familiar.

La situación epidemiológica en España, varía entre un 25 y un 50% en función de las regiones y según el colectivo estudiado, generalmente la población rural presenta mayores niveles de seroprevalencia que la urbana. Distintos estudios revelaron que el de ellos congénito (Según Sistenivel de seroprevalencia en mujeres gestantes oscilaba entre el 21% y el 37,4%. En Extremadura, el nivel de seroprevalencia

medio es de 17,6% (IgG) y existe un 3,2% de pacientes con infecciones recientes y agudas (IgM), siendo éstos más elevados que los encontrados en otras áreas de España. Puesto que la Toxoplasmosis no es una enfermedad de declaración obligatoria (EDO), por ello a modo de ejemplo, se explica que en Extremadura con una población de 1 millón de habitantes y de eminente carácter rural, sólo existan, entre 2007 y 2008, cuatro casos declarados de Toxoplasmosis clínica, uno en el Hospital de Plasencia, y tres en el Hospital Infanta Cristina de Badajoz, uno ma de Información Microbiológica, SIM). Para los años 2002 a 2006, según los datos procedentes del Conjunto Mínimo de Datos de Alta Hospitalaria (CMBD) enviados por el Servicio Extremeño de Salud, se ha constatado la existencia de 68 casos clínicos declarados con diferentes presentaciones: meningoencefalitis (n=10), conjuntivitis (n=1), coriorretinitis (n=7), Toxoplasmosis de otros sitios no especificados (n=24), Toxoplasmosis diseminada multisistémica (n=2), Toxoplasmosis no específica (n=17) y Toxoplasmosis congénita (n=7). Continuando con el ejemplo extremeño, según la Memoria-Informe de la Red de Vigilancia Epidemiológica de Extremadura para el año 2009, que recoge los casos de "enfermedad indicativa de SIDA", se comprueba que la Toxoplasmosis se da en un 6,20% en hombres y un 3,69% en muje-

asociación SIDA-Toxoplasmosis cerebral. Es interesante comentar que sólo el 17% de la población extremeña tiene anticuerpos contra el parásito, por lo que el conocimiento de la distribución del mismo en la naturaleza y en las carnes de consumo humano es un elemento fundamental para evitar casos clínicos agudos y graves. En casos de sospecha de infección fetal, se realizan amniocentesis y diagnóstico de la presencia de ta-

res. Del mismo modo, la tasa de

letalidad asciende al 45% en la

quizoítos mediante técnicas de PCR para detectar el ADN del parásito. La mejor diana diagnóstica por su frecuencia en el genoma de (hasta 35 copias) es el gen B1.

Mecanismos de transmisión v medidas eficientes de profilaxis.

Observando el ciclo vital del parásito, pueden entenderse sus vías y fuentes de transmisión, así como de medidas de profilaxis a aplicar.

Los mayores factores de riesgo señalados en personas asociados a la infección por T. gondii son por orden de importancia (Figura 5): 1) comer carne poco cocinada, 2) comer vegetales no lavados, 3) pobre higiene de manos, 4) tener contacto con las heces del gato al limpiar su caja de deposiciones, 6) lavar los cuchillos de cocina con poca frecuencia antes de cortar otro producto crudo.

Por tanto, cabe preguntarse, ¿qué papel real juega el gato? La duración de la excreción de ooquistes suele ser de 1 a 3 semanas y no se suele repetir, una vez que el animal se hace inmunocopetente, a menos que ocurra algún fenómeno que produzca inmunodepresión (infecciosa, farmacológica, etc). En este sentido, enfermedades felinas como la Panleucopenia, Peritonitis Infecciosa Felina, etc., pueden contribuir a la expansión de la Toxoplasmosis, por lo que mantener una buena profilaxis en nuestros animales de compañía resulta fundamental para la Salud Pública.

La proporción de gatos que diseminan ooquistes en un momento dado, no suele ser muy alta, no más del 2 % en la mayoría de los países. Pero un solo gato disemina millones de ooquistes, capaces de resistir en el medio ambiente más de un año. Por lo cual, con unos pocos individuos infectados, se puede mantener la infección en un área determinada extensa. Lo más normal es que los gatitos cuando empiezan a cazar, adquieran la infección por ingestión de ooquistes tisulares que albergan pequeños pájaros y roedores. Por lo que el papel en la epidemiología de los cachorros es, si cabe, más importante que el de los adultos. Al igual que las oportunidades que tengan para adquirir la infección, por lo que el riesgo será mayor en gatos de áreas rurales que en áreas urbanas y más en gatos callejeros o asilvestrados que en animales que conviven en los hogares y cuya alimentación es a base de piensos y otros alimentos procesados que han recibido tratamientos térmi-

Un claro ejemplo es representado por el mínimo nivel de anticuerpos presentes en jabalíes (prevalencia del 0.9%) de una remota isla de los EE.UU. donde hay ausencia de gatos; hay que recordar que éstos son omnívoros y tiene la doble vía de infección, bien por ooquistes contaminado el habiente (agua y pastos), bien por la ingestión de carnes infectadas. Por tanto, el papel del gato es fundamental, pero se ha constatado que la vía alimentaria es la más frecuente en humanos.

Deben desterrarse mitos como el riesgo en el consumo de caldos y zumos envasados puesto que éstos han sido pasteurizados o esterilizados. Y confirmar la inocuidad de otras pautas, como el consumo de jamón o embutidos, puesto que no hay estudios concluyentes de aislamiento de parásitos viables en jamones pero sí la detección de ADN de T. gondii en piezas curadas. La biodisponibilidad de agua, basada en humedad relativa y porcentaje de sal es fundamental para la viabilidad de los agentes infecciosos. Éste es





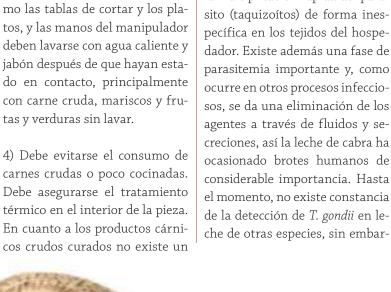
un aspecto muy importante para la industria alimentaria en Extremadura, y desde aquí demandamos la inversión en investigación al respecto por parte de las instituciones involucradas.

A continuación se exponen brevemente diversas medidas de profilaxis y su justificación científico-técnica:

- 1) Evitar la ingestión de agua no tratada. Las aguas no suficientemente tratadas han provocado brotes importantes de Toxoplasmosis; el control de los ooquistes puede conseguirse con gran eficacia mediante métodos de filtración, no obstante los químicos pueden resultar ineficaces debido a la gran resistencia da cubierta parasitaria.
- 2) Las frutas y verduras deben ser peladas o, en su caso, bien lavadas con aguas depuradas antes del consumo. En diversos estudios se ha comprobado que el consumo de vegetales no lavados suficientemente puesto que pueden vehicular ooquistes de T. gondii, fundamentalmente presentes

criterio definido, si bien, de una forma sencilla, puede evitarse el peligro mediante la congelación de dichos alimentos.

- 5) Se aconseja evitar el consumo de moluscos crudos, fundamentalmente ostras, mejillones v almejas. Los moluscos filtradores son susceptibles de acumular ooquistes de *T. gondii*, por lo que en primer lugar debemos asegurar el origen adecuado y también que hayan sido depurados correctamente, y a continuación, deben cocerse de tal forma que puedan eliminarse los parásitos remanentes, al igual que otros agentes (coliformes fecales, etc.).
- 6) No ingerir leche de cabra no pasteurizada. La fase aguda de la Toxoplasmosis se caracteriza por la multiplicación rápida del parásito (taquizoítos) de forma inespecífica en los tejidos del hospedador. Existe además una fase de parasitemia importante y, como ocurre en otros procesos infecciosos, se da una eliminación de los agentes a través de fluidos y secreciones, así la leche de cabra ha ocasionado brotes humanos de considerable importancia. Hasta el momento, no existe constancia de la detección de T. gondii en le-



tras el riego con aguas fecales o

por contaminación directa con

3) Los utensilios de cocina, así co-

heces felinas.



go, se aconseja el adecuado tratamiento térmico (al menos pasteurización, UHT, esterilización, etc.) que permitirá el control de otros peligros microbiológicos.

- 7) Debe enterrarse o eliminarse adecuadamente los restos y despojos de animales sacrificados en mataderos y de reses de caza Una forma de control de parásitos es la ruptura de los ciclos biológicos-epidemiológicos, en el caso de *T. gondii* podemos evitar la propagación en el ecosistema evitándose la ingestión de dichos tejidos por felinos domésticos y salvajes. Además, no es despreciable el papel carroñero de los omnívoros suinos, a destacar el jabalí, y también el cerdo de producción extensiva, quienes pueden infectarse y ser portadores de bradizoítos en su musculatura.
- 8) Las mujeres embarazadas y las personas inmunodeprimidas deben usar guantes cuando realicen trabajos de jardinería. Esta indicado, sobre todo cuando procedan a la manipulación de tierra o arena debido a la posible presencia de contaminación con heces de gato. Igualmente, tras los trabajos, deben lavarse adecuadamente las manos.
- 9) Manipulación adecuada de los areneros y cajas de excrementos de los gatos. Deben cubrirse cuando no estén en uso, ya que los ooquistes esporulados son altamente infecciosos, además, si es posible, las mujeres embarazadas y las personas inmunodeprimidas deben evitar el cambio (que debe ser diario, ya que los ooquistes requieren al menos 1 día para esporular) y la limpieza de los mismos.
- 10) Se aconseja mantener a los



gatos controlados dentro de casa y no adoptar gatos callejeros. Especialmente esta aconsejado al sector poblacional anterior. Los gatos deben ser alimentados sólo con enlatados (pasterizados o esterilizados) o comida seca comercial (piensos), o bien con alimentos de mesa bien cocidos; no se les debe dar restos de carne cruda o poco cocida, en la que pudieran permanecer los parásitos viables. Evitar, en lo posible, el acceso de gatos a la cocina.

- 11) Debe incidirse en la educación para la salud en las mujeres en edad fértil y personas inmunodeprimidas. Debe incluirse información sobre las formas de transmisión y prevención de T. gondii. En la primera visita prenatal, los médicos deben aconsejar a las mujeres embarazadas sobre higiene de los alimentos y evitar la exposición a heces de felinos.
- 12) Finalmente, la industria cárnica debe continuar sus esfuerzos para reducir la presencia de *T*. *gondii* en la carne y los productos

cárnicos. Para ello deben implementar las buenas prácticas de producción, tales como mantenimiento de los gatos y roedores fuera de las áreas de producción de alimentos de origen animal y el uso de fuentes de agua tratada en para el consumo animal.

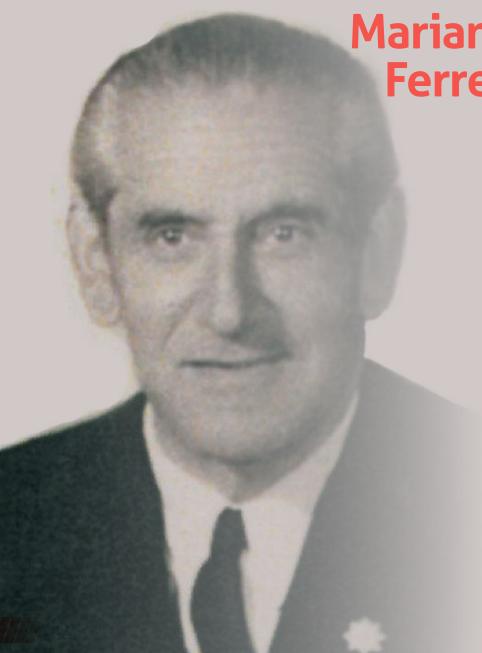
Conclusión

La Toxoplasmosis es una zoonosis que debe tenerse en cuenta en los planes de salud, la importancia de la profilaxis es vital en mujeres gestantes, en casos de inmunosupresión o en menores. La implantación de medidas eficaces de profilaxis en momentos críticos permite reducir el riesgo a niveles bajo control. En todo ello es fundamental la implementación de medidas de educación para la salud entre los consumidores y los manipuladores de alimentos. El veterinario, como conocedor de Toxoplasma gondii debe orientar a otros profesionales incluidos los del ámbito de la salud pública que participan de manera coordinada en su salvaguarda.



"Si queréis que nuestra Asociación sea una Entidad útil, progresiva y capaz de llenar todas las finalidades que de ella deseamos y tenemos derecho a esperar, hay que aislar, arrinconándolos, a los maledicentes, oír con respeto a los críticos, abandonar la pereza para ser elementos activos dentro de la Asociación y seguir sin dudar a los idealistas, porque de ellos será en definitiva el triunfo de nuestro bienestar"

Mariano Benegasi. Cáceres. Noviembre 1935.



Mariano Benegasi Ferrera (1898-1980)

ARTURO BENEGASI CARMONA

Veterinario

Asociación Extremeña de Historia de la Veterinaria

El 28 de junio de 1898 nace en la calle del Rey D. Manuel, nº 4, de Olivenza, el que sería uno de los veterinarios extremeños de mayor proyección a nivel nacional del pasado siglo.

Mariano Benegasi Ferrera fue partícipe de la gran labor desarrollada por el Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad Pecuaria, tratándose del único extremeño que llegó a ocupar el más alto cargo jerárquico de la Veterinaria Oficial, la presidencia del Consejo Superior Veterinario del Ministerio de Agricultura.

Viene al mundo D. Mariano, pues así es como sería conocido en el estamento veterinario, en el seno de una familia con profundas raíces en la profesión, puesto que es hijo y nieto de veterinarios.

Su abuelo, **José Benegasi Caro** (20-8-1833 / 14-12-1900), natural de la villa de Llera (Badajoz), ejerció durante toda su vida en Hornachos, localidad de la que fue veterinario titular hasta el momento de su fallecimiento.

Su padre, Arturo Benegasi Samaniego (Llera, 2-9-1864 / Feria, 4-7-1916), persona de vasta cultura para la época, de fuerte personalidad y talante progresista, fue socio fundador de la Asociación de Veterinarios Extremeños, siendo elegido vocal de la misma en la trascendental Asamblea que tuvo lugar el 20 de octubre de 1894, en la que se aprobó el Reglamento por el cual debía regirse la Corporación recién creada. En la misma, se acordó la elevación de una exposición al Ministerio de fomento con una serie de demandas favorables a



la profesión, que sería entregada días más tarde en manos del Sr. Ministro por los veterinarios Victoriano López Guerrero, Arturo Benegasi Samaniego y José García Morcillo.



En el seno de la Asociación destacó por su activismo en pro de la unión profesional y la modernización y dignificación de la Clase Veterinaria, siendo habituales sus intervenciones en la revista "El Veterinario Extremeño", instando a la unión como único medio de combatir los males endémicos que aquejaban a la profesión y denunciando vehementemente los habituales casos de intrusismo o los de falta de profesionalidad de algunos compañeros, que dañaban sobremanera la imagen, derechos y recursos económicos de la Clase. Estudió D. Arturo en la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid, al igual que había hecho su padre unos años antes, realizando la carrera de 1884 a 1892, con un paréntesis en su formación en 1887 y 1888 para cumplir con el servicio militar.

En 1897, se casó en segundas nupcias con Da Gabina Ferrera Núñez, natural de Olivenza y pariente por línea paterna de D. José del Carmen Ferrera Antúnez, quién fuera Presidente de la Asociación Extremeña de Veterinarios e inspector veterinario de la misma población, teniendo el matrimonio tres hijos: Mariano, Consuelo y Juan.

Pasa D. Mariano su infancia y adolescencia en los municipios pacenses de Torre de Miguel Sesmero, Almendral y Feria, localidades donde ejerce su progenitor, al que acompañará en multitud de ocasiones en el desempeño de su labor como veterinario municipal.

En 1916, tras el prematuro fallecimiento de su padre por enfermedad, comienza los estudios en la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid, compaginándolos con un empleo como mecanógrafo en las oficinas de la Asociación de Ganaderos del Reino y la elaboración de apuntes que posteriormente vende a sus compañeros, circunstancias éstas que resultarían fundamentales para el sostén económico de su maltrecha familia.

Dotado de una gran aptitud para el estudio, así como por una enorme capacidad de trabajo y sacrificio que le caracterizarán toda su vida, pronto se convierte en alumno destacado, obteniendo las mayores calificaciones. Por oposición resulta agregado como pensionado a la Cátedra de Patología, Clínica Quirúrgica y

historia de la veterinaria



Orla Cuerpo Nacional Veterinario. 1921.

Obstetricia, cuyo titular era el insigne profesor y prócer de la Veterinaria Española, D. Dalmacio García Izcara.

En 1921 finaliza con gran éxito los estudios de veterinaria. Poco después concurre a la tercera convocatoria de oposiciones al Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad Pecuaria, ingresando en el mismo con el número 1 de su promoción el día 15 de julio de 1921.

Etapa Profesional en la Provincia de Badajoz

A lo largo de cincuenta años de

profesión, fueron muy numerosos los destinos y cargos que desempeñó Benegasi, y que por ineludible cuestión de espacio procedemos únicamente a reflejar en el cuadro posterior, indicando la fecha de nombramiento de cada una de las plazas. Por considerarlo de mayor interés y cercanía para el lector de esta revista, esta semblanza se centra en su etapa en la provincia de Badajoz.

Procedente de la provincia de Gerona, donde, como recoge Arturo Soldevilla Feliú en su ensayo "Los Jefes Provinciales de Ganadería de Girona en su contexto histórico". había dejado un grato recuerdo, con años. el testimonio de "Veterinario de cuerpo entero, destacado por su inteligencia, entereza y amor al trabajo", D. Mariano arriba a su querida provincia pacense en 1948, para hacerse cargo de la dirección técnica del Matadero Regional de Mérida.

Tras su paso por el Servicio provincial de Ganadería de Salamanca, regresa de nuevo a su tierra,

tomando posesión de la Jefatura Provincial de Ganadería de Badaioz el 10 de marzo de 1953, recogiendo el testigo de la meritísima labor realizada en años difíciles por su antecesor en el puesto, D. José Rubio García.

Cuando D.Mariano Benegasi asume el cargo, lo hace en una etapa de plena madurez personal y profesional, y llega como un técnico de reconocido prestigio y con un extenso bagaje en el ámbito organizativo de los servicios veterinarios oficiales, pues no en vano llevaba desempeñando cargos de responsabilidad desde los 23

Está considerado como un eminente clínico e higienista, así como un experto en economía ganadera, y todos estos conocimientos los pondría Benegasi con verdadera vocación al servicio de la profesión veterinaria y de la mejora de la ganadería provincial a lo largo de los diez años que estuvo al frente de la Jefatura.

En referencia a la lucha contra las epizootias, tarea fundamental del Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad Pecuaria, es de resaltar su notable participación en la dirección, coordinación y seguimiento de la lucha contra la Lengua Azul en 1956, siendo considerada esta actuación, por la efectividad de las medidas y métodos adoptados, como un modelo a seguir en la batalla contra determinadas enfermedades infectocontagiosas, y la Peste Porcina Africana, desde la aparición de los primeros focos en Badajoz en 1960 hasta 1962, en que deja la Jefatura del Servicio Provincial de Ganadería.

Además, a lo largo de este perio-



de Badajoz.

diversos eventos, destacando en-

do ocupa otros puestos de rele- llas (Olivenza) en 1954, Concurvancia, tales como: Director de la so Provincial de Ganaderías y Ex-Estación Pecuaria Regional du- posición de Productos Pecuarios, concedérsele la Orden Civil del rante los años 1956 y 1957, Se- celebrado en Badajoz desde el 8 cretario de la Junta Provincial de al 10 de mayo de 1955 y Primer Fomento Pecuario, Técnico del Concurso Provincial de Rendi-Centro Regional Lanero y Vocal miento de Ganado Porcino, reade la Comisión Provincial Orgalizado en la Estación Pecuaria en nizadora de Concursos y Expo- 1960, y en el que forma parte del siciones Ganaderas, Comisión Comité de Calificación; certáme-Consultiva de Centrales Lecheras | nes que son posibles gracias a la y Cámara Oficial Sindical Agraria eficaz y estrecha colaboración entre la Dirección General de Ganadería, el Servicio provincial de Interviene en la organización de Ganadería, la Estación Pecuaria minado Cuerpo Nacional Veteri-Regional y la Junta Provincial de tre otros, el Concurso de Gana- Fomento Pecuario, estando ésta

tos en uno de los puestos de vanguardia entre las de España.

Consejo Superior Veterinario

Al final de su carrera ocupa un puesto de trabajo en los Servicios Centrales del Ministerio de Agricultura, en el Consejo Superior Veterinario, desde el 17 de julio de 1962 hasta alcanzar su jubilación, presidiendo el mismo desde el 25 de diciembre de 1963 hasta el 28 de junio de 1968, dónde su principal aspiración fue la de la unificación de los dos escalafones de Veterinarios (Cuerpo Nacional Veterinario y Cuerpo de Veterinarios Titulares) en uno sólo con una escala de graduación.

Se le reconocen sus méritos al Mérito Agrícola con la categoría de Comendador de Número el día 29 de abril de 1964.

D. Mariano Benegasi en el Cuerpo Nacional Veterinario

Durante la media centuria de pertenencia al Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad Pecuaria, posteriormente denonario, D. Mariano Benegasi Ferrera pasó por toda la estructudo en los terrenos de Ramapa- última situada en esos momen- ra escalafonaria de este organismo de la Administración, hasta llegar al grado máximo de Inspector General Veterinario de 1ª Clase. Formó parte de una generación que se encontró casi todo por desarrollar en el ámbito de la sanidad y el fomento pecuario y que con la creación de la Dirección General de Ganadería contribuyó de forma trascendental al progreso y modernización del panorama veterinario español. La dimensión de la titánica labor desarrollada por los trabajadores de este Cuerpo se define de forma



D. Mariano Benegasi, a la derecha, en una reunión en la sede del Cuerpo Nacional Veterinario.

historia de la veterinaria



25-11-1968. En la imagen: Fila superior, de izda a dcha: Arturo Giralt Hernandez, Arturo Sanabria Vega, Mariano Benegasi Ferrera, Luis Mardones Sevilla, Salvador Martín Lomeña, Luis Cacho Flecha y Julián Pantoja Salguero. Fila inferior: Pelayo Álvarez Alvarez, Francisco M. Mira Tur y José María Díez Ochoa.

elocuente con las palabras que el admirado profesor Castellá Bertrán me refiriese en una inolvidable entrevista personal: "Pocos, hicieron mucho".



Arturo Benegasi Carmona, con el personal de la Explotación Dehesa del Campo, de Villa del Rey.

En 1957 D. Mariano forma parte de la Comisión Legislativa del Cuerpo Nacional Veterinario, encargándose de la confección del fichero legislativo con todas las disposiciones relativas a ganadería y veterinaria. Posteriormente actúa como miembro y Presidente del Tribunal de oposiciones para esta Asociación en varias convocatorias.

El 10 de junio de 1960, es elegido por votación Vocal Delegado de la Asociación del Cuerpo Nacional Veterinario para la zona de Andalucía Occidental, que comprendía las provincias de Cáceres, Badajoz, Huelva, Sevilla, Cádiz, Las Palmas y Tenerife.

El día 17 de septiembre de 1968, la Junta Permanente de la Asociación del Cuerpo Nacional Veterinario, toma el acuerdo de nombrarle Presidente de Honor de dicha entidad, tributándole un cálido homenaje en atención de la concurrencia de la circunstancia de ser el último de los Presidentes del Consejo Superior Veterinario.

El 7 de noviembre de 1968 es nombrado Colegiado de Honor, y el 25 del mismo mes, recibe el homenaje de la profesión al serle entregada la primera Medalla de Oro del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, en un acto multitudinario con asistencia de 102 colegiados y numerosas personalidades de la Veterinaria y de la Sociedad Civil.

En esta emotiva jornada, D. Mariano se reafirma en su pasión por la veterinaria, al ofrecer y ceder a la Directiva del Colegio la gestión de un premio fin de carrera dotado con 10000 pesetas, insignia de oro de la Clase Veterinaria y el correspondiente diploma acreditativo, con el fin de premiar al recién licenciado en veterinaria, que hubiera nacido en Badajoz y que presentase el mejor expediente académico en cada curso, cualquiera que fuera la Facultad donde hubiera cursado la licenciatura. Las bases del mismo quedan aprobadas el 30 de julio de 1969, siendo concedido a lo largo de 15 años a los siguientes galardonados: Arturo Sanabria Tienza, 1969; Santiago Hernández Rodríguez, 1970; Antonio Antúnez Gómez, 1971; Rafael Calero Carretero, 1972; José González López, 1973; Ángel Blázquez Cerezo, 1976; José Ma Vázguez Autón, 1977; Pedro P. Rodríguez Gallardo, 1978; Francisco Asís Miró Rodríguez, 1982, Casimiro Jurado Díaz, 1983 y Paloma Ledesma Jurado, 1984.

En el aspecto familiar, cabe indicar que contrae matrimonio con Aurea Anguiano González y al fallecer ésta, toma de nuevo matrimonio con Luisa Lozano Ferrera, teniendo ocho hijos en total, ninguno de los cuales continúa con la profesión paterna, aunque sí es recogida la tradición familiar por su nieto Arturo, quien tiene el gusto de escribir estas líneas.

Tras su jubilación, que acontece el día 28 de junio de 1968, D. Mariano sigue asistiendo a todas las asambleas que se celebran en el Colegio de Veterinarios, aportando siempre su colaboración para intentar hacer de la Veterinaria una profesión más digna y noble.

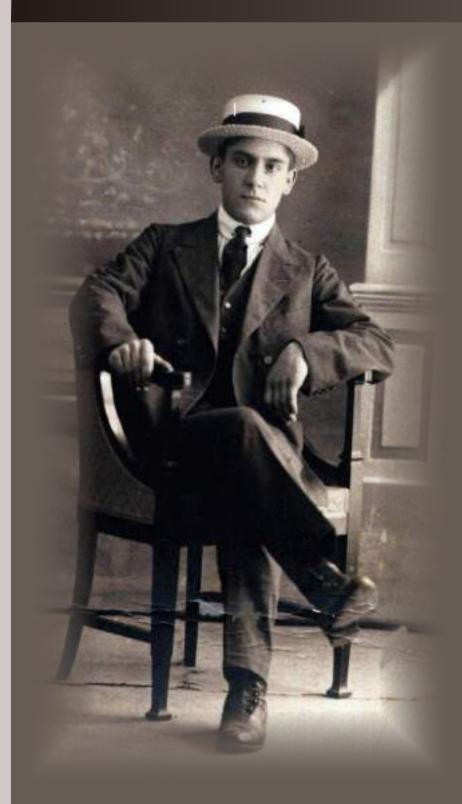
Finalmente, fallece el día 7 de agosto de 1980, en su domicilio de Badajoz, dejando un recuerdo imborrable entre los que le conocieron y de algún modo tuvieron la oportunidad de trabajar con él.

15-07-1.921	Inspector de 3ª clase en Aduana de Puente Barjas (Orense).
16-11-1.922	Inspector de Aduana de Zarza la Mayor-Alcántara (Cáceres).
25-03-1.926	Inspector de Aduana de Vera de Bidasoa (Navarra).
3-05-1.926	Jefe Provincial de Ganadería de Palencia
14-10-1.927	Jefe Provincial de Ganadería de Santander. Subdelegado de Veterinaria del Distrito Oeste de Santander.
3-11-1.930	Jefe Provincial de Ganadería de Jaén.Inspector Veterinario Jefe de Negociado de 2ª Clase (7-12-1931).
18-08-1.932	Veterinario Inspector del Puerto de Águilas (Murcia).
21-09-1.933	Jefe Provincial de Ganadería de Cáceres.
16-10-1.937	Veterinario titular de Pruna, Castillo de las Guardas, El Garrobo y el Ronquillo (Sevilla).
27-07-1.939	Jefatura Provincial de Ganadería de Albacete.
24-04-1.940	Director de la Estación Pecuaria Regional de Murcia
5-09-1.942	Jefe Provincial de Ganadería de Almería.
21-05-1.943	Jefe Provincial de Ganadería de Cádiz.
17-02-1.945	Jefe Provincial de Ganadería de Murcia.
20-07-1.946	Jefe Provincial de Ganadería de Girona.
27-01-1.948	Director Técnico del Matadero Regional de Mérida (Badajoz). Inspector Veterinario Jefe de Negociado de 1ª Clase (12-1-1950)
20-04-1.950	Jefe Provincial de Ganadería de Salamanca. Inspector Veterinario de la Zona Chacinera de Salamanca, Zamora, Cáceres y Badajoz (1-02-1952).
23-02-1.953	Jefe Provincial de Ganadería de Badajoz (1953-1962). Director de la Estación Pecuaria de Badajoz. (1.956-1.958)
1.957	Inspector General de 1ª Clase (C.N.V). Decreto 13-12-1.957
11-12-1.963	Vicepresidente del Consejo Superior Veterinario.
25-12-1.963	Presidente del Consejo Superior Veterinario (1.963-1.968)



Mariano Benegasi Ferrera. El valor de la constancia.

ARTURO BENEGASI CARMONA



Hablar de Mariano Benegasi Ferrera es hablar de VETERINARIA con mayúsculas.

Es hablar del sueño americano a la española o de cómo alcanzar el éxito superando innumerables dificultades a través del camino tortuoso marcado por el esfuerzo y el trabajo diarios. Con una profunda formación técnica que le llevó a ser un experto en múltiples facetas de la profesión, se vació en cada proyecto veterinario que acometió, porque él era compromiso puro y a la Veterinaria decidió dedicar su vida en cuerpo y alma.

Afrontó la senda vital con una firme personalidad y estricta ética profesional, cimientos que le sirvieron para sortear listas negras y envidias patrias, y ganarse el respeto, apoyo, cariño y admiración del colectivo veterinario y de numerosos ganaderos y compañeros que aún hoy en día le tienen presente como ejemplo y testimonio de dedicación a la profesión

Descubrir a Benegasi es conocer a ese coloso, pleno de anécdotas y de prestigio profesional que había mamado la Veterinaria desde la cuna, que se relacionó y mantuvo amistad con algunos de los más grandes prohombres de la Veterinaria pretérita y actual, que trabajó bajo las órdenes de **D. Dalmacio García Izcara**, adalid y faro de la profesión, en la vetusta Escuela de Veterinaria de la capital, que fue capaz de dejar boquiabierto, en Puente Barjas, al individuo que acudía a buscar al Inspector de fronteras y que no podía creer que ese niño que se levantó con la seguridad de un adulto curtido en mil batallas fuese la persona que buscaba, o al mismísimo Catedrático de fisiología, el ilustre D. Juan Manuel Díaz del Villar y Martínez Matamoros, sorprendido por la facilidad para aprenderse los extensos temas de su asignatura.

Ceferino Ledesma Leo, gran veterinario y antiguo compañero del Servicio Provincial de Ganadería, me refería un día la extraordinaria impresión que le había dejado la impoluta charla sobre la Lengua Azul que Don Mariano les había impartido en la Jefatura el mismo día que se conocían los primeros casos de la epizootia en territorio nacional.

humanidad hecha persona, al maestro siempre dispuesto a escuchar al alumno rezagado, al compañero, al amigo que prefiere salir perjudicado antes que lesionar los legítimos intereses de otro veterinario hermano. Es aproximarse al funcionario abnegado que es capaz de seguir realizando diligentemente el trabajo aún a costa de jugarse su propia vida.

publicista, al autor de numerosos artículos profesionales de divulgación, al profesor de historia, al organizador de concursos de ganados, que aún estando investido de la más alta autoridad era capaz de perseguir a las aves que alborotadas se habían alejado de su corral, para volver a depositarlas en su cubículo.

Hablar de Benegasi es hacerlo del gestor de lo público exitoso y responsable, del supervisor de los dineros de la peste porcina africana, del interventor sanitario de industrias chacineras y de cooperativas varias. De ese eterno Jefe Provincial de Ganadería con aspecto de tratante salmantino, como señalaría **Federico Fructuoso** Barrientos, siempre acompañado de Rojo "Rojito" y su Fiat Balilla. De ese espíritu libre, de cabellera frondosa e indómita, que por administrar, administró hasta la asignación que el estimado Guillermo Borrallo Mira recibía semanalmente de su padre, D. Joaquín, en su época de estudiante en Salamanca.

Admirar a Benegasi es asombrarse con la historia del Cuerpo Nacional Veterinario, ese cuerpo glorioso de la Administración, creado para establecer las bases de la Veterinaria española moderna, con el cuál recorrió to-Conocer a Benegasi es acercarse a la da la superficie nacional y al que tan-

> Acercarse a Benegasi es aproximarse al niño que con dieciocho años recién cumplidos tuvo que echarse la familia a la espalda y acabó instaurando, con el recuerdo muy presente de su propia historia, un premio destinado en los difíciles inicios profesionales.

Acercarse a Benegasi es conocer al Es conocer al hombre sencillo, que dispensaba el mismo trato exquisito al modesto campesino que al poderoso ministro del ramo, al jugador de dominó, al lector empedernido de novelas de bolsillo, al oliventino que hizo siempre gala de extremeñismo por tantos y tantos lugares dónde dejó su impronta. Es rendirse al humilde, que prácticamente al final de su

vida, habiéndolo sido casi todo en la profesión, recibió un día la visita del apreciado **José González López** con motivo de la concesión de una entrevista para la realización de los cursos de doctorado y todavía insistía en para formar parte de la historia de la Veterinaria.

su inseparable chófer Juan García Finalmente, y parafraseando la genial sentencia de mi querido pariente, Antonio Méndez-Benegassi Carrasco: « Ser veterinario es una locura, pero una locura que lo cura todo», he de decir que creo que Mariano Benega**si** fue un loco de la Veterinaria, pero un loco muy cuerdo que elevó la profesión a lo más alto, un idealista que se volvió pragmático sin perder la ilusión, espejo y guía de muchas generaciones de veterinarios, un Quijote luchador por los anhelos profesionales que es capaz de hacernos sentir a todos los que amamos esta profesión, cuarenta años más tarde de dejarnos, el orgullo de pertenecer a su Clase y de llamarnos Veterinarios.

Cáceres, 28 de septiembre de 2016



historia de la veterinaria



Charavignac, 6. D. Gerardo Nieto Salinero, 7. D. Manuel Lambea Núñez, 8. ¿?, 9. D. Arturo Sanabria Vega, 10. D. Luís Contreras Villalobos Amador Martín, 12. D. José Ambrona Gragera, 13. D. Emilio Caballer Arias, 14. D. Nicolás Sanchez González, 15. D. Manuel García Ortiz, **16**. D. Francisco Rodríguez Viñals, **17**. D. Gonzalo Corral Bueno, **18**. D. Florián Gallardo Alcántara, **19**.??

Fotografías con historia

RAFAEL CALERO BERNAL RAFAEL CALERO CARRETERO

Curso sobre Selección de Lanas y Ganado Lanar en Badajoz

1944 se cran los Centros de Registro Lanero (que se instalan en las Estaciones Pecuarias y en los Establecimientos de Selección Pecuarios). Todos ellos se reestructuran

Registro Lanero, (dependiente de la concursos de rendimientos lanero y la Dirección general de Ganadería), con divulgación. lo que se alcanza la plena funcionason, el desarrollo de los planes de mejora de la producción de lana ovina, los

lidad del sistema y cuyas finalidades En estos años, este Órgano Ministerial Ganadero, llevaba un programa de formación de postgrado para veen 1952 y se integran en el Servicio de controles de calidad, el fomento de los terinarios (perfeccionamiento veteri-



les, mediante la organización de cursos zalo Corral Bueno). de especialización. La Orden de 30 de el Medio Rural, Tipificación de Productos Cárnicos y de Lácteos, Bromatología, Apicultura y Selección de Ganado Los veterinarios interesados deberían Ovino y Lanas).

nario), en colaboración con el Consejo de Lanas y Ganado Lanar, que ilustra y los Colegio Profesionales Provincia- la fotografía (nº 1, cedida por D. Gon-

enero de 1954 autoriza (en función de Los cursos se realizarán en colaboralas disponibilidades presupuestarias) ción y en los Centros de Registro Laneque se puedan hacer las convocatorias ro de Madrid, Córdoba, Sevilla y Badade una serie de ellos (Especialistas y joz. Tienen carácter teórico-práctico e Diplomados en Inseminación Artifi- intensivo, con una duración de 12 días cial Ganadera, Castración y Cirugía en y a iniciar el 20-04-1954 en el Centro Madrileño y en el resto el 03-05-1954.

presentar sus solicitudes acompañadas de curriculum profesional (hasta el 30 Por ello en el BOE de 08-03-1954 apa- de marzo para el de Madrid y el 3 de rece convocado el Curso de Selección abril para el resto), a los respectivos

Jefes de los Centros, quienes habrían de emitir un informe dirigido a la Dirección General, adjuntando la valoración de los candidatos en función de los méritos, para que éste organismo seleccionara 20 alumnos por cada curso y localidad.

Los cursillistas deberían de abonar 100 pesetas por matriculación, pudiendo solicitar del Consejo o los Colegios Veterinarios, becas para gastos de viaje y alojamiento.

Intervinieron como profesores en el realizado en Badajoz, entre otros, D. Carlos L. de Cuenca (Jefe de la Sección de Análisis de Lanas), D. Santiago Tapias Martín (Jefe Provincial de Ganadería v del Centro Lanero de Sevilla), D. Rafael Díaz Montilla Director de la Estación Pecuaria y del Registro de Badajoz) y D. Mariano Benegasi Ferreras (Jefe Provincial de Ganadería de Badajoz). Las prácticas de campo se realizaron en la finca El Potosí propiedad de D. Arturo Sanabria Vega, uno de cuyos momentos recoge la Fotografía (nº 1). Al finalizar, los alumnos realizaba un examen y tras superarlo, se les extendía el título de Especialista (Foto nº 2). Este mismo curso se había impartido en el Centro Lanero de Badajoz, previamente en dos ocasiones (Ordenes 24-04-1951 y 02-06-1951) y posteriormente en otra (Orden 07-06-1955).





Antonio Talero Tornero

Director Área funcional de Agricultura en la Delegación del Gobierno en Extremadura

MARTA VIVAS MARTÍN

Veterinaria. Responsable de Comunicación Badajoz Veterinaria **M.V.** Tras una larga y madura trayectoria profesional trabajando en diferentes campos de la profesión veterinaria, llevas ejerciendo cuatro años como Director del Área Funcional de Agricultura en la Delegación de Gobierno en Extremadura.

¿Cuáles son las principales actividades que desempeñas y qué responsabilidades conllevan? Desde que comenzaste como Director ¿Quieres destacar algún cambio u evolución positiva del área? ¿Cuál es la parte más apasionante de este trabajo?

A.T. Mis actividades principales pasan por coordinar el equipo de trabajadores que realizan sus funciones dentro del Área de Agricultura, velar por la consecución de objetivos y promover

mejoras en la calidad del trabajo, atendiendo a la creciente demanda de nuestros servicios, fundamentalmente inspecciones de animales vivos y productos de origen animal y plantas y productos de origen vegetal, y su posterior emisión del certificado oficial que ampare su tránsito al país tercero de destino en los casos de exportación, o a la inversa, en los casos de importaciones. Pero siempre en lo que respecta al comercio con países extracomunitarios.

Además de esta actividad se realizan actividades derivadas de nuestro encuadre funcional en el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, como pueden ser actividades de control de cursos de formación, tomas de muestras de campañas promocionales, informes y encuestas, control de programas, restituciones a la exportación de bovino pesado macho, y cuantos controles e inspecciones nos encomienda el Ministerio.

"...Siempre he pensado que hay que estar abierto a los cambios, y en este trabajo el cambio ha sido grande, ya que mi actividad no sólo se limita a la sanidad animal, abarca también otras facetas de la actividad agraria..."

representación en distintos organismos, tanto de ámbito local, autonómico, como supraautonómico.

Desde que comencé mi etapa como Director, he procurado hacer más visible y más presente nuestra actividad y nuestras funciones, ante otras administraciones y facilitar la actividad de los sectores objeto de nuestra gestión y control

gestión y control. Siempre he pensado que hay que estar abierto a los cambios, y en este trabajo el cambio ha sido grande, ya que mi actividad no sólo se limita a la sanidad animal, abarca también otras facetas de la actividad agraria, aspectos de desarrollo rural, en definitiva, se abrió ante mí un gran abanico de temas que gestionar, que no deja de mantener captada la atención y en continuo aprendizaje, dando una visión más amplia, otra perspectiva, muy gratificante.

M.V. Desde el punto de vista veterinario, ¿Crees relevante que el cargo que ejerces actualmente deba ocuparlo un profesional veterinario? ¿Destacarías alguna característica que como veterina-

rios podamos aportar a diferencia de otras profesiones?

A.T. El cargo que ocupo actualmente, ha de ocuparlo por operatividad un veterinario o bien un ingeniero agrónomo, indistintamente, en ambos casos se pueden llevar a cabo todas las tareas, ya que una parte importante del trabajo desarrollado son las certificaciones tanto zoosanitarias como fitosanitarias, en estos casos siempre se pueden ejercer funciones de inspección y emitir certificados y documentación, en caso contrario, sólo se podrían ejercer funciones de otra índole, gestión, etc., siendo en este último caso menos ambivalente, lo cual en determinadas situaciones es deseable, agiliza y facilita tanto gestión de personal como actividad exportadora. De todas formas, mi deseo y por eso lucharé, es que siempre la plaza sea ocupada por un compañero veterinario.

M.V. Echando la vista atrás,



43

entrevistamos a

destacamos tu paso por el Laboratorio Regional de Sanidad y Producción Animal de Badajoz, dentro del Departamento de Virología. Durante estos años a nivel personal y profesional, ¿Qué destacarías de esta etapa?

A.T. Bueno, esta etapa, fue muy bonita en mi carrera profesional, siempre tuve cierta inclinación por el trabajo laboratorial. Ya en la Facultad me resultaban muy interesantes y gratificantes las prácticas. Desde que comencé mi etapa profesional fui pasando por distintas facetas de la profesión, con el denominador común de la sanidad animal, y esta etapa en el laboratorio, supuso en cierta manera cerrar el círculo, ya que con anterioridad había trabajado en el resto de etapas de sanidad animal y más concretamente de las Campañas de Saneamiento Ganadero.

Además con mi llegada al laboratorio comencé a trabajar con compañeros a los que conocía poco o nada, y siendo nuevo entre todos ellos, poco a poco

y trabajando codo con codo, fui conociendo y valorando más el trabajo de laboratorio, aprendí mucho de ellos, y me hice mi hueco dentro de esa "gran familia". Cuando marché de allí, dejé atrás compañeros y amigos, esos años que estuve en el laboratorio me dejaron la impronta imborrable y de alguna forma sigo sintiéndome parte del laboratorio.

M.V. También has realizado funciones como veterinario de campo en el marco de las Campañas de Saneamiento Ganadero y funciones administrativas tras lograr la plaza como funcionario de carrera del Cuerpo de Titulados Superiores, ejerciste como Jefe de Sección coordinando las Oficinas Veterinarias de Zona. ¿La experiencia en campo te ha ayudado a tener una visión global de la actividad y a coordinar y gestionar mejor esta tarea desde un cargo de mayor responsabilidad?

A.T. Como suele decirse, empecé siendo "monaguillo antes que

fraile", he desarrollado funciones como veterinario de campo en las Campañas de Saneamiento Ganadero, luego estuve destinado en la Jefatura de Sanidad Animal, ejerciendo tareas administrativas y de gestión dentro de las Campañas, con lo cual se iba ampliando mi visión de conjunto. Posteriormente me hice cargo de la Sección de Coordinación

"La Historia de nuestra Profesión la considero fundamental para comprender el devenir de la misma, las situaciones por las que ha pasado y la actual."

de O.V.Z., en donde además de funciones propias de su nombre, también se aglutinaban otras, tales como identificación animal, transporte de animales vivos, o bienestar animal. Siempre considero que mi paso por los ante-



riores destinos me hizo tener los pies en el suelo, y conocer mejor el sector desde todos los niveles, ejerciendo mis funciones con mayor conocimiento de causa y mayor efectividad.

M.V. Terminada la licenciatura, llama la atención tus inicios profesionales como fundador y miembro del Consejo Rector de la Cooperativa de Veterinarios del Sur, Sociedad Cooperativa Andaluza, SURVECO, cuyo objetivo era la ejecución de campañas de vacunación y saneamiento ganadero y la realización de actividades en Medicina Veterinaria y asesoramiento técnico. ¿Cómo surgió esta idea? ¿Cuántos miembros participabais en ella? ¿Por qué lo dejaste o qué marcó tu cambio de rumbo profesional hacia la Administración Pública?

A.T. Recién acabada la licenciatura, y obtenido el grado, estaba por entonces a la espera de terminar con mis obligaciones militares, y dedicaba mi tiempo a realizar cursos, jornadas, y prácticas en industria, matadero, preparar oposiciones, etc., por entonces se comenzó con la campaña de lucha contra la P.P.A. y un compañero tuvo la iniciativa de formar una cooperativa de servicios para cubrir esta parcela de servicios profesionales, así que convocó a varios compañeros de reciente licenciatura para proponernos el formar la sociedad, dicho y hecho, comenzamos 20 socios, cuando terminé las prácticas de la IMEC (Instrucción Militar Escala de Complemento), ya estaba la Cooperativa funcionando, en esos meses habían acabado de constituir la sociedad y licitado ante la Junta de Andalucía, así que me incorporé de inmediato, corría el mes de enero del

año 1989.

Desde que terminé la licenciatura, mi objetivo era la Administración Pública, por lo cual nunca dejé de preparar temas, repasar temarios, y presentarme a pruebas de acceso. Fui contratado por la Consejería de Agricultura para realizar Campañas de Saneamiento Ganadero, así que me despedí de Surveco. Ya trabajando en la provincia de Badajoz mi trayectoria profesional se iba definiendo, cuando se convocaron mis oposiciones, las preparamos un grupo de compañeros y amigos, fue el momento de darlo todo para conseguir mi objetivo, desde entonces he ido pasando por distintos destinos, como hemos visto anteriormente.

M.V. En el año 2004 asististe al X Congreso Nacional y IV Iberoamericano y I Hispanoluso de Historia de la Veterinaria. Este año, tenemos el privilegio de organizar en nuestra Sede Colegial el XIII Congreso Nacional y el XIV Iberoamericano de Historia de la Veterinaria. ¿Qué opinión te merece la Historia dentro de nuestra Profesión? ¿Desde la perspectiva histórica, crees que la coyuntura actual merece un cambio de rumbo en la profesión veterinaria?

A.T. La Historia de nuestra Pro-

fesión la considero fundamental para comprender el devenir de la misma, las situaciones por las que ha pasado y la actual. Incluso creo que debería de incluirse en el currículo de la licenciatura, es fundamental conocer esa historia y no sólo para evitar cometer los mismos errores, sino también y no menos importante, para valorar debidamente nuestra herencia, plagada de hitos heroicos y científicos, nunca suficientemente valorados y reconocidos.

En la actualidad, la profesión está pasando una gran crisis, por la escasez y devaluación del mercado laboral veterinario, es fundamental que se incida con mayor fuerza en campos emergentes, bienestar animal, etología, medio ambiente, calidad diferenciada. Y en especies animales, que hasta hace relativamente poco, no representaban nuestro principal foco de atención, especies salvajes, especies exóticas, fauna piscícola, abejas, etc.

Sin dejar de lado la adaptación tecnológica, gestión informática, uso de APPs, todas ellas son herramientas muy útiles, totalmente necesarias y que se harán en muy breve insustituibles.



"La cantera del Dálmata": **Cálculos** uretrales de urato de sodio

INMACULADA MORALES LÓPEZ ÁNGEL CASILLAS MENEA

Veterinarios Cínica Veterinaria Arca de Noé Mérida

pequeños animales



Se presenta en la consulta "Duque", un perro de raza dálmata, 9 años de edad, macho entero, vacunado y desparasitado correctamente. Su alimentación es mixta, comida casera y pienso. Acude a nuestra clínica por pérdida de apetito y de peso, apatía, decaimiento y dificultad en la micción. No presenta vómitos ni diarrea.

Examen clínico:

Ha perdido 3 kg desde la última visita, temperatura 38,5 °C, mucosas rosadas, TRC<2 ", auscultación normal, sin linfadenopatía. En la palpación se observa dolor en el abdomen en la zona vejiga. Presenta heridas en distintas zonas de los miembros posteriores sobre todo en los relieves óseos.

Pruebas complementarias:

- **Hemograma.** Tabla 1
- **Bioquímica.** Tabla 2
- Urianálisis. Tabla 3

Al ser Mérida una zona endémica de Leishmaniosis nos planteamos realizar un test rápido de inmunocromatografía, resultando ser negativo.

En base a estos resultados, instauramos el siguiente tratamien-

Amoxicilina- ácido clavulánico a 15mg/kg/ VO/12h y Meloxicam a 0,2 mg/kg/VO/24h.

El perro mejora notablemente y orina sin dolor durante 10 días aprox. Recuperó el apetito e in-

la consulta porque lleva desde el sábado sin orinar absolutamente nada. El animal viene con taquicardia y tembloroso. Se realiza una radiografía abdominal. (Ima-

PRUEBA	RESULTADO	UNIDADES	VALORES REFERENCIA
HEMATÍES	7.19	millón/ul	5.5x106-8.5x106
HEMOGLOBINA	16.4	g/dl	12 a 18
HEMATOCRITO	44.7	%	37 a 55
VCM	62.2	u3	60 a 77
HCM	22.8	pg	19.5 a 24.5
CHCM	36.7	g/dl	32 a 36
LEUCOCITOS	16.3	mil/ul	6x103-17x103
PLAQUETAS	88	mil/ul	200x103-500x103
EOSINÓFILOS	1	%	0-10%
BASÓFILOS	0	%	0%
CAYADOS	3	%	0-3%
SEGMENTADOS	83	%	60-80%
LINFOCITOS	10	%	10-34%
MONOCITOS	3	%	1-8%

Hemograma.	Tabla	1.
------------	-------	----

PRUEBA	RESULTADO	UNIDADES	VALORES REFERENCIA
UREA	40	mg/100ml	10-50
CREATININA	0.97	mg/100ml	0.7-1.7
GOT	25	U/I	5-50
GPT	42	U/I	5-90
PROT. TOTALES	8.36	g/100ml	5.7-7.7
FOSFATASA ALCALINA	36	U/I	Hasta 220
GLUCOSA	122	mg/100ml	60 a 130
AMILASA	511	U/I	150-1500
BILIRRUBINA TOTAL	0.34	mg/100ml	0.1-0.6
ALBÚMINA	2.85	g/100ml	2.5-4
GLOBULINAS	5.51	g/100ml	2-4
COCIENTE A/G	0.52		0.6-1.7
COLESTEROL	147	Mg/100ml	100-300
Bioqu mica. 1	Tabla 2.		

URO	NORMAL
GLU	NEGATIVO
BIL	NEGATIVO
KET	NEGATIVO
DENSIDAD	1014
BLD	NEGATIVO
PH	6.5
PRO	3+ (300MG/DL)
CRE	100MG/DL
NIT	NEGATIVO
LEU	1+
P:C	>1 (MUY ANOR- MAL)

gen 4). En la cual, no se observan cálculos, ni en vejiga, ni en uretra, sólo gran distensión de la vejiga urinaria.

Se realiza ecografía para indagar la causa de la obstrucción y comprobamos que la vejiga está repleta de orina pero sin presencia de cálculos apreciables. Acto seguido comprobamos que hay cálculos en uretra, e hidronefrosis en ambos riñones.

Se procede al sondaje inmediato pero es imposible y se nota la sonda chocar contra piedra, entonces se realiza cistocentesis para aliviar la tensión y se extrajeron unos 800 ml de orina de color y aspecto normal.

Planteamos al dueño de Duque la cirugía. Previa estabilización del animal con fluidoterapia IV con NaCl 0,9% y medicación parenteral, procedemos con la siguiente técnica:

Uretrostomía escrotal:

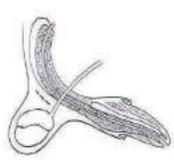
Se eligió esta técnica porque es preferible a la perineal o a la prepúbica, ya que, en esta zona la uretra es más ancha, más superficial y está rodeada por menos tejido cavernoso y la hemorragia postoperatoria suele ser menor que en las otras técnicas. En el caso de Duque no estaba castrado, por tanto, se realizó primero la castración y la ablación del escroto y se localiza la uretra, en este caso el animal no estaba sondado porque los cálculos impedían el avance de la sonda, se aparta el músculo retractor del pene para poder exponer la uretra. Con un bisturí hicimos una incisión de 3-4 cm en la luz de la uretra con cuidado de no atravesarla, en ese momento, se extrajeron aproximadamente unos 25

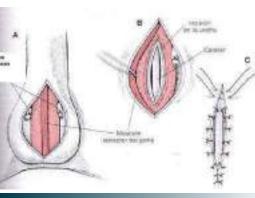
cluso cogió algo de peso. Se presentan un lunes otra vez en

Urian lisis. Tabla 3

pequeños animales







lmagen 4.

Imagen 5

lmagen 6.

cálculos de forma redondeada de diferentes tamaños desde 3-4 mm de diámetro y uno grande de 5 mm. Sondamos la uretra por la incisión y aliviamos la presión de la vejiga vaciando la misma. Realizamos una sutura discontínua con Monosyn de 3/0 desde la mucosa uretral hasta la piel comenzando en la zona más caudal de la incisión. (*Imagen 5 y 6*). Estos cálculos estaban en su totalidad localizados en la uretra peneana debido al tamaño y for-



URETROSTOMIA PERMANENTE

ma de los mismos, obstruyéndola completamente.

En la imagen que aquí os presentamos, se puede observar el resultado (*Imagen 7*).

Tratamiento postquirúrgico:

Hospitalización con fluidoterapia IV con NaCl 0,9% y monitorización de la micción para detectar si pudiera haber obstrucción por coágulos e inflamación. Continuamos la fluidoterapia IV hasta que cesa la diuresis post-obstructiva.

Control del dolor con analgésicos opiáceos como la buprenorfina a 0,3mg/kg/IV/4h y un AINE (meloxicam a 0,2mg/kg/VO/24h) y enrofloxacino a 5mg/kg/IV/24h teniendo especial cuidado con las hemorragias postoperatorias que suelen ser frecuentes en este tipo de cirugías.

Vigilancia y control de las hemorragias postoperatorias y control del vaciamiento de la vejiga. A las 24h realizamos una analítica básica para monitorizar el riñón (Tabla 4).

Se extrajeron estos cálculos en la uretra localizados craneal al hueso peneano (Se mandaron a analizar al Minnesota Urolith Center, refiriéndonos los siguientes resultados (Imagen 8)).

Duque permaneció hospitalizado durante 5 días y experimentó una notable mejoría con rapidez.

Discusión:

Existe una mutación genética autosómica recesiva en el dálmata, responsable de la marcada predisposición de esta raza a la formación de cálculos de urato. Los dálmatas son homocigotos a esta mutación. En estos perros, la producción de uricasa hepática es normal. Pero no se puede asegurar el transporte de ácido úrico al interior de los hepatocitos para su conversión en alantoína, ni a las células de los túbulos proximales renales para su reabsorción. Como consecuencia se produce hiperuricosuria y la forma-

	UNIDADES	INTERVALO REF.	RESULTADO
CREATININA	mg/dl	0,5-1,7	2
PROT. TOTALES	g/dl	5,7-7,7	8,2
UREA	mg/dl	10,0-50,0	74

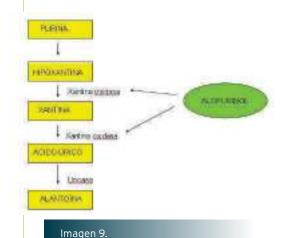


ción de cristales de urato.

En más del 90% de los casos, los cálculos de urato analizados se corresponden a machos. Es probable que el menor diámetro de la uretra en los machos los haga más propensos que las hembras a las obstrucciones urinarias. La prevalencia de los cálculos de urato en el dálmata macho se estima que es del 30%. Esta misma mutación también ha sido detectada en el Bulldog Inglés y en el Terrier Negro Ruso.

Tratamiento y prevención:

Los cálculos pueden disolverse mediante tratamiento dietético y farmacológico. El tratamiento consiste en la administración de



una dieta baja en proteínas, la alcalinización de la orina y un inhibidor de la xantina oxidasa. El objetivo de la restricción proteica, es reducir la cantidad de purinas que participan en la formación de ácido úrico. Hoy en día es posible reducir el nivel de purinas en una

Las dietas formuladas para la disolución o la prevención de cálculos de urato tienen como objetivo obtener un pH urinario ligeramente alcalino entre 7 y 7,5.

dieta sin reducir el nivel de pro-

teínas.

Si este pH no se consigue únicamente con la dieta, se puede considerar el citrato de potasio como un agente alcalinizante con una dosis inicial de 50 mg/kg dos veces al día.

El alopurinol es un inhibidor de la enzima xantina oxidasa v se utiliza a una dosis de 15 mg/kg dos veces al día con el fin de disminuir la producción de ácido úrico. Es importante utilizar siempre el alopurinol en combinación con una dieta baja en purinas, ya que, un exceso de purinas podría aumentar el riesgo de formación de cálculos de xantina. (Imagen 9). Este tratamiento no es recomendable para el paciente con shunt portosistémico debido al metabolismo hepático del alopurinol. Como promedio los cálculos pueden disolverse en unos 3-4 meses. Se recomienda hacer un seguimiento ecográfico cada 30 días. De manera general, no debemos olvidar como para todo tipo de cálculos, aumentar el consumo de agua con el fin de obtener la orina menos concentrada.

Report of Quantitative Analysis of Urolith				
		_		1 0 0
Chemical	Nidus	Stone	Shell	Surface
Magnesium Ammonium Phophate (Struvite)				
Magnesium Hydrogen Phosphate Tryhidrate				
(Newberyite)				
Calcium Phosphate carbonate form				
Calcium Phosphate Apatite Form				
Calcium Hydrogen Phosphate Dihydrate (Brushite)				
Calcium Oxalate Monohydrate				
Calcium Oxalate Dihydrate				
Ammonium Urate				
Sodium Urate		100		
Uric Acid				
Salt (s) of Uric Acid				
Xanthine				
Cystine				
Silica				
Potassium Magnesium Pyrophosphate				
Calcium Carbonate				
Miscellaneous Material				
Magnesium Calcium Phosphate Apatite Form				
Magnesium Calcium Phosphate Carbonate Form				
Drug Metabolite				
Other Material				
Totals	0	100	0	0

Comments: specimen consists of 1 intact urolith. The sample was submitted dry

lmagen 8.

48 49

A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO...

Hipoadrenocorticismo canino

También conocido como síndrome de Addison, esta enfermedad poco frecuente, consiste de forma general en una hipoproducción de glucocorticoides y mineralocorticoides.

Suele presentarse en animales jóvenes aunque el rango puede abarcar todas las edades y con mayor frecuencia (70%) en hembras. Puede estar asociado con otras alteraciones endocrinas. Encontramos dos presentaciones:

• Primaria: es la más común y en ella existe un déficit de secreción de glucocorticoides y mineralocorticoides. La etiología es diversa, siendo la causa más frecuente la destrucción inmunomediada de la corteza adrenal. Otras causas incluyen infecciones fúngicas, hemorragias, metástasis y medicamentos adrenocorticolíticos.

• Secundaria: Está limitada la

producción de glucocorticoides. Es de origen hipofisiario y caracterizada por una escasa secreción de ACTH (hormona adrenocorticotropa). En este proceso suele estar implicado o bien una neoplasia/inflamación hipofisiaria o hipotalámica, o bien una administración a largo plazo de glucocorticoides (iatrogénica).

Recuerdo anatómico: Las glándulas adrenales se localizan craneomedialmente a los riñones. En ella podemos diferenciar la corteza y la médula. Ésta última se encarga de la producción de catecolaminas.

Corteza: su actividad es regulada por el lóbulo anterior de la hipó-



FRANCISCO JAVIER SERRANO BUENO Veterinario del H.V. Animales Saludables Grupo GHVS (Badajoz).

talmente la aldosterona que se encarga de regular la homeostasis del agua, cloro, sodio y potasio.

- · Capa fascicular: produce los glucocorticoides, principalmente el cortisol. Éste, entre sus muchas funciones participa en el metabolismo de los hidratos de carbono. lípidos y proteínas.
- · Capa reticular: en ella se producen hormonas sexuales.

Caso clínico **Anamnesis:**

Llega a nuestro centro el Hospital Veterinario Animales Saludables el animal de especie canina llamada Keka, una Yorkshire Terrier, hembra de 7 años de edad, 1kg de peso, no esterilizada y con la profilaxis vacunal y antiparasitaria actualizada.

La propietaria comenta que desde hace una semana aproximadamente, el animal presenta crisis caracterizadas por apatía, anorexia y decaimiento. Tratada en otro centro veterinario con fluidoterapia y glucosa mejoraba sintomatológicamente pero tan sólo de forma puntual y las recaídas en estos días cada vez eran más frecuentes.

Exploración física: manifestaba enfermedad periodontal avanzada, condición corporal 2/5, debilidad generalizada, letargia, hipotermia, deshidratación 10-12%, mucosas rosas, TRC de 2", pulso femoral débil, leve dolor abdominal y bradicardia. Además la propietaria describe anorexia, vómitos y diarreas. No relata episodios de PU/PD.

Analítica sanguínea: presentó los siguientes datos:

El hemograma (Tabla 1) muestra

policitemia y trombocitosis compatible con la deshidratación y ausencia de leucograma de estrés.

WBC 9.30	HGB 22.56 ↑
LYM 1.40	HCT 68.88 ↑
MON 0.30	MCV 71.00
GRA 7.70	MCH 23.24
LYM% 15.00	MCHC 32.76
MON% 3.40	RDW 14.21
GRA% 81.60	PLT 514.00 ↑
EOS% 2.80	MPV 7.95
RBC 9.71 ↑	

Tabla 1. Hemograma.

El perfil bioquímico (Tabla 2) se caracteriza por un aumento de las proteínas totales, así como un aumento de glucosa(la propietaria le había dado miel en casa), ALP y GPT. Los valores renales son compatibles con una azotemia prerrenal.

TP 8.90 ↑	TBIL 0.20
ALB 3.90	TCHO 262.00
GLU 183.00 ↑	Ca 13.50 ↑
ALP 90.00↑	IP 12.40 ↑
GPT 111.00↑	BUN 65.20 个
GGT 5.00	CRE 0.70

Tabla 2. Perfil Bioqu mico

El ionograma (Tabla 3) presentaba hiponatremia y hipercalemia.

> Na 132.00 ↓ K 5.70 个 CI 103.00

Tabla 3. lonograma

Diagnóstico diferencial: debido a la diversa sintomatología, el abanico de opciones puede llegar a ser amplio. Destacaré la insuficiencia renal y la pancreatitis aguda así como procesos gastroentéricos y por supuesto el síndrome de Addison.

Pruebas complementarias: El estudio radiológi-

"Por norma general los perros con insufuciencia adrenal aguda tienen acidosis metabólica leve"

co mostró la presencia de microcardia, hipoperfusión de la vena cava caudal y disminución del tamaño del hígado. (Foto 1) La valoración ecográfica no fue significativa, pero sirvió para descartar otros procesos patológicos.

Tratamiento:

Se procede a su hospitalización con fluidoterapia (NaCl 0.9%) y glucocorticoides (dexametasona), así como antibioterapia de cobertura. En un principio, como la analítica sanguínea mostraba leve hiperglucemia, el uso de dextrosa no fue instaurado. Durante su hospitalización y en función de las variaciones de la glucemia fue preciso utilizar dextrosa al

Por norma general los perros con insufuciencia adrenal aguda tienen acidosis metabólica leve, lo cual no requiere tratamiento. La propia fluidoterapia sería suficiente para su normalización.

Diagnóstico:

Debido a los diferentes hallazgos clínicos, se procedió a realizar la estimulación con ACTH. Se utilizó 0.25mg/perro intramuscular de Nuvacthen depot®. Las muestras de cortisol se tomaron antes y una hora después de la administración de ACTH.

El resultado mostró unos niveles bajos de cortisol antes y tras la

pequeños animales

administración de la hormona, siendo compatible con el diagnostico de hipoadrenocorticis-

<0.05mcg/dl Muestra 1 Muestra 2 0.1mcg/dl

Tratamiento:

Las concentraciones séricas de electrolitos anormales implican la existencia de una insuficiencia adrenal primaria y por lo cual la necesidad de una terapia sustitutiva tanto de glucocorticoides como de mineralocorticoides.El tratamiento instaurado para casa consistió en un antibiótico de cobertura, prednisolona a dosis de 0.5mg/Kg BID y fludrocortisona a dosis de 0.0125mg/Kg BID.

Se pautó una bajada de la pred-

nisolona hasta comenzar con una dosis de mantenimiento de 0.22mg/kg SID.

En las posteriores revisiones la exploración general manifestaba una mejoría más que evidente. Sus funciones fisiológicas eran normales, estaba alerta y normotérmica. No existía bradicardia.

A las dos semanas tras el alta hospitalaria Keka ya pesaba 1.300kg. Se repitió el ionograma dónde se apreció una normalización de los valores. Estos fueron los resulta-

Na	140.00
K	4.70
Cl	105.00

Actualmente mantiene un nivel de vida normal y se encuentra en

periodo de revisiones continuas.

Pronóstico:

Suele ser favorable, no obstante el propietario debe concienciarse del proceso crónico que nos atañe y tiene que colaborar de forma activa en el tratamiento y en el proceso de seguimiento.

Conclusiones:

Como ya mencioné al inicio de este artículo se trata de una enfermedad poco común, aunque probablemente y debido a su extensa gama de presentaciones clínicas esté subdiagnosticada. Por todo esto, deberemos reflejarla en el diagnostico diferencial en aquellos casos en los que nos encontremos con una sintomatología diversa principalmente si presenta anorexia, letargia y vómitos y no hay evidencia de otros procesos más frecuentes. Un ratio Na:K disminuido en la analítica deberá hacernos pensar en la posibilidad de encontrarnos ante un Síndrome de Addison.



Francisco Javier Serrano

Estudio Radiol gico

L→R

Fotografía Diagnóstica

Jesús M. Crespo Martín. Veterinario

Pneumatosis cystoides Intestinalis

(Enfisema intestinal).

La "pneumatosis cystoides intestinalis "en cerdos es un hallazgo muy poco frecuente de matadero o durante el reconocimiento en matanzas domiciliarias.

Es un proceso caracterizado por la presencia de vesículas transparentes llenas de aire a modo de burbujas repletas de gas. Se corresponden con una dilatación gaseosa de los vasos linfáticos localizados principalmente en la submucosa y subserosa de la pared del intestino delgado y en el mesenterio.

Este tipo de alteraciones no ocasionan sintomatología en el animal vivo y tampoco se relacionan con ningún tipo de agente etiológico. Hay poca bibliografía al respecto y la que hay se corresponde, en su mayoría, con casos en

humanos. Entre las diversas causas que podrían desencadenar este proceso se han propuesto factores mecánicos favorecidos por obstrucción o ulceración intestinal y factores nutricionales relacionados con un contenido excesivo de carbohidratos en la dieta o con la carencia de algún factor dietético inespecífico.

En esta fotografía se presenta un caso de "pneumato-sis cystoides intestinalis "en un cerdo de raza ibérica, castrado, de unas 16 @ de peso, finalizado en montanera con aporte suplementario de bellotas "apañadas" a mano. El animal fue sacrificado en régimen de matanza domiciliaria para autoconsumo y el hallazgo se

produjo durante la preceptiva inspección veterinaria post-mortem de la canal y sus vísceras, siendo la única lesión destacable la presencia de numerosas vesículas de gas en la pared del intestino delgado y asociados principalmente a las placas de Peyer y a los vasos lin-

No parece que este proceso sea contagioso para el cerdo ni que represente un riesgo para la salud pública. Al presentar un aspecto desagradable, el criterio de inspección debe ser declarar el intestino y el mesenterio como no aptos y retirarlos del consumo.



Queratitis superficial crónica (KSC):

Raquel Mejías Rodríguez. Veterinaria. Diplomada en Oftalmología. Clínica Veterinaria ANIMAX. Badajoz

La imagen corresponde a "DAN", un Pastor Alemán de 5 años de edad. Los signos clínicos que se observan son hiperemia conjuntival bulbar, ble-faroespasmo y queratitis pigmentaria. Todos estos signos engloban la enfermedad conocida como

La KSC se caracteriza por la infiltración de la córnea con células inflamatorias mononucleares, tejido fibrovascular y pigmento que se extienden por las capas superficiales del estroma corneal. Las lesiones comienzan a nivel del limbo esclerocorneal, primero en ventrolateral y después en nasal, progresando hacia el centro de la córnea. Si no se instaura tratamiento de forma precoz, los depósitos de pigmento, terminan cubriendo la totalidad de la superficie corneal, provocando ceguera.

En principio, es un trastorno bilateral aunque, frecuentemente, con distinto grado de evolución en cada ojo. Ocurre en perros de diferentes razas, afectando principalmente al Pastor alemán y sus cruces en más del 90% de los casos. Se trata de una enfermedad inmunomediada, con predisposición genética y potenciada por las radiaciones



DAJOZVETERINARIA ienestar animal bienestar animal

Circos y animales salvajes. ¿Compatibles?

En muchas ocasiones se piensa que los animales de circo son animales que están domesticados y por tanto acostumbrados a la vida en cautividad, dando así por sentado que no existe sufrimiento.

COMISIÓN DE BIENESTAR ANIMAL DEL COLEGIO VETERINARIO DE BADAJOZ

El 15 de enero el circo Ringling anunció mediante un comunicado el final de sus icónicos espectáculos en mayo de 2017, después de 146 años en el mundo del entretenimiento.

El propietario del circo aseguró que el cierre había sido ocasionado por el declive en la asistencia y su alto costo operativo, así como los cambios en los gustos del público y las largas batallas con grupos en favor de los derechos de los animales.

Las opiniones y comentarios al respecto no se hicieron esperar , por una parte las agrupaciones a favor de los animales se alegraban de la noticia y la interpretaban como una victoria en su lucha contra los circos que mantienen espectáculos con animales, en el lado opuesto aquellos que culpaban a los defensores de los animales de la pérdida de un espectáculo con casi un siglo y medio de historia, que daba trabajo a más de 400 personas y donde se

afirmaba que los animales eran bien tratados y cuidados.

La polémica estaba servida. No vamos a entrar a discutir si las causas que han llevado a esta situación, se deben o no a la retirada de actuaciones con animales (en 2016 tras largas luchas con grupos animalistas, se eliminó del cartel un espectáculo circense donde intervenían 42 elefantes), probablemente existan más motivos, pero sí quiero analizar esa frase que dice " los animales estaban bien tratados y cuidados" , es muy posible que quien hizo tal afirmación , lo hiciera totalmente convencido: animales bien alimentados, jaulas limpias, aspecto impecable, asistencia veterinaria..., ¿son estos argumentos suficientes para mantener un óptimo nivel de bienestar en los animales salvajes de circos?, ¡No!, el bienestar no se destruye solamente por el maltrato directo sobre los animales, la ignorancia y la falta de conocimiento pueden tener las mismas consecuencias, con el agravante que en muchos casos puede pasar desapercibido, es fácil comprender que un animal golpeado y herido sufre, pero si no tiene señales de violencia, su pelo brilla y duerme apaciblemente en el rincón de una jaula, podemos pensar que está bien, ¡nada más lejos de la realidad!.

En muchas ocasiones se piensa que los anima-

les de circo son animales que están domesticados y por tanto acostumbrados a la vida en cautividad, dando así por sentado que no existe sufrimiento. Sin embargo hay que precisar que en los circos los animales de la fauna salvaje son animales amansados o amaestrados, pero no domesticados. Aparte de los elefantes que son en su gran mayoría capturados en estado salvaje, los circos crían haciendo uso de los animales a los que tienen acceso, sin que haya evidencia de una reproducción selectiva consecuente. De ahí que los animales salvajes de circos sean genéticamente idénticos a sus congéneres salvajes en libertad. Todos ellos muestran una motivación prácticamente igual a la hora de desarrollar conductas específicas de su especie y de la misma manera sus instintos permanecen inalterados. Por consiguiente los animales salvajes en cautividad son a menudo impredecibles y propensos a conductas agresivas en situaciones de estrés. Además tienen unas necesida-

bienestar animal

des de espacio y de hábitat muy concretos, donde relacionarse de forma libre con sus congéneres, que es imposible reproducir en un circo.

En general se puede decir que el término amaestrado se limita a individuos concretos, mientras que el término domesticado se refiere a especies animales, como resultado de un proceso de cría selectiva prolongado en el tiempo. A lo largo de miles de años sólo unas pocas especies han sido domesticadas. Una especie se considera domesticada cuando sufre alteraciones genéticas que modifican su apariencia, fisiología y consiguientemente su comportamiento (Price, 1984 y 1999)

El Tratado de Lisboa de 2009 (Tratado Fundacional de la U.E. del que España es parte) define a los animales como seres sintientes, los animales de fauna salvaje, son por tanto seres sintientes, lo que implica dos aspectos:

- 1°) Que deben vivir de forma acorde a la etología de su especie y no deben ser objeto de sufrimiento físico o psíquico alguno.
- 2º) Que los animales de la fauna salvaje, tienen un fin económico en el ámbito de los circos , por lo que quedan incluidos en el concepto de mercado interior, no constituyendo por ello parte integrante de un hecho cultural objeto de protección del Estado español , por tanto no puede esgrimirse este razonamiento como excusa para seguir autorizando este tipo de espectáculos.

Los animales de circos son animales salvajes amaestrados por sus adiestradores, por lo que deben



vivir siempre, como mínimo, en las siguientes condiciones, que se conocen como las cinco libertades por la ORGANIZACIÓN MUN-DIAL DE SANIDAD ANIMAL, que son:

- **1** .Un ambiente apropiado.
- 2. Una dieta adecuada.
- **3**. Oportunidades para expresar comportamientos naturales.
- **4**. Protección del miedo y los estados angustiosos.
- **5**. Protección del dolor, daños o enfermedades

Y nos podemos preguntar, si el espacio que puede aportar un circo, y los continuos desplazamientos que realiza por distintos municipios o países, es apropiado para que estos animales salvajes, muchos de ellos de gran tamaño, como elefantes, leones, cocodrilos... puedan expresar sus comportamientos naturales. Y el sentido común nos lleva a la misma contestación, ¡no y mil veces no!. Impensable que animales cuyo medio natural son grandes extensiones de terreno, selvas, sabanas..., gregarios muchos de ellos, viviendo en grandes manadas, pensar que un circo es un ambiente apropiado para ellos, es ilógico y absurdo.

Si damos un salto normativo y

pasamos al ámbito autonómico, la Ley 5/2002 de Protección de los Animales en Extremadura, en su Artículo 1 establece en su ámbito de aplicación a los animales salvajes en cautividad y por tanto a los animales de circo.

El Artículo 2 establece, entre otras prohibiciones el mantenerlos en instalaciones indebidas atendiendo a sus necesidades fisiológicas y etológicas según raza y especie. Obligarlos a trabajar o a producir de forma que se ponga en peligro su salud, e inculcarles la realización de pautas de comportamiento y aptitudes ajenas e impropias de su condición o que impliquen trato vejatorio.

El artículo 6 habla sobre los alojamientos y entre otros requisitos, dice que deberán disponer de espacios que les permita el ejercicio físico o el pastoreo, además los poseedores de los animales procurarán que éstos disfruten el mayor tiempo posible de vida natural al aire libre.

A pesar de ser normas de origen diferente, coinciden en la necesidad de que los animales deben mantenerse en condiciones que permitan que puedan desarrollar el comportamiento propio de su especie. Es obvio que esto no se cumple, mas al tratarse de animales salvajes y no de animales domesticados, como ya se ha explicado. Comportamientos naturales tan simples como correr o trepar (caso de felinos), interactuar con otros animales, sean o no de su especie, pastar, bañarse... no pueden llevarse a cabo en un habitáculo de apenas 10-12 metros cuadrados (jaulas) ,no se cumple tampoco la existencia de un ambiente adecuado para estos animales.

A los animales de circos se les adiestra para realizar prácticas, que de forma natural nunca realizarían, en esto se basa muchas veces el mérito del domador, que es capaz de hacer saltar a un león o tigre a través de un aro de fuego, a pesar de que el felino le tiene pánico y en condiciones de libertad huiría; o hacer que un elefante, a pesar del enorme peso que tiene que mantener, se ponga sobre dos patas o realice equilibrios casi imposibles.

Por tanto volvemos a incumplir lo que la ley establece, obligándoles a conductas impropias de su especie y provocando miedo y angustia al animal.

Es obvio que después de lo expresado en los párrafos anteriores, el trabajo que se obliga realizar a estos animales compromete y pone en peligro su salud, además de por el trabajo en si, también por las condiciones en las que hay que mantener y alojar a estos animales, hasta el momento del espectáculo o atracción.

Es evidente que los felinos, elefantes, focas... no gozan en ningún momento de estas condiciones mínimas en sus alojamientos, en cuanto al pastoreo de otras especies: cebras, elefantes...es obvio que tampoco.

Como puede verse, se incumplen constantemente los requisitos mínimos de bienestar animal que la normativa tanto europea como autonómica establece.

Hasta ahora el único motivo utilizado para justificar que se eliminen los espectáculos con animales salvajes de los circos ha sido el bienestar animal, pero aunque entendemos que éste es un motivo que por sí sólo tiene suficiente entidad para que sea aceptada la propuesta, existen otros que refuerzan aún más la necesidad de estimar y aceptar esta iniciativa.

Así la **Federación de Veterinarios Europeos (FVE)**, se ha posicionado sobre este tema, y en resumen dice lo siguiente:

- Hay poco o ningún beneficio relativo a la educación, conservación, investigación o economía, derivado de la utilización de mamíferos salvajes en los circos ambulantes, que pueda justificar su uso.
- Además de las consideraciones de bienestar, la utilización de mamíferos salvajes en los circos puede representar serios riesgos para la salud animal y humana, y la seguridad. Esos mamíferos salvajes pueden causar lesiones físicas al público y a sus cuidadores y trasmitir enfermedades zoonóticas.

El objetivo de la FVE es promover la salud animal, el bienestar animal y la salud pública en Europa, por lo tanto, la FVE recomienda a las autoridades competentes de toda Europa, prohibir la utilización de mamíferos salvajes en los circos ambulantes. Actualmente en España 377 municipios han prohibido los circos y atracciones feriales con animales. En Extremadura sólo se han sumado 4 municipios.

Los tiempos cambian, cada vez son más los ciudadanos que reclaman mayor bienestar y protección para los animales, los legisladores de forma lenta van haciéndose eco de esta corriente, que es una manifestación de humanidad hacia ellos. Es por eso que debemos hacer cumplir las leyes que los protegen y exigir que se legislen nuevas y mejores normas. Los circos no pueden ser ajenos a su cumplimiento.

Nos entristecen las noticias de la desaparición de los circos, como la del circo Ringling, que durante generaciones han servido para el disfrute de grandes y pequeños. Pero entendemos que deben reinventarse y así como muchos de ellos son exitosos sin necesidad de los animales salvajes, todos los circos deben dejar de incluir a éstos en sus espectáculos.





Nueva página WEB

¡Nuestro Colegio ya dispone de su nueva página web!

Todos la tenéis disponible en la en la siguiente dirección: www.colegioveterinariosbadajoz.com

Esta web está estructurada en diferentes categorías bien diferenciadas para aportar el mejor servicio tanto a sus colegiados como al usuario que desee

INICIO: Aparecen las jornadas y cursos más significativos, además de las noticias más importantes y los próximos eventos a celebrar.

EL COLEGIO: Donde aparece toda la información relativa a la Historia del Colegio; Instalaciones; Junta de Gobierno; Personal del Colegio; Comisiones; Estatutos Colegiales; Código Deontológico; Con-

SERVICIOS AL COLEGIADO: Donde encontraréis los Documentos de Colegiación; Cursos y acciones formativas; Noticias; Asesoría Fiscal y Jurídica; Seguros y Convenios; RIACE; RI. EQUINO; Espectáculos taurinos; Revista Colegial. En esta parte destinada de forma más específica a los colegiados la mayor

SERVICIOS AL CIUDADANO: Aquí aparece un mapa con todos los Consultorios, Clínicas y Hospitales Veterinarios de la provincia de Badajoz: Trámites para viajar con los animales; Identificación en animales de compañía: Bienestar Animal; Legislación.

PRESCRIVET

CORREO ELECRÓNICO

En la parte superior derecha os encontraréis con "IDENTIFICARSE". Desde aquí introduciendo vuestro usuario y contraseña podréis acceder a la

Como veis en la imagen, la web puede visualizarse desde cualquier dispositivo móvil, Tablet u ordenador. Os invitamos a que entréis y deseamos que

Esta web ha sido creada por la empresa Alternativa



Comisiones

Comisión de **Bienestar Animal**

Una de las funciones de la Comisión de Bienestar Animal es colaborar con el Colegio Veterinarios de Badajoz en la realización de in-

formes y alegaciones, todo ello en Como comisión también querearas de mejorar el bienestar animal. mos ponernos a disposición de De este modo se están realizando todos los veterinarios que queráis diferentes acciones como la solici- consultarnos sobre esta materia. tud de parques caninos al Ayunta- En los próximos números seguiremiento de Badajoz y realizando al- mos comunicando todo el trabajo gunas alegaciones al borrador de realizado. la ordenanza municipal reguladora de tenencia de animales.



Integrantes:

Adolfo Barrientos Márquez. Elena Trancho Castrillo. Juana María Almaraz Velarde. Carlos Zahínos Redondo. Inmaculada Macías Carmona. Javier García Gudiño. José Luís Macías López. Julia Peláez Pintor. María Dolores Mata Postigo. María Manglano Pinto.

Comisión Taurina

NUEVO SISTEMA DE ASIGNACIÓN DE LAS LOCALIDADES EN LAS QUE SE DE-SEE ACTUAR COMO ASESOR VETERI-NARIO EN LOS ESPECTÁCULOS TAURI-NOS EN LA TEMPORADA 2017

Esta Comisión se reunió el pasado 12 de diciembre de 2016. Durante la misma se explicó y se terminó de concretar el nuevo formato para la elección de los festejos taurinos para el año 2017. Posteriormente este nuevo proceso de elección fue aprobado en la Junta de Gobierno celebrada el pasado día 13 de diciembre.

El proceso ha llevado el siguiente

- Plazo de inscripción para participar como Asesor Taurino hasta el 13 de enero de 2017.
- Remisión por parte del Colegio del listado con la puntuación de los colegiados inscritos y de las localidades con el número de festeios realizados en el año 2016, listado de los colegiados convocados cada día y listado del último año donde figuran las localidades y el número de veterinarios necesarios.
- Elección los días 20 y 22 de febrero a las 17 h. en primera

convocatoria y 17:30 h. en segunda convocatoria en la Sede Colegial, según el baremo de puntuación. (Los compañeros que no pudieron asistir, enviaron una autorización al Colegio delegando en el compañero en que delegaban su elección).





actualidad colegial

Obituario

- expresa su más sentido pésame a Dña. Alba Cerezo lñigo por el fallecimiento de su padre, a D. José Barroso Sánchez por el fallecimiento de su padre, a sus compañeros, estando muy agradecido al Colegio D. Miguel Redondo Caselles por el fallecimiento de su de Veterinarios de Badajoz, y en particular a su Presihermano y a Dña. Matilde González López por el fallecimiento de su madre.



JOSÉ LUIS CASCÓN

El pasado mes de enero falleció nuestro compañero D. José Luís Cascón a la edad de 60 años, tras padecer un período de larga enfermedad. Su última labor profesional la desarrolló en un Centro de Salud en la ciudad de Badajoz. Desde este Colegio de Veterinarios le trasladamos a la familia nuestro más sentido pésame.

De igual forma, acompañamos en el sentimiento a las familias de D. Manuel Fernández Álava, D. Juan Rivero Cerrato y D. Diego Morgado Sarrión, todos compañeros veterinarios fallecidos y de los cuales a continuación podéis leer la reseña que sus familiares nos han aportado.



MANUEL FERNÁNDEZ ÁLAVA

D. Manuel Fernández Álava (Veterinario Titular), nacido el 30 de marzo de 1922 en Bienvenida (Badajoz) y falleció el 17 de enero de 2017 en Granada.

Estudió bachillerato desde 1931 hasta 1936 en diversos centros de la ciudad de Sevilla debido a las circunstancias políticas que se daban en esas fechas.

Por los mismos motivos no pudo comenzar sus estudios superiores hasta finalizada la guerra en 1939, comenzando en la "Escuela Superior de Veterinaria" de Córdoba, en el barrio de la Judería. Finalizó sus estudios en 1944, ya en el nuevo edificio de la Avda. de la Victoria como recinto universitario, con el título de Licenciado a los 22 años de edad.

Se casó en 1949 v vivió felizmente con Dña. Dolores Calderón Rodríguez (fallecida el 12 de marzo de 2016), con la que tuvo cuatro hijos: Julia, Dolores, Natalia Elena y Manuel.

Tras una etapa en el ejército como Alférez de Complemento, y a la espera de conseguir plaza, ejerce interinamente en Bienvenida hasta 1951, dándole en mayo de ese mismo año la propiedad en Santa Cruz de Tejeda (Las Palmas de Gran Canaria).

En 1956 ocupa plaza en Medellín hasta 1959 en que es destinado a Aceuchal, ejerciendo en ella hasta 1963 en que toma posesión de plaza de Monesterio hasta el día de su jubilación.

■ I llustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz Aunque en los últimos años del ejercicio de la profesión pasó por unas circunstancias profesionales muy complicadas y delicadas, nunca tuvo ni una sola duda de dente en esos años D. Ángel Robles Doblado, así como al Consejo General, y en particular a su Presidente D. Antonio Borregón por el apoyo moral y profesional que tuvo en todo momento.

> Para terminar, decir que estuvo siempre ORGULLOSOS de pertenecer al personal de la sanidad española y sobre todo al CUERPO NACIONAL VETERINARIO.



JUAN RIVERO CERRATO

Nació, como el benjamín de cinco hermanos, el 6 de Diciembre de 1928 en Guadalcanal, Sevilla, hijo de Joaquín Rivero Paz y Carmen Cerrato López, tradicional familia de ganaderos y agricultores. Huérfano a muy temprana edad por causa de la guerra civil, inició sus estudios primarios en Zafra terminando el bachillerato y la reválida en Sevilla. Cursó los tres pri-

meros cursos de Veterinaria en León licenciándose en la Facultad de Córdoba. Cumplió el servicio militar en la milicia universitaria como alférez provisional de complemento en Zaragoza. Monte La Reina.

Su carrera profesional la inició gestionando el patrimonio de sus tíos Cerrato López, en Valverde de Llerena (Badajoz) en 1955, transformándolo en Sobrinos de Cerrato López, sociedad que fue disuelta cuando D. Carlos March Delgado compró la mayor parte de ésta (año 1975) y otras propiedades colindantes, explotación que hoy se conoce como Los Altarejos.

Casado en 1957 con Amalia Yanes Rivero, su fiel compañera, tuvieron cinco hijos: Juan, Ingeniero de ICAI, Amalia Abogada por ICADE, Carmen, Empresariales por ICADE, Joaquín, Ingeniero Agrónomo y Pepa Abogada y Empresariales por ICADE.

Colegiado en los ICOV de Badajoz y Sevilla, el ejercicio de su profesión lo enfocó siempre a mejorar la eficiencia productiva de explotaciones agropecuarias propias y ajenas en las dehesas que administraba: Implantó las más modernas mejoras en ganados (ovino, caprino, porcino, vacuno), construyó apriscos y cercas e inició un gran número de explotaciones cinegéticas, especialmente de perdiz roja, de las que fue pionero de su promoción turística nacional e internacional, superando la cifra de 50.000 hectáreas de cotos. Prestó siempre un especial interés por el desarrollo de la arboleda, especialmente la encina.

Le fue otorgada la distinción de Comendador de la Orden Civil del Mérito Agrícola en Mayo de 1972

Gran aficionado a los toros y a la caza, deporte que promocionó y explotó desde muy temprana edad y al que dedicó una gran parte de su vida y practicó hasta muy

Obituario

poco antes de su muerte.

Además de sus asuntos agropecuarios propios y familiares dirigía muchas sociedades y agrupaciones: Rusal (Quintos de San Martín, inicio 1973 hasta 2003) es la mayor y más conocida, colaborando en ella y con sus socios hasta edad muy avanzada. Se mantuvo al frente de sus asuntos agropecuarios hasta el día en que falleció, 11 de enero de 2017, a los 88 años de edad y 62 de profesión veterinaria.

Antonio Burgos, escritor, periodista, columnista y buen amigo suyo le dedicó como obituario un "Recuadro" en ABC de Sevilla, el de día 14 de Enero de 2017 al que tituló: Un fin de raza.

DIEGO MORGADO SARRIÓN



Diego Morgado Sarrión falleció rodeado de su familia el 12 de febrero del presente año, en Madrid, a los 95 años de edad. Don Diego nació en 1921 en Torremocha (Cáceres). Cursó estudios en Cáceres y Salamanca hasta licenciarse en 1947 en la antigua Escuela de Veterinaria de Embajadores de Madrid.

De la capital, volvió a su tierra natal, donde trabajó como interino en la cacereña Sierra de Gata, en Hoyos y Perales del Puerto (Cáceres). Durante los siguientes 15 años ejerció como veterinario titular en Mata de Alcántara y Villa del rey (Cáceres). Entre 1962 y 1986 ejerció en Almoharín, Valdemorales y Arroyomolinos de Montánchez. (Cáceres).Los últimos años de su carrera como veterinario titular (1982-1986) transcurrieron en Don Benito (Badajoz) hasta su jubilación. Casado desde 1950 con Dña. Elisa Galán Crespo, tuvo tres hijos: Miguel, Matilde y Pilar. Don Diego transmitió su pasión por la profesión y el campo a sus hijos, nietos y biznietos. Sus anécdotas evocaban paisajes de caballos, cabezas de ganado y laboriosas jornadas de vacunación en ovi-

Sus historias mostraban el cariño y pasión por su trabajo, jalonadas de poemas que recitaba de memoria. Transmitió con éxito el amor por la profesión. Dos hijos y una nieta siguieron sus pasos y son veterinarios.

Obituario

Altas y Bajas

	diciembre de 2016	
Nombre y Apellidos	Procedencia Procedencia	
Cristina Hermoso Molina	Facultad	
Miguel Martín Gómez	Facultad	
	enero de 2017	
Nombre y Apellidos	Procedencia	
Manuel Morano Carranza	Colegio de Cáceres	
Elvira Cano Montes	Colegio de Cáceres	
	febrero de 2017	
Nombre y Apellidos	Procedencia	
Antonio Javier Jiménez Gallardo	Reincorporación	
Ángela Casillas Fort	Facultad	
Jaime Santos Ocio	Facultad	
Jacobo Naranjo Morcillo-Velarde	Colegio de Córdoba	

BAJAS: movimiento mensual de colegiados	
	diciembre 2016 - febrero de 2017
Nombre y Apellidos	Causa
José Luis Cascón Barrero	Fallecimiento
Juan Rivero Cerrato	Falleciemiento
Manuel Fernández Álava	Fallecimiento
Nuria González Gaveiro	Traslado al extranjero
Begoña Herminia Sánchez Lobato	Traslado al colegio de Madrid
María del Carmen Morillo Rodríguez	Traslado al colegio de Madrid
Diego Morgado Sarrión	Fallecimiento

actualidad colegial

cursos y jornadas

I JORNADA DE INICIACIÓN A LA CULTURA DE LA CERVEZA

El pasado día 15 se celebró la **I Jornada de iniciación a la Cultura de la cerveza**. Esta interesante jornada, enmarcada dentro de la iniciativa colegial dedicada a la Tecnología de los Alimentos del Colegio de Veterinarios de Badajoz, ha resultado todo un éxito.

La jornada fue inaugurada por nuestro Presidente, José Marín y se estructuró en una parte teórica donde José Severinario Fernández, experto Maestro Cervecero, habló de la historia, las variedades, materias primas y del proceso de elaboración de la cerveza incidiendo en los principales estilos mundiales. De forma paralela a la explicación se realizó la parte práctica, consistente en la degustación de cuatro estilos diferentes de cervezas artesanas SEVEBRAU y se describieron sus características organolépticas.





JORNADAD DE REPRODUCCIÓN DE EMBRIONES EN VACUNO EXTENSIVO

Las presentaciones del curso en las diferentes jornadas corrieron a cargo de Honorio Carceller Sales. Durante las mismas se trataron los siguientes temas:

1º JORNADA: VALORACION Y SINCRONIZACIÓN DE RECEPTORAS. Tuvo lugar el 25 de enero en la Finca Coto Mayor de Vera en Mérida (Badajoz).

2ª JORNADA: LAVADO, TRANSFERENCIA Y CONGELACIÓN EMBRIONES. Tuvo lugar el 9 de febrero en la Finca La Morata en Alconchel (Badajoz).



seminarios

WEBSEMINARS

Durante este trimestre desde el Colegio de Veterinarios de Badajoz, en colaboración con Grupo Asís, se han puesto a vuestra disposición los siguientes Webseminars:

las extremidades, cojeras e incapacidad de andar, síntomas frecuentes en los pacientes de la clínica diaria y la realización de un examen neurológico correcto para determinar si se trata de un problema neurológico, ortopédico o metabólico.



"LA MUERTE. FUENTE DE INFORMACIÓN PARA UN PERITO VETERINARIO"

Realizado el pasado 14 de diciembre e impartido por José Ignacio Sáenz (amplia experiencia (25 años) en medicina veterinaria y cirugía así como urgencias y trabajo de campo. Especialista en peritaje veterinario) y cuyos objetivos han sido: Conocer los fenómenos asociados a la muerte, saber reunir la información que un cadáver nos facilita, datar con la máxima exactitud el momento de la muerte y verificar si un cadáver murió en el mismo sitio donde se encontró su cuerpo.



"MI PERRO NO PUEDE ANDAR BIEN, ¿QUÉ LE PASA?"

Realizado el pasado 18 de enero e impartido por María Ortega. Licencia en veterinaria y Diplomada en Neurología Veterinaria por el Colegio Europeo de Neurología Veterinaria. Durante el WebSeminar María Ortega habló sobre la incoordinación de



"COMO SACAR EL MÁXIMO PARTIDO A LOS ANÁLISIS BIOQUÍMICOS GENERALES"

Realizado el pasado 9 de febrero e impartido por María Dolores Tabar. Licenciada en Veterinaria y Diplomada del European College of Veterinary Internal Medicine en Pequeños Animales. Los objetivos de este Webseminar son: Conocer qué alteraciones nos puede indicar cada parámetro, interpretar todos los valores en conjunto y saber qué parámetros hay que medir en cada situación.



"DIETAS ALTERNATIVAS: CIENCIA O MODA"

Realizado el pasado 28 de febrero e impartido por Marta Hervera., licenciada en Veterinaria y doctora en nutrición animal por la UAB. Durante el seminario la ponente explicó las nuevas opciones de alimentación para perros y gatos y abordó preguntas relacionadas con las dietas como ¿tienen en realidad beneficios? ¿Pueden presentar algún riesgo para las mascotas? ¿De qué evidencia disponemos?

"¿CONOCES LOS CINCO INGREDIENTES PARA NUTRIR BIEN UN PLAN DE SALUD?"

AVEPA-Hill's. Realizado el pasado 15 de diciembre de 2016, impartido por Augusto Macías (Coaching Ejecutivo y Empresarial)

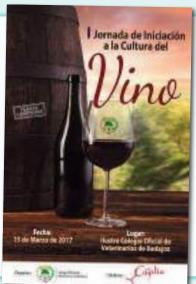


próximos cursos

I JORNADA DE INICIACIÓN A LA CULTURA DEL VINO

Esta jornada se celebrará el **día 15 de marzo** y es la segunda de las jornadas que realiza el Colegio de Veterinarios dedicada a la TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS con el fin de incrementar el conocimiento sobre las características organolépticas de los distintos alimentos, en este caso del vino. El objetivo de la misma es introducir a los alumnos en la cultura del vino de una manera sencilla, amena y práctica. La jornada está estructurada en una parte teórica y otra práctica, donde se hablará de la historia y evolución del vino sobre todo en los últimos años.

Los productos a catar serán: seis vinos de diferentes tipos, origen y crianza. Los vinos serán monovarietales y de las principales Denominaciones de Origen de nuestro país. La docente a cargo de la Jornada es Dña. Inmaculada Talaverano Arroba. Enóloga con amplia experiencia nacional e internacional. Catadora Oficial de vinos acreditada por ENAC. Cofundadora y Vicepresidenta de Catalia.



JORNADA DE DEBATE SOBRE SALUD PÚBLICA

Esta jornada se celebrará el próximo 22 de marzo en el Colegio Oficial de Veterinarios. Su inscripción es gratuita hasta completar el aforo. Se ha solicitado el Interés Sanitario a la Junta de Extremadura. Durante la misma se estudiará la situación epidemiológica actual de dos zoonosis de especial relevancia en Extremadura como son la Hidatidosis y Leishmaniosis. En la jornada intervienen grandes profesionales en esta materia

Los temas a tratar serán los siguientes:

Consideración de la hidatidosis y leishmaniosis como problemas de Salud Pública en los últimos 50 años. Rafael Calero Carretero. Encuadre taxonómico y epidemiología de la equinococosis-hidatidosis. Francisco Javier Serrano Aguilera. Facultad de Veterinaria. Unex. Aspectos epidemiológicos a tener en cuenta en la leishmaniosis canina. José-Marín Sánchez Murillo. Laboratorio Regional de Sanidad Animal. Casuística de la hidatidosis humana en Extremadura. Arancha Prada. Médico especialista en Cirugía del HIC. Marco normativo actual. Julio Álvarez Córdoba. Veterinario EAP (SES). La importancia del diagnóstico laboratorial en la lucha contra las zoonosis. Ana Hidalgo Romero. Laboratorio de Salud Pública. Papel del veterinario de explotación, pequeños animales y ADS en la lucha contra las zoonosis. Marco Aurelio Sánchez Moreiro. Presidente Socivesc. Moderador: Eulogio González González. Coordinador de la Comisión de Salud Pública del ICOVEBA.

Para poder asistir es necesario inscribirse a través de nuestra página web www.colegioveterinariosbadajoz.com

CURSO CIRUGÍA DE TEJIDOS BLANDOS. CIRUGÍA DIGESTIVA PRÁCTICA. AVEPA

Tras la buena acogida que tuvo lugar el año pasado la jornada de formación continuada realizada por AVE-PA en nuestra Sede Colegial, el próximo sábado 25 de marzo a las 16 horas se celebrará la jornada sobre Cirugía de Tejidos Blandos en el Colegio de Veterinarios de Badajoz. El ponente a cargo es Esteban González. Licenciado en Veterinaria por la UAB. Se abordarán y se profundizará en algunos temas como: Síndrome Dilatación- Vólvulo Gástrico. Enterotomía VS Enterectomía. Cirugía básica del hígado y vías hepatobiliares. Hernia perineal.

Los socios de **AVEPA** deben inscribirse a través de su página web: www.avepa.org. Los colegiados de Badajoz y que no sean socios de AVEPA, deben cumplimentar el Boletín de Inscripción y enviarlo al correo electrónico del Colegio de Veterinarios de Badajoz: colvetba@gmail.com



próximos cursos

CURSO DE CAPACITACIÓN EN INSTALACIONES DE RADIODIAGNÓSTICO ESPECIALIDAD: **DIRECTOR VETERINARIO.**

Este curso tendrá lugar los próximos días 8, 9, 22 y 23 de mayo de 2017. Consta de una parte teórica cuyas sesiones tendrán lugar en FAGA. ASESORES. Centro de Formación en Badajoz y una parte práctica, el lugar de realización de las sesiones prácticas se publicará con anterioridad a la fecha del curso.

Para mayor información e inscripción en la página web www.colegioveterinariosbadajoz.com

CEER ofrece en sus servicios descuentos a los colegiados veterinarios. iInfórmate!

En la foto: Reunidos Oscar Villafana Gómez. Gerente de CEER junto a José Marín. Presidente de ICOVEBA.



Soluciones Integrales

924 240 555



eventos



ste año ha sido el segundo en que los más pequeños de la familia han tenido la oportunidad de ver de cerca a sus Majestades los Reyes de Oriente.

El pasado 5 de enero Melchor, Gaspar y Baltasar hicieron una parada en el llustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz donde se encontraban ilusionados todos los niños y niñas esperando a sus Majestades. A ritmo

de villancicos los Reyes Magos aparecieron en el Salón de Actos v se sentaron en sus tronos, llamaron a cada niño para hacerle entrega de regalos y chucherías. Todos los rían a visitarnos el próximo año. peques, pudieron charlar con los Reyes y contarles cómo se habían portado este año y pedirle sus deseos. La magia e ilusión fueron las protagonistas de este encuentro en el que pequeños y mayores disfrutaron mu-

cho. Los Reyes se marcharon para seguir repartiendo regalos a todos los niños, pero antes nos dijeron un secreto y es que volve-

Durante la espera, todos pudieron disfrutar de una merienda consistente en chocolate y Roscón de Reyes.



eventos

FEBRERO

Premios Albéitar

El Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Veterinarios entregó el pasado 17 de febrero en Úbeda los premios Albéitar.

Los premios Albéitar, que en su edición Este acto contó con la presencia, entre la Profesión Veterinaria en la sociedad, Restegoría Honorífica; a la Organización Nacional de Ciegos (ONCE) en la categoría Institucional y al catedrático de Veterinaria, Miguel Cordero del Campillo, en la categoría científica. Con ellos, se reconoce sus aportaciones y labor en el ámbito de actuación de la

2016 recaen en la Reina Doña Sofía, en la ca-otros, de nuestro Presidente José Marín, además del Presidente del Consejo, Fidel Astudillo; el Presidente del Colegio Oficial de Veterinarios de Jaén, Antonio Gallego; y la Delegada Territorial de Igualdad, Salud y de esta profesión, que cuenta con más de Políticas Sociales, Teresa Vega.

Astudillo indicó la importancia que tiene

ponsable de la Salud, el Bienestar Animal y de la Salud Pública y señaló que los premios Albéitar son una reivindicación ante la sociedad de la importancia y trascendencia 4.300 colegiados en la comunidad.







line Sr. Dr. D. GATALL CALTED STRAW

El pasado martes 21 de febrero tuvo lugar la celebración de la Sesión Solemne de la Academia de Ciencias Veterinarias de Extremadura en el salón de actos del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz.

En dicha sesión intervino el Ilmo. Sr. Dr. D. Rafael Calero Bernal, Doctor en Veterinaria, que ingresó como Académico Correspondiente, con la medalla de número 5 C, dando lectura a la conferencia preceptiva titulada ¿Hacia dónde camina Toxoplasma gondii? Epidemiología en un mundo global.

Tras la intervención del Dr. Calero, tomó la palabra el Académico de Número el Ilmo, Dr. D. José Marín Sánchez Murillo pronunciando el correspondiente discurso de contestación-presentación del nuevo Académico, quien destacó la gran trayectoria profesional del Dr. Calero.

Por último, se procedió a la imposición de la medalla de Académico Correspondiente de la Academia de Ciencias Veterinarias de Extremadura con el número 5 C al Dr. D. Rafael Calero Bernal y se le hizo entrega de un Diploma acreditativo de su condición de Académico Correspondiente.

Academia de **Ciencias Veterinarias Extremadura**



actualidad colegial

<u>próximos eventos</u>

MAYO

Fiesta Campera en la Finca "El Toril"

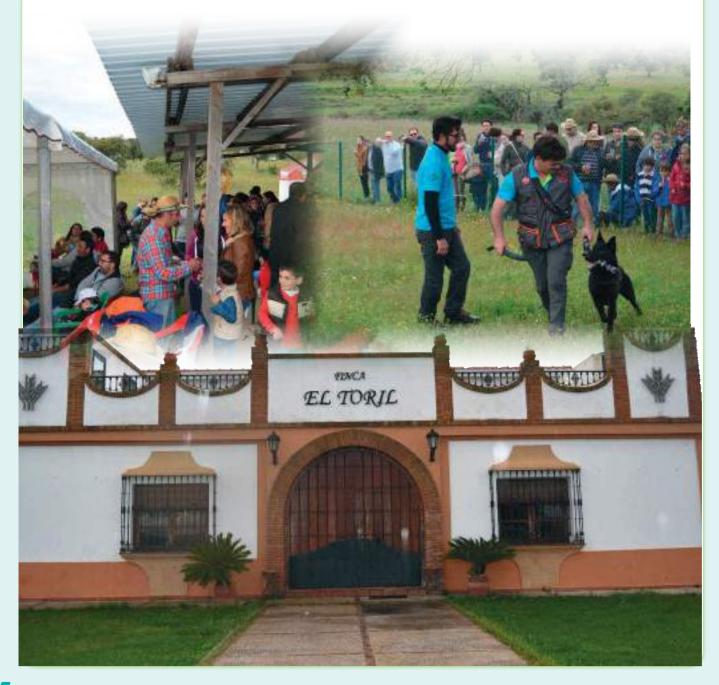
Como viene siendo tradicional, el día 27 de Mayo se celebrará la jornada de convivencia veterinaria en la Finca "El Toril", propiedad de Caja Rural de Extremadura, que un año más nos facilita desinteresadamente sus instalaciones para el evento.

del Colegio, dentro de los presupuestos acordados en la Asamblea General. Para los más pequeños tendremos animadores, juegos, chuches, un castillo inflable y otras actividades. Para el resto, un ambiente sano y cordial, comida, bebida y orquesta. Como ya sabéis, el éxito de esta conviven-

Como es habitual, los gastos irán a cargo cia de carácter FAMILIAR, de veterinarios y para nuestros colegiados, consiste en una buena organización. En esto tenemos que ser consecuentes y razonables, ya que es responsabilidad de todos. Os rogamos nos comuniquéis con la antelación suficiente, vuestra asistencia y el número de familiares que os acompañan, para ultimar

las previsiones. Al igual que en anteriores convocatorias, tendremos el concurso de postres y el concurso de tortillas.

Esperemos que el tiempo acompañe y, con vuestra concurrencia y colaboración, tengamos una jornada de lo más satisfac-



próximos eve

OCTUBRE

XIII Symposium del Toro de Lidia en Zafra



El XIII próximo Symposium del Toro de Lidia se celebrará durante los días 20 y 21 de octubre de 2017.

Como en anteriores ediciones, se podrán de influencia de la raza, bovinos autóctonos celebrar Jornadas prácticas el jueves 19 de octubre, las cuales se anunciarán próxima-

El Symposium del Toro de Lidia se dirige a profesionales, técnicos, ganaderos e interesados de cualquier tipo en el toro y ganadería de lidia, o de bovino extensivo de cualquier zona geográfica europea y americana

v espectáculos taurinos, así como aficionados y sus Asociaciones culturales, Peñas taurinas y estudiantes de titulaciones relacionadas con el área ganadera, biológica, agronómica o medioambiental que deseen participar en el foro de debate permanente más importante que existe en la actualidad sobre el toro de lidia y su mundo.

Toda la información referida a este XIII Symposium del Toro de Lidia, así como de los anteriores, modelo de impreso de Tarjeta de Inscripción, Programa y actos, Bases para el envío de Comunicaciones y convocatoria IX Premio a la Comunicación Científica; Información hotelera y turística de Zafra, podrán obtenerla en la siguiente página web:

www.simposiotorozafra.org

OCTUBRE

XXIII Congreso Nacional Y XIV Iberoamericano De Historia De La Veterinaria. Badajoz 2017

El próximo mes de octubre se celebrará en la ciudad de Badajoz el XXIII y XIV, de los ya consolidados Congresos sobre Historia de la Veterinaria, que dedicamos a la conmemoración de la Constitución, el 23 de octubre de 1894 en la ciudad de Badajoz, de la Asociación Extremeña de Veterinarios

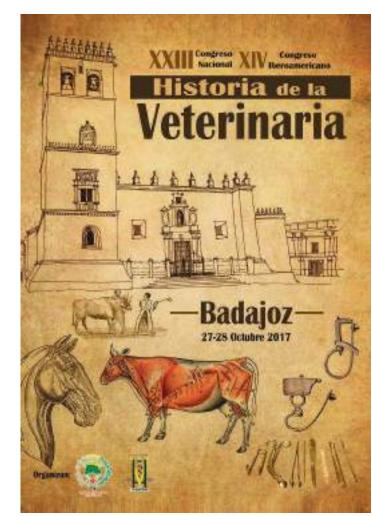
> Una de las agrupaciones pionera de España y germen de los futuros Colegios Provinciales de Extremadura, que logró avances en el reconocimiento social y en la mejora de la formación y del ejercicio profesional.

> En consonancia, la temática de las sesiones estará centrada en profundizar en la historia de la aportación profesional, en los progresos de la formación, en la zootecnia, en la sanidad animal y la salud pública.

> Toda la información (Presentación, normas e inscripción) relativa al Congreso podéis consultarla a través de nuestra página web: www.colegioveterinariosbadajoz.com

> Finalmente animamos a la participación y les ofrecemos nuestra acogida.

EL Comité Organizador.



actualidad colegial

noticias...

El Matadero De Olivenza Consigue La Doble Certificación BRC e IFS







Nuestro compañero veterinario Antonio Jesús García Muñoz. Director de Producción y Calidad del Matadero de Olivenza nos informaba de esta grata noticia: El Matadero de Olivenza ha conseguido la doble certificación BRC e IFS convirtiéndose así en el único matadero extremeño poseedor de esta certificación de calidad y seguridad alimentaria. Golden Worldwide, empresa propietaria de dicho matadero, recibió los certificados de manos de Juan Carlos Aguinaco, director regional de la consultora SGS en Extremadura.

BRC e IFS son certificados basados en normas de seguridad alimentaria con un constante sistema de evaluación utilizado para acreditar y seleccionar proveedores. Ayuda a los distribuidores a garantizar la seguridad alimentaria de sus productos y controla el nivel de calidad de los productores de productos alimenticios, tanto de marca blanca como marcas propias de la industria.

Los Veterinarios Solicitan al Gobierno poder acceder a una Formación Sanitaria Especializada como reconoce el Tribunal Superior de Justicia.



Consejo General de Colegios de Veterinarios El pasado 28 de enero se celebró en Valladolid una Jornada en la que participaron diferentes expertos de la Profesión Veterinaria. Actualmente, los veterinarios son los únicos profesionales sanitarios que la Administración no ha habilitado el acceso a la formación sanitaria especializada.

Las conclusiones de este encuentro, centradas en las especialidades veterinarias en Ciencias de la Salud, se elevarán a los Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, al de Educación, Cultura y Deporte y a los portavoces de los grupos políticos en el Congreso de los Diputados, para urgir se regularice «tan anómala situación, con el objetivo de que los profesionales veterinarios presten un mejor servicio a la sociedad a través de una mejor formación sanitaria especializada».

Es por todo lo puntualizado anteriormente que el Consejo General de Colegios Veterinarios de España presentó ante la sala de lo Contencioso- Administrativo del Tribunal Supremo el correspondiente recurso, que se estimó y cuyo fallo reconoce el acceso de los veterinarios a diferentes especialidades de Ciencias de la Salud.



noticias...

Nueva Sección "Venta a distancia de Medicamentos Veterinarios"



agencia española de medicamentos y productos sanitarios La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios publica en su web una nueva sección titulada Venta a distancia de medicamentos veterinarios, en respuesta a lo establecido en el Real Decreto 544/2016, de 25 de noviembre, por el que se regula la venta a distancia al público de medicamentos veterinarios no sujetos a prescripción veterinaria. (BOE núm. 300, 13 de diciembre de 2016).

Para acceder a la información:

https://www.aemps.gob.es/medicamentosVeterinarios/venta-distancia-MVET/home.htm

El Veterinario y el uso responsable de antibióticos

Os dejamos parte de la información sobre el uso responsable de antibióticos procedente del Ministerio de Sanidad.

ANTIBIÓTICOS: SU USO RACIONAL

Puesto que los antibióticos son imprescindibles para garantizar la salud de los animales, es necesario que su uso se lleve a cabo de acuerdo con las normas estrictas que han sido enunciadas por distintas organizaciones, y que podemos resumir en las siguientes líneas de utilización:

- Los antibióticos tienen una utilidad limitada por el tipo de microorganismo, de forma que:
- Sólo se deben prescribir en infecciones producidas por bacterias y cuando dichas bacterias sean sensibles al antibiótico. Esto implica que el proceso debe ser correctamente diagnosticado y que la sensibilidad de la bacteria debe estar comprobada.
- Se debe emplear el antibiótico de espectro más restringido y más antiguo de entre los posibles.
- Los antibióticos deben administrarse siguiendo estrictamente las condiciones de autorización (la ficha técnica o el prospecto) de cada medicamento, os decir:
- Respetando la dosificación y las pautas específicas de administración del medicamento.

- Respetando el tiempo de espera establecido para cada medicamento.

El veterinario y el uso responsable de antibióticos administración (por ej. dosis, posología), el veterinario debe establecer un nuevo tiempo de espera, porque ya puede no ser válido el del prospecto.

- Los antibióticos no son la solución global para todos los problemas de una granja, y por ello:
- No se pueden emplear como sustitutivos de las buenas prácticas de manejo e higiene de los animales y desinfección de las explotaciones.
- Se debe promover la instauración de las técnicas de prevención de enfermedad basadas en el empleo de vacunas.
- Los antibióticos pueden generar problemas de salud pública, que se minimizarán si:
- Se respetan los tiempos de espera.
- Se siguen procedimientos de gestión de residuos ganaderos.
- Se restringe su uso a los procesos en los que esté garantizada su eficacia.

RECOMENDACIÓN FINAL

Los veterinarios, junto con otros profesionales sanitarios, comparten la responsabilidad, como sanitarios y como ciudadanos, de impedir que la era pre-antibiótica vuelva a imperar en nuestro mundo, y por ello están obligados a cuidar los antibióticos con celo y dedicación, colaborando así en el mantenimiento de sus beneficiosas propiedades para nosotros y para las generaciones venideras.

Para completar esta información podéis visitar: www.agemed.es, www.mapya.es

70

SANIDAD ANIMAL

> 20% de las perdidas de

producción animal a nivel

mundial están causadas

por enfermedades

fabricación,

Importación

actualidad colegial

Enfermedades, infecciones e infestaciones de la Lista de la OIE en vigor en 2017

Para el año 2017, la lista incluye 116 enfermedades animales, infecciones e infestaciones. Información obtenida de http://www.oie.int/es/

Enformed adox, inforciones e infortaciones customes a varian especies

- Calmoolisterdine
- Controva
- · Encolita aparese:
- Treebloraidus apan (A17m)
- Enformedial benerrigica epinobies
- Fighte del Wike Ocodomal
- Firéscherwrapics às Cristos-Cingo
- + FideQ · Tafacció per Disechts abunes. Associla-
- sechnoor s: through may
- Infocute per Echinececcus grandium
 Infocute per Echinececcus mobilecularies
- · Intracción per el serior de la enfermidad de Autorida
- . Tellocice per et virus de la Dates altien-Tatiocoria per el varan de la Gebre del Valle.
- l'aforción per el vares de la peste forcion Infocción por el virse de la rabia.
- Infección par Truchmolle sep-
- Longon and
- Music per Chrysowen betrieve Minin per Carbitanenis konsumerer
- Supplify (Transpositional engage)
- · Tidorenia

Enformedados o infleciones de los ovinos caprines. Enformedados e infleciones de los ópsidos

- + Agdiniconnaios
- Enfirenchil de Nocida.
- Tysikilawa ovga (Boorki ora)
- Jakovin pe Glianikeklushone
- cheralissis or rul * l'efercire per el sime de la poste de
- position retries + Michieles
- * Prayer harder
- * Salatonidosa ch. alventura
- + Vitralla orma y vitracla caperna

Enformedados e infreciones de los suidos

- Lacefeloractric por vivos Nipole Giologykritis Impaniekle
- Missaion por el virse de la peste porana.
- * Jefsezion per Yavana aulmar (gistasetzonia
- Posto procina attivana
- Niedmen diagnobico y espectorio percuo:

Hormatayer nadelar rewingsons

- * Assurbace role browns
- . Complishestorious grantel bosine

Enformediales e inflectiones de las bestinas

- Envidentir oporgiform berom
- Infección per Monphososocioneles sutrep-Tovino
- Learnis bosina estroloca
- Exotropictis infections hoyen valveragente pustalar infecciosa.
- Squarnishermigia
- Tolorinie Tricontonicsis
- Tripacocrassis consentida per la mesca
- Teleprodeses formas

· Assessa in Exchangement

• Испановария при

Claridonicavar Republic viral del pare

* Hawragetts detpero

· Tifenavar

Neventio

Морсорина

* Earth/earthis reprint (M Oostr)

Excliberation operar reacculate

· billocido por el llegisseros aguno 1 dIVE-

. Discoura per el rimo de la concide aquina

Heroito infecciosa tenfermedad de Combosco

latoscida por al sumo de enfermedad du

. Inforción per los vinto de influenca de inpo A. de after pobliquos and designed upon a per signar est mater. ment/corrol independence allvering Europetrocardos refectoros error Microfesenses mas Obserptions palinesseem!

Mangington on an Official consumers of the Control of the Con

· Talgorités per el vices de influenye avier

· Interests per el virue de la peste repaire

- microway dol salaria
- Noszcsie heranopoyotica inferense.
- September hoperigiocytral
- · Visionis primaronal de la corpa

- Extensibil de la necessio
- Separopaparolales agado

Enformedados o infecciones de los legorandos Enformedados, infecciones e infectociones de las-

Enforcedates de los molecos

. Di Recolu per Presente cathon

* Inforces per November survoir

 Tables for per Maren As orderens Infacción per Perinana recrease

Inforced per Baruphoolerman

Inforcein por sementros.

4 Infección por el temposvicose del straba

Terbook's pay Areselveloon on Albertaman.

- · Infraction de les abejon millions per
- * Internite de las alique stalitims per
- Paresburger better (Logue aperlous)
- · Infrarector de les electes enchéennes et
- * Intersecte de los alegas meditans que france
- in columns.

Otras enformedados e infontienes

- Vznak delamenta

- · Horgon smoode in corpo kor
- Testicación per el altavirsos de los sutrobisho * Irranditory delignation among
- Sofession over his variances, can appreciate on.

Enformedados de emoticos

- . Plage del congrese de sia Ciprio commune
- Stokensch Tiere.

- Mehirneseem plantas d'onte entopno

Enformedades de los pores

- (Stadrow status spinsteer)

- biologicular de la decida japonese.
- Nomen lematopsychia aparation

- Externated de les mondas friences
- lafación por el viera de la cabon anuella.
- Ministrees afacting Neurosis Sipolópesius y burnatopojetnius

- · Infusiación de las abetas melificas por
- . Inferación per dellas rundo discardos de

Defronalist kenomigass & Longo

- Extension de la colabbasio

Organisation

USO RESPONSABLE Y PRUDENTE DE LOS ANTIBIÓTICOS EN LOS ANIMALES

PRESERVAR LA EFICACIA DE LOS ANTIBIÓTICOS ES CRUCIAL







La sanidad animal es un

componente clave del

blenestar animal





necesidad de proteina animal para alimentar al mundo hasta 2050

En > 70% aumentară la



SALUD PUBLICA

> 60% de los patógenos humanos son de origen animal

Estatutaries

Veterinarios



EN LÍNEA CON LAS NORMAS INTERGUBERNAMENTALES DE LA OIE



acceso



LA LEGISLACIÓN VETERINARIA

LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS VETERINARIOS

vigitancia de la resistencia a los

antibióticos

AS NORMAS DE LA OIE PARA LOS ANIMALES TERRESTRES Y ACUÁTICOS CUBREN

www.oie.int/antibiorresistencia #AntibioticResistance



ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL y Proteger a les animales, preservar nuestre Juliero

Primera aplicación de la técnica toracoscópica descrita en terneros mamones (Pérez-Villalobos et al. 2013) en un Toro de Lidia (Bos Taurus); comparación de técnicas.





Una vez más traemos a estas páginas una de las Comunicaciones científicas presentadas en formato póster y aceptadas en el XII Symposium del Toro de Lidia de 2015.

El interés técnico-científico despertado por esta sección y su revista de soporte, fundamentado en la calidad de las publicaciones que el Symposium del Toro de Lidia de Zafra recoge, se complementa con una variedad temática muy atractiva a través de un amplio campo de trabajos procedentes de profesionales de toda la geografía internacional del campo bravo.

Los autores de este trabajo han ensayado en animales de la raza de Lidia técnicas que se están utilizando en bovino de carne, ya que como muy acertadamente plantean, el especial manejo que exigen los bovinos de la raza de Lidia y el tipo de animales donde puede ser utilizadas, motiva se ensayen modificaciones que permitan adaptar su aplicación. Porque el valor de animales adultos para la lidia o también reproductores, puede facilitar la aplicación de estas técnicas ante procesos en los que está indicada ayudando a recuperar animales de gran valor, como son por ejemplo en procesos cardiopulmonares, lesiones pericárdicas y otras similares; aún más a considerar cuando es mínimamente invasiva requiriendo con ello menor atención postquirúrgica. Y prescindiendo de lo anterior, este trabajo que aquí traemos siempre nos ayudará a repasar en bovinos esta técnica quirúrgica de mínima invasión.

Symposium

a Toro de lidia

bovino de lidia

Resumen

La técnica toracoscópica ha sido descrita para otras especies, cuyo uso está en auge, debido a que es una técnica mínimamente invasiva y que nos aporta información muy valiosa.

Se han conseguido grandes avances en el campo de los animales de compañía, sin embargo en los animales de abasto el desarrollo está siendo más lento. Además, no hay ningún estudio sobre su aplicación en toro de lidia. Por ello nuestro objetivo ha sido extrapolar la técnica descrita en 2013 para terneros mamones en el toro de lidia y describir las principales diferencias o posibles mejoras.

La técnica de toracoscopia tiene utilidad para el ganado de raza de lidia y puede realizarse en campo en condiciones de seguridad y respetando el bienestar animal. Los hallazgos patológicos observados aportan la información necesaria para confirmar el diagnóstico presuntivo.

Como diferencias a la técnica de base utilizada en terneros, se optó por una sedación con romifidina, ya que éste alfa-2-agonista es el que genera menos ataxia y consigue un efecto más prolongado en bovino, además, como desconocíamos cómo se iba a desarrollar el procedimiento, preferimos utilizar un único fármaco que se pudiera revertir farmacológicamente (atipamezol). Nos planteamos que una sedación más profunda puede ser más efectiva por tener un efecto más disociativo en este tipo de animales con difícil manejo. La desventaja es que en caso de necesidad, solo el alfa-2 se podría revertir con un antídoto.





Además de los usos diagnósticos y pronósticos que tiene la técnica en ganado manso, en los toros de lidia podría servir para evaluar las patologías pulmonares y pericárdicas y con ello poder prever su rendimiento físico durante la lidia. Consideramos importante describir en animales que no sean sacrificados posteriormente cuál es el plazo mínimo para que el espacio pleural elimine el

aire introducido durante el transcurso de la técnica y así recuperar plenamente la capacidad pulmonar, para garantizar la total funcionalidad durante la lidia. Por tanto, concluimos con la necesidad de desarrollar la técnica de toracoscopia en razas como la del ganado de lidia para describir en profundidad sus posibles aplicaciones prácticas.

Introducción

La técnica toracoscópica ha sido descrita para otras especies, cuyo uso está en auge, debido a que es una técnica mínimamente invasiva y que nos aporta información muy valiosa en los casos clínicos.

Se han conseguido grandes avances en dicha técnica en el campo de los animales de compañía, sin embargo en los animales de abasto el desarrollo está siendo más lento. En la bibliografía encontramos estudios en vacas adultas sanas (Michaux et al, 2014;.Sharner et al.,2013), y en un sólo caso, en una vaca holstein adulta con linfoma pericárdico (Van Biervliet et al.,2006). Es Pérez-Villalobos et al en 2013 la que describe por primera vez la técnica en terneros

mamones. Sin embargo, no hay ningún estudio sobre su uso en toro de lidia. Por ello nuestro objetivo ha sido extrapolar la técnica descrita en 2013 para terneros mamones en el toro de lidia y describir las principales diferencias o posibles mejoras que hemos encontrado en el uso de la técnica.

Material y métodos El animal (n=1)

En este estudio comparativo contamos con un toro de lidia de siete años de edad, aprobado como semental, en situación extensiva con un lote de vacas. La aplicación de la técnica en este animal tuvo fines diagnósticos, puesto que presentaba sintomatología clínica.

Material

- Broncoscopio Braun con canal de trabajo y diámetro de 6mm.
- Material quirúrgico y medicamentoso habitual

Descripción de la técnica

El abordaje elegido fue a través del hemitórax izquierdo en el 5º espacio intercostal (contando desde la última costilla), a una altura de dos tercios de la longitud total costal. Se infiltró mepivacaína como anestésico local y se realizó la técnica descrita en terneros frisones en 2013 (Pérez-Villalobos y Espinosa Crespo) con ligeras modificaciones que presentaremos a continuación.

Resultados

La toracoscopia se llevó a cabo en estación, con inmovilización en









76 77

bovino de lidia

Como diferencias a la técnica de base utilizada en terneros y dada la especial dificultad del manejo de la raza de lidia, se optó por una sedación con romifidina...

> manga de manejo. Se aplicó una sedación intravenosa a base de alfa 2 agosnistas (romifidina), y además, se realizó una infiltración de anestésico local (mepivacaína) en la zona de abordaje torácica. Tras diez minutos procedimos al abordaje.

> Realizamos un corte en piel aproximadamente de un centímetro, a la vez que desplazábamos la piel para evitar que la abertura cutánea no coincidiera con la abertura muscular, y así, reducir la posibilidad de entrada de aire a la cavidad torácica tras la aplicación de la técnica toracoscópica. Tras abordar la piel, procedimos a realizar una incisión en el músculo costal e introducir el trócar. La introducción del trocar debe ser lenta y paulatina, y debemos girarlo según vamos profundizando. Hemos de introducir el trocar hasta atravesar la pleura; es entonces cuando introducimos la óptica.

> A continuación se realizó una inspección de todas las estructuras torácicas de manera sistemática y controlando siempre la cantidad de aire introducida en el tórax, puesto que si el neumotórax producido es muy manifiesto debemos extraer aire de la cavidad torácica.

ficultad para acceder a la zona dorsal y caudal del hemitórax izquierdo, apreciándose la superficie pleural y pulmonar sin lesiones. Al aproximarnos a la zona cardiaca, apreciamos gran cantidad de fibrina, adherencias y signos de infección compatibles con el diagnóstico presuntivo. Debido a la gran reacción fibrinosa e inflamatoria local no se puede llegar a visualizar directamente el pericardio como tampoco la presencia de cuerpo extraño. Concluimos la exploración con los primeros signos de dolor del animal tras el transcurso de unos 20 minutos, aproximadamente. Tras suturar la herida por planos se libera al toro, que se recupera de manera adecuada de la anestesia. No se extrajo aire del espacio

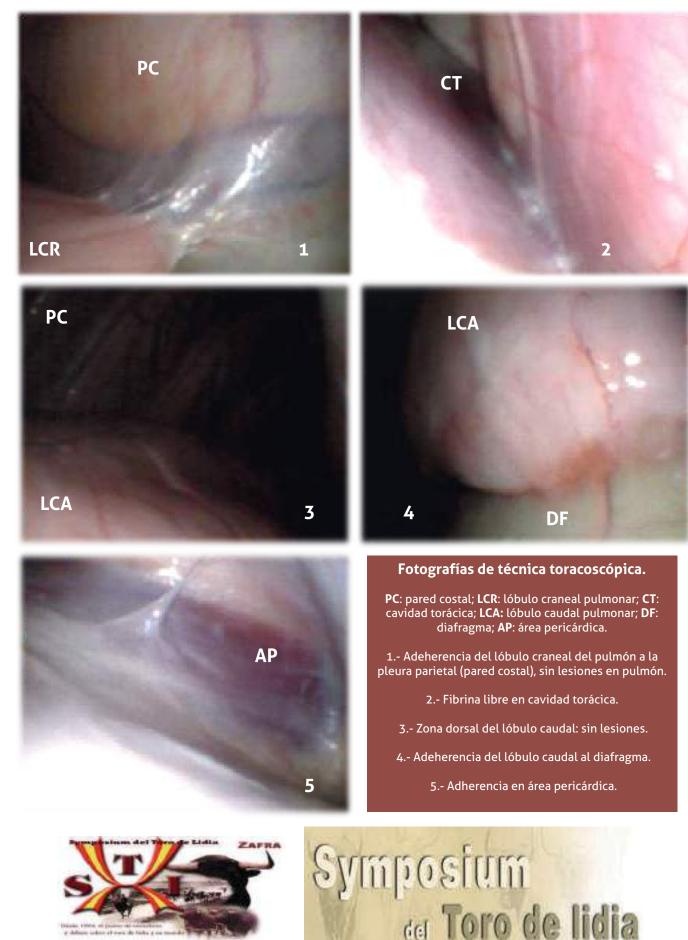
Pasada la primera media hora tras la realización de la técnica, el toro dio muestras de recuperación incorporándose y desplazándose con normalidad. El toro fue enviado a matadero debido al diagnóstico presuntivo de retículo-pericarditis traumática, donde se constató el diagnóstico por veterinarios oficiales.

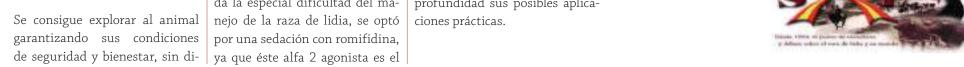
Discusión

La técnica de toracoscopia tiene utilidad para el ganado de raza de lidia y puede realizarse en campo en condiciones de seguridad y respetando el bienestar animal. Los hallazgos patológicos observados aportan la información necesaria para confirmar el diagnóstico presuntivo.

Como diferencias a la técnica de base utilizada en terneros y dada la especial dificultad del maque genera menos ataxia y consigue un efecto más prolongado en bovino, además, como desconocíamos cómo se iba a desarrollar el procedimiento, preferimos utilizar un único fármaco que se pudiera revertir farmacológicamente (atipamezol). Nos planteamos que una sedación más profunda con el animal en estación como por ejemplo la denominada "k-stunt" (ketamina+xilacina+butorfanol) puede ser más efectiva por tener un efecto más disociativo en este tipo de animales con difícil manejo. La desventaja es que en caso de necesidad, solo la xilacina se podría revertir con un antídoto.

Además de los usos diagnósticos y pronósticos que tiene la técnica en ganado manso (Michaux et al.,2014; Sharner et al.2013), en los toros de lidia podría servir para evaluar las patologías pulmonares y pericárdicas y con ello poder prever su rendimiento físico durante la lidia. También sería útil para analizar el posible alcance de una lesión torácica v/o costal como consecuencia de las frecuentes cornadas y contusiones que se producen a lo largo de la cría. Consideramos importante describir en animales que no sean sacrificados posteriormente cuál es el plazo mínimo para que el espacio pleural elimine el aire introducido durante el transcurso de la técnica y así recuperar plenamente la capacidad pulmonar, para garantizar la total funcionalidad durante la lidia. Por tanto, concluimos con la necesidad de desarrollar la técnica de toracoscopia en razas como la del ganado de lidia para describir en profundidad sus posibles aplica-







te asesoramos

Otra medida propuesta y, muy interesante para poder llevar un control exhaustivo de aquellas personas que no otorgan a los animales el trato que éstos merecen, es la creación de un registro de infractores...

tual, natural o artificial, concreta, abstracta o virtual; 2. Objeto inanimado, por oposición a ser viviente; 3. Asunto, tema o negocio."

Por tanto, y tras analizar estas definiciones, podemos decir que los animales no son cosas y en consecuencia, tampoco deberían calificarse de esta forma dentro de nuestra normativa. Ahora bien, esta semana ha habido un gran avance, al aprobarse por unanimidad en el Congreso de los Diputados, la propuesta no de ley por parte de Ciudadanos, en la que entre otros puntos, se estableció que los animales dejen de considerarse como cosas para nuestro ordenamiento jurídico, y pasen a calificarse en nuestro Código Civil como: "Seres vivos dotados de sensibilidad".

El simple cambio de calificación en nuestro ordenamiento es, desde mi punto de vista, una gran mejora para la vida y trato de los animales. Esta propuesta por parte de Ciudadanos y, aprobada por unanimidad como he dicho anteriormente, insta al gobierno a promover la modificación del Código Civil, añadiendo una categoría especial para poder definir a los animales.

Pero este punto no es el único que se trata en esta propuesta, también se hace referencia a la prohibición para que los animales de compañía puedan ser embargados en un procedimiento judicial así como, la necesidad de una Ley Marco de Protección Animal, que no dé lugar a vacíos legales o grandes diferencias entre Comunidades Autónomas, en relación con la tenencia de animales domésticos, con el fin de proteger a éstos, para así poder reducir su tasa de abandono

En esta Ley Marco, mencionada anteriormente y que, se propone se lleve a cabo en colaboración con las Comunidades Autónomas y los Entes Locales, se solicita entre otras medidas:

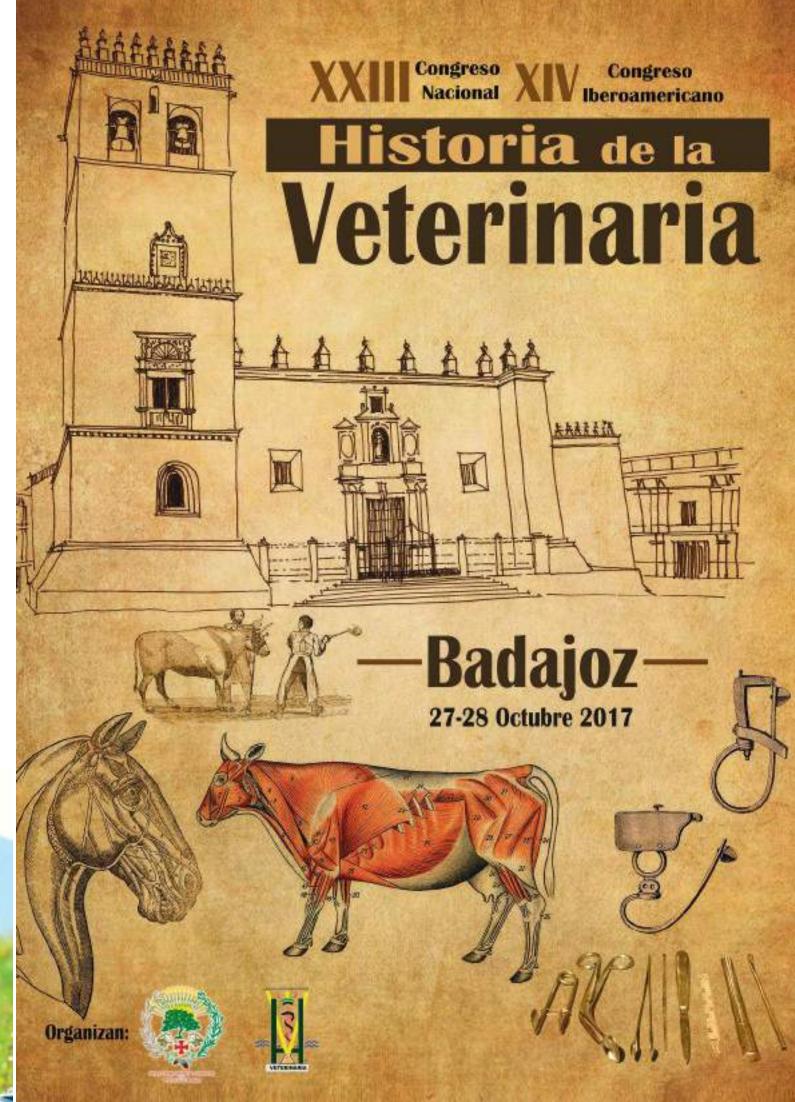
La prohibición de que se sacrifique a animales abandonados sal-

vo en situaciones de emergencia o peligrosidad. Esta medida ha sido solicitada, debido a la insuficiencia de los centros de acogida facilitados por la administración, que lleva en muchas ocasiones, a plantear el sacrificio por falta de espacio. Si bien, no es menos cierto que estas situaciones son, en no pocas ocasiones, suplidas por asociaciones que se dedican a la protección animal.

Otra medida propuesta y, muy interesante para poder llevar un control exhaustivo de aquellas personas que no otorgan a los animales el trato que éstos merecen, es la creación de un registro de infractores que constate la inhabilitación para la tenencia o actividad con animales.

Para finalizar, hay que decir que los animales, están presentes en muchos momentos de nuestras vidas, nos ayudan y nos acompañan y cada vez, tienen más protagonismo en nuestra Sociedad. Por este motivo, es necesario ir avanzando en la protección, concienciación y lo que es más importante, en la educación para que situaciones como abandono, maltrato...dejen de llevarse a cabo. Aún hay mucho camino que recorrer pero sin duda, el primer paso es que pasen a calificarse como lo que son: seres vivos dotados de







Por eso, y porque somos expertos, confíanos la tramitación de tu PAC.

la Caja de nuestra tierra

